



**HAL**  
open science

## Outils de dépistage des troubles du sommeil en psychiatrie

Alexandre Richaud

► **To cite this version:**

Alexandre Richaud. Outils de dépistage des troubles du sommeil en psychiatrie. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03279127

**HAL Id: dumas-03279127**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03279127>**

Submitted on 6 Jul 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Thèse pour l'obtention du

**DIPLÔME D'ÉTAT de DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement le 16 juin 2021 à Bordeaux par

**Alexandre RICHAUD**

Né le 28 juillet 1993 à Bordeaux (33)

**Outils de dépistage des troubles du sommeil  
en psychiatrie**

Co-directeurs de thèse

Monsieur le Docteur Jean-Arthur MICOULAUD-FRANCHI

&

Monsieur le Docteur Sébastien GARD

Jury

Monsieur le Professeur Pierre PHILIP

Président

Madame le Professeur Marie TOURNIER

Juge

Monsieur le Professeur Marc AURIACOMBE

Juge

Madame le Docteur Éléonore EMERIT

Juge

Monsieur le Docteur Pierre Alexis GEOFFROY

Rapporteur



# REMERCIEMENTS

## ***A ma famille***

A mes parents, pour votre amour, votre bienveillance et votre générosité, merci pour tout. A Papa, pour m'avoir transmis en toute pudeur ta passion pour la Médecine. A Maman pour avoir aiguisé mon sens de la curiosité, m'avoir insufflé une certaine rigueur et le souci du travail bien fait.

Puisse ce travail être la reconnaissance de l'enfance heureuse que vous m'avez donnée.

A ma grand-mère Michou, pour ton éternel dynamisme et ton esprit vif.

A mon frère Xavier, dont nos différences (d'âge) nous rapprochent.

A mon oncle Patrick, ma tante Kathleen, mes cousins et cousines, pour votre sens de la famille.

A l'ensemble de ma famille, pour m'avoir soutenu dans ces longues études.

A ma belle-famille, à Sophie et Yvon, merci de m'avoir si bien accueilli. A Suzanne et Hector.

*A Charlotte, pour ta présence à mes côtés et ton soutien indéfectible dans les épreuves de la vie.*

*Et à notre toute petite qui sera le témoin et le fruit de notre Amour.*

## ***A mes maîtres de stages, mes collègues et mes amis***

Aux équipes de Carreire 3 pour m'avoir accompagné dans mon tout premier stage de psychiatrie.

Aux Docteurs Claire Bourretère, Julie Rolland et Antoine Barlatier, ainsi que toute l'équipe de l'unité Charcot pour votre accueil chaleureux.

Aux Docteurs Clélia Quilès et Marine Istin pour votre aide et votre implication dans mon travail de Parcours Recherche.

Aux équipes du CMP de Villemeur et de l'Entretemps, et à l'inséparable trio Aline, Rosa et Erik, que de bons souvenirs de l'HAD et de la team TICS !

A Madame le Professeur Hélène Verdoux pour vos précieux enseignements, votre rigueur et la confiance que vous avez su m'accorder.

A toute l'équipe de la Clinique du Sommeil du CHU de Bordeaux pour leur accueil bienveillant et leur soutien. Aux Docteurs Stéphanie Bioulac, Olivier Coste, Pierre-Jean Monteyrol, Pierre Desvergnès et Jacques Taillard, merci de m'avoir fait partager votre passion pour le sommeil, qui vous rassemble. A Julien Coelho et Christophe Gauld, pour avoir enrichi nos échanges.

Au Docteur Kelly Guichard, pour m'avoir appris à lire mes premières polysomnographies, pour tes qualités humaines et ta confiance.

A toute l'équipe de la pédopsychiatrie de Libourne, aux Docteurs Bérengère Bernardaud, Françoise Hernandez, David Biolsi et Michel De Ducla, pour votre accueil, votre gentillesse et votre vision de la pédopsychiatrie.

Au Docteur François Gosse pour m'avoir transmis une partie de vos immenses connaissances. A l'équipe de l'E.M.E.A., Sarah, Quentin, Isabelle et Nolwenn et aux équipes des hôpitaux de jour.

A mes camarades et ami(e)s d'internat Manon Ferrière, Marie-Caroline, Florian, Pierre-Henri, Emma et Morgane, Mélissa et Manon Machelart, et bien sûr, à mon très cher Guillaume. En souvenirs de ces (très) bons moments d'internat !

A Caroline et Pierre-Édouard, mes amis les plus fidèles. A tous les autres.

A ceux qui m'ont accompagné dans la vie et soutenu tout au long de mes études.

## ***Au Président du Jury***

**Monsieur le Professeur Pierre PHILIP**

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
Docteur en Médecine, neuropsychiatre  
Docteur en Neurosciences  
Unité CNRS USR 3413 SANPSY  
Chef du Service Universitaire de Médecine du Sommeil (SUMS)  
Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux*

Vous me faites l'honneur de présider ce jury. Je vous remercie pour la qualité des enseignements et l'accueil que vous m'avez réservés dans votre service en tant qu'un des premiers étudiants de la FST sommeil. Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde et respectueuse reconnaissance.

## ***Au Rapporteur***

**Monsieur le Docteur Pierre Alexis GEOFFROY**

*Maitre de Conférence des Universités – Praticien Hospitalier  
Docteur en Médecine, psychiatre  
Docteur en Neurosciences  
Département de Psychiatrie et d'Addictologie  
Centre Hospitalier Fernand-Widal / Groupe Hospitalier Universitaire Paris Psychiatrie & Neurosciences*

Vous me faites l'honneur d'être le rapporteur de cette thèse. Je vous exprime toute ma gratitude et toute ma reconnaissance. Veuillez recevoir ici l'expression de mes sincères remerciements.

## **Aux membres du Jury**

### **Madame le Professeur Marie TOURNIER**

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
Docteur en Médecine, psychiatre  
Docteur en Épidémiologie  
Responsable de la Structure Hospitalo-Universitaire de soins aigus Ambulatoires pour les troubles bipolaires (SUAB)  
Pôle Universitaire de Psychiatrie de l'Adulte (UNIVA)  
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux*

Vous me faites l'honneur de juger ce travail. Je vous remercie pour les enseignements de grande qualité que j'ai pu recevoir lors de mon premier stage de psychiatrie. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect et de ma sincère reconnaissance.

### **Monsieur le Professeur Marc AURIACOMBE**

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier  
Docteur en Médecine, psychiatre  
Unité CNRS USR 3413 SANPSY  
Chef du pôle d'Addictologie  
Responsable du Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie  
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux*

Vous me faites l'honneur de juger ce travail. Mon parcours ne m'a pas encore permis de travailler à vos côtés, mais j'ai pu bénéficier de toute la richesse de vos enseignements. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect et de ma sincère reconnaissance.

### **Madame le Docteur Éléonore EMERIT**

*Praticien Hospitalier  
Docteur en Médecine, psychiatre  
Responsable de l'Unité Carreire 4  
Pôle Universitaire de Psychiatrie de l'Adulte (UNIVA)  
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux*

Vous me faites l'honneur de juger ce travail. Je vous remercie pour vos qualités humaines, votre bienveillance et vos qualités pédagogiques que j'ai beaucoup appréciées lors de mon passage à l'HAD. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect et de ma sincère reconnaissance.

## **Aux co-directeurs de thèse**

### **Monsieur le Docteur Jean-Arthur Micoulaud-Franchi**

*Maitre de Conférence des Universités – Praticien Hospitalier  
Docteur en Médecine, psychiatre  
Docteur en Neurosciences  
Unité CNRS USR 3413 SANPSY  
Service Universitaire de Médecine du Sommeil  
Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux*

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger ce travail de thèse. Bien au-delà de la médecine du sommeil et de la psychiatrie, vous m'avez fait partager votre vision des sciences et du monde, si enrichissante. Votre implication, votre énergie et votre bienveillance, tant dans ce travail que dans ma formation au sommeil sont pour moi une source d'admiration.

Soyez assuré de ma gratitude et de toute ma reconnaissance.

### **Monsieur le Docteur Sébastien Gard**

*Praticien Hospitalier  
Docteur en Médecine, psychiatre  
Responsable du Centre Expert Bipolaire – Pôle 3-4-7  
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux*

Je vous remercie de la confiance que vous m'avez accordée en acceptant de diriger ce travail de thèse. Votre soutien, votre patience et vos nombreux conseils m'ont permis de réaliser ce travail sereinement.

Soyez assuré de ma gratitude et de toute ma reconnaissance.

Merci à tous les deux de m'avoir permis de réaliser un travail mariant psychiatrie et médecine du sommeil. J'espère pouvoir faire perdurer longtemps cette belle alliance entre deux de mes passions.



*En mémoire de mon Grand-Père*

# TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABREVIATIONS .....	10
AVANT-PROPOS .....	11
<b>1. INTRODUCTION : LES TROUBLES DU SOMMEIL EN PSYCHIATRIE .....</b>	<b>13</b>
1.1. Liens entre sommeil et psychiatrie : de l'importance clinique à l'intrication physiopathologique ...	13
1.1.1. Importance des troubles du sommeil dans la clinique psychiatrique.....	13
1.1.2. Physiopathologie du lien sommeil-psychiatrie .....	14
1.2. Les troubles du sommeil et leurs appellations.....	16
1.2.1. Les principaux troubles du sommeil .....	16
1.2.2. Difficultés générées par les appellations des troubles du sommeil.....	18
1.3. Objectif.....	20
<b>2. METHODES D'ETUDE DES OUTILS DE DEPISTAGE DES TROUBLES DU SOMMEIL EN PSYCHIATRIE .....</b>	<b>21</b>
2.1. Définition d'un outil de dépistage.....	21
2.2. Sélection des outils de dépistage .....	21
2.2.1. Sélection des questionnaires génériques .....	22
2.2.2. Sélection des questionnaires spécifiques .....	22
2.2.3. Sélection des questionnaires de dépistage des altérations de la santé du sommeil.....	23
2.3. Analyse des outils de dépistage .....	23
2.3.1. Analyse des questionnaires de dépistage génériques .....	23
2.3.2. Analyse des questionnaires de dépistage spécifiques .....	24
2.3.3. Analyse des questionnaires de dépistage des altérations de la santé du sommeil .....	24
<b>3. RESULTATS DE L'ANALYSE DES OUTILS DE DEPISTAGE DES TROUBLES DU SOMMEIL EN PSYCHIATRIE .....</b>	<b>25</b>
3.1. Questionnaires de dépistage génériques.....	25
3.1.1. Principaux questionnaires génériques.....	27
3.1.2. Autres questionnaires génériques.....	35
3.2. Questionnaires de dépistage spécifiques.....	36
3.2.1. Trouble insomnie.....	38
3.2.2. Trouble hypersomnolence.....	38
3.2.3. Troubles respiratoires pendant le sommeil.....	40
3.2.4. Troubles moteurs pendant le sommeil.....	40
3.2.5. Parasomnies .....	41
3.2.6. Troubles du rythme circadien.....	42
3.3. Questionnaires de dépistage des altérations de la santé du sommeil .....	44
3.3.1. (Regularity), Satisfaction, Alertness, Timing, Efficiency, and Duration (RU-SATED) .....	44
3.3.2. Sleep Health Index.....	44
3.3.3. Brief Index of Sleep Control.....	45
<b>4. DISCUSSION : MISE EN PERSPECTIVE DES OUTILS ACTUELS ET PROPOSITIONS DE NOUVELLES PISTES.....</b>	<b>46</b>
4.1. Discussion des outils de dépistage des troubles du sommeil actuels .....	46
4.1.1. Critiques et points positifs des questionnaires actuels : l'exemple de la PSQI .....	46
4.1.2. Approche dimensionnelle versus catégorielle des questionnaires.....	49
4.2. Clarification des concepts .....	52
4.2.1. Évolution des concepts à travers le temps .....	52
4.3. Proposition d'une nouvelle échelle : une recette d'outil optimal ? .....	56
<b>5. CONCLUSION .....</b>	<b>65</b>
BIBLIOGRAPHIE .....	66
SERMENT D'HIPPOCRATE.....	81
ANNEXES.....	82
PREUVE D'ACCEPTATION DE PUBLICATION .....	121

## LISTE DES ABREVIATIONS

ASQ	Auckland Sleep Questionnaire
BNSQ	Basic Nordic Sleep Questionnaire
BRISC	Brief Index of Sleep Control
DCSAD	Diagnostic Classification of the Sleep and Arousal Disorders
CDC	Center for Disease Control
CIM	Classification Internationale des Maladies
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders
ESS	Epworth Sleepiness Scale
FLEP	Frontal Lobe Epilepsy and Parasomnia
GAD-7	Generalized Anxiety Disorder
GSAQ	Global Sleep Assessment Questionnaire
HSDQ	Holland Sleep Disorder Questionnaire
HSI	Hypersomnia Severity Index
ICSD	International Classification of Sleep Disorders
IRLSS	International Restless Legs Syndrome Scale
IHSS	Idiopathic Hypersomnia Severity Scale
ISDI	Iowa Sleep Disturbance Inventory
ISI	Insomnia Severity Index
mBIQ	modified Brief Insomnia Questionnaire
MEQ	Morningness-Eveningness Questionnaire
MeSH	Medical Subject Headings
MPJ	Mouvement Périodique de Jambes
NSS	Narcolepsy Sleep Scale
PADSS	Paris Arousal Disorder Severity Scale
PHQ-9	Patient Health Questionnaire
PPC	Pression Positive Continue
PSQI	Pittsburgh Sleep Quality Index
RBD	REM-sleep Behavior Disorder
RDoC	Research Domain Criteria
REM	Rapid Eye Movement sleep
RuSATED	(Regularity), Satisfaction, Alertness, Timing, Efficiency, and Duration
SAOS	Syndrome d'Apnées Obstrucives du Sommeil
SSC	Sleep Symptom Checklist
SDS-CL	Sleep Disorders Symptom Checklist
SDQ	Sleep Disorder Questionnaire
SF-36	Short-Form-36
SJSR	Syndrome des Jambes Sans Repos
SWAI	Sleep-Wake Activity Inventory
TDAH	Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité
THAT	Toronto Hospital Alertness Test
TILE	Test Itératif de Latence d'Endormissement
WHIIRS	Women's Health Initiative Insomnia Rating Scale

## Avant-propos

Ce travail de thèse part d'un constat clinique, d'abord observé en population générale : un français sur deux dort moins de sept heures par nuit et nous avons perdu une heure et demi de sommeil en trente ans, alors que les besoins en temps de sommeil sont restés inchangés. De plus un français sur trois se plaint d'une mauvaise qualité du sommeil. Ce manque de sommeil, tant en quantité qu'en qualité a des répercussions en journée : un français sur quatre se dit somnolent (1). S'il persiste encore de nombreuses zones d'ombre à la question « pourquoi dort-on ? », nous commençons à bien savoir pourquoi nous dormons *mal* et quelles sont les conséquences d'un mauvais sommeil. La question que nous nous poserons dans ce travail est donc plutôt celle-ci :

### Qui dort *mal* ?

Ce constat en population générale s'applique également en psychiatrie : la fréquence des troubles du sommeil en psychiatrie est encore plus grande qu'en population générale (2). L'insomnie d'endormissement, la difficulté à maintenir le sommeil, les réveils précoces, la somnolence et la mauvaise qualité de sommeil sont autant de symptômes rencontrés par les patients souffrant de troubles psychiatriques (3, 4). D'autre part, les plaintes psychiatriques sont une porte d'entrée importante dans les consultations en médecine du sommeil. Il faut donc affiner la question : parmi les patients pris en charge en psychiatrie, qui dort mal, au point d'avoir un retentissement sur le fonctionnement global ou sur le trouble psychiatrique initial et donc de justifier d'une exploration plus approfondie des problématiques de sommeil ?

Les troubles du sommeil sont sous diagnostiqués en population générale : huit patients sur dix souffrant d'un Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil (SAOS) l'ignorent, alors que ce trouble touche 5 à 7% de la population (5, 6). Parfois même, le diagnostic est fait après la survenue d'une complication grave, par exemple à la suite d'un accident de la route lié à la somnolence au volant ou d'un accident vasculaire cérébral. Récemment, d'importants travaux ont montré le retard diagnostic dans les pathologies non psychiatriques (dites « somatiques ») chez les patients atteints d'une pathologie psychiatrique (7, 8). Il semble d'intérêt de poursuivre les efforts engagés dans le dépistage précoce et le traitement des pathologies non psychiatriques avec l'exploration des troubles du sommeil. Ceci est d'autant plus un enjeu pour le psychiatre que les troubles du sommeil s'expriment souvent par une symptomatologie d'ordre mentale (plainte d'insomnie et plainte de somnolence notamment).

Il est probable que l'insuffisance de diagnostic dans la population de patients suivis en psychiatrie soit liée à un manque d'évaluation des plaintes de sommeil. Comme tout symptôme en médecine, la plainte doit passer par le spectre du raisonnement médical et faire l'objet d'explorations, au moins cliniques. Ceci pose la question d'un dépistage adapté, ciblé et parfois même systématique. L'évaluation du sommeil par les psychiatres gagne à aller au-delà de la simple évaluation de la plainte d'insomnie d'endormissement, qui conduit à une prescription trop fréquente et prolongée de somnifères (notamment benzodiazépiniques) et à l'exposition de leurs conséquences potentiellement négatives sur la santé (9, 10). Les plaintes de sommeil restent trop souvent reléguées en fin de consultation alors qu'elles pourraient être une partie centrale de l'évaluation clinique (11).

La médecine du sommeil est une discipline assez récente, transversale, amenant à une approche intégrative du « somatique » et du « psychique » au-delà même de cette dichotomie qui n'a plus lieu d'être (12). Afin d'optimiser la prise en charge globale des patients en psychiatrie sur la morbi-mortalité comme sur les prescriptions médicamenteuses en réduisant la prescription d'hypnotiques, un dépistage approprié des troubles du sommeil semble nécessaire.

L'ensemble de ce travail de thèse a pour but de proposer une synthèse sur les outils de dépistage des troubles du sommeil en psychiatrie afin de mieux diagnostiquer cette comorbidité, mieux les évaluer, mieux les prendre en charge et d'un point de vue recherche, mieux comprendre les intrications physiopathologiques entre sommeil et psychiatrie. Pour cela, nous proposons de réaliser, au travers d'une revue systématique des outils de dépistage des troubles du sommeil disponibles, une clarification des définitions et concepts utilisés en médecine du sommeil pour les appliquer à la clinique psychiatrique.

Ce travail a fait l'objet d'une publication dans une revue à comité de lecture sous la forme d'un article dans *l'Encyclopédie Médico-Chirurgicale*.

***Le sommeil, c'est la moitié de la santé.***

*Proverbe français*

# **1. Introduction : les troubles du sommeil en psychiatrie**

## **1.1. Liens entre sommeil et psychiatrie : de l'importance clinique à l'intrication physiopathologique**

### **1.1.1. Importance des troubles du sommeil dans la clinique psychiatrique**

Gruber et collaborateurs ont montré que la comorbidité d'un trouble du sommeil avec un trouble psychiatrique rend ce dernier plus sévère (13). Il se fonde principalement sur les travaux effectués dans les troubles bipolaires, et en particulier sur ceux de Bauer qui a montré que les perturbations du sommeil dans le trouble bipolaire sont à la fois un symptôme des épisodes mais également un facteur de risque de rechute, notamment sur le versant maniaque (14). Gruber et collaborateurs ont étudié la survenue d'épisode maniaque ou dépressif dans le trouble bipolaire et ont montré qu'un temps de sommeil réduit était associé à une présentation clinique plus sévère des épisodes, qu'ils soient dépressifs ou maniaques (13). L'insomnie est un prodrome fréquent dans les décompensations du trouble bipolaire. Par ailleurs, il est classiquement rapporté qu'une plainte d'insomnie chez un patient avec un épisode dépressif caractérise sa sévérité, et notamment le sentiment de désespoir et d'incurabilité rencontré par le patient.

Indépendamment du risque d'aggravation de la sévérité du trouble psychiatrique, les troubles du sommeil majorent le risque de pharmacorésistance. Les travaux de Sylvia et al. montrent que les patients souffrant de plaintes de sommeil dans les troubles bipolaires nécessitent plus d'ajustements thérapeutiques, traduisant un équilibre thérapeutique plus difficile à trouver (15). Les auteurs précisent que l'usage de traitements comme les benzodiazépines pour traiter les plaintes de sommeil est associé à davantage d'effets indésirables, une durée de traitement plus longue, des effets diurnes résiduels et cognitifs plus importants et un plus grand risque de mésusage ou de dépendance aux traitements.

La comorbidité avec des troubles du sommeil est aussi associée à des complications plus importantes. Dans la schizophrénie par exemple, la plainte d'insomnie est associée à un risque plus élevé de suicide (16). Pompilli et al. ont montré que dans la schizophrénie, la plainte d'insomnie arrive en quatrième position derrière le sentiment de désespoir, l'autodépréciation et l'antécédent de passage à l'acte suicidaire. Selon Perlis et al., cette association ne se limite pas à la schizophrénie, en effet, les troubles du sommeil peuvent être associés à un risque élevé d'idées suicidaires, de tentatives de suicide et de décès par suicide (17). Cette association oscille entre un risque relatif de 1,95 et 2,95 selon les études. Ce lien pourrait être particulièrement expliqué par l'augmentation du risque suicidaire la nuit (18).

De plus, les troubles du sommeil aggravent la morbi-mortalité cardiovasculaire dans les troubles psychiatriques. En effet, le risque de maladie cardiovasculaire chez les patients souffrant d'un trouble bipolaire est multiplié par cinq par rapport à la population générale, en lien avec l'augmentation du risque de syndrome métabolique (19). Selon Guichard et al., « la comorbidité du SAOS parmi les troubles de l'humeur potentialiserait donc la morbidité cardiovasculaire déjà présente » (20, 21). Les liens entre ces deux entités seraient médiés par l'hyperréactivité émotionnelle dans le trouble bipolaire. Cette augmentation du risque cardiovasculaire serait également le cas dans les autres troubles psychiatriques.

Enfin, les personnes souffrant de troubles psychiatriques et du sommeil rapportent une santé significativement moins bonne, moins d'énergie et de plus mauvaises performances cognitives. En effet, les patients rapportent de plus mauvais scores à la *Short-Form-36* (SF-36) et consomment plus de médicaments que ceux n'ayant pas de plainte de sommeil (22, 23). Ce lien a été particulièrement étudié dans le trouble bipolaire par Gruber qui a montré que les troubles du sommeil avaient un impact négatif sur le fonctionnement et sur la qualité de vie des patients (13).

Au total, la présence, au cours d'un trouble psychiatrique, d'un trouble du sommeil entraîne :

- Une augmentation du risque d'aggravation de la sévérité de la symptomatologie mentale (et peut aussi être un prodrome ou un facteur de risque),
- Une augmentation du risque de pharmacorésistance,
- Une augmentation des risques suicidaire, cardiovasculaire et métabolique,
- Une augmentation du handicap fonctionnel.

Il est important de noter que ces perturbations peuvent exister dans le sens inverse, témoignant du lien bidirectionnel entre le sommeil et les troubles psychiatriques. Par exemple, un épisode dépressif caractérisé ou un Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) peuvent être à l'origine ou associés d'un trouble hypersomnolence (24). Enfin, les traitements psychotropes peuvent être à l'origine de troubles du sommeil, avec par exemple la somnolence entraînée par les antipsychotiques, ou un Syndrome des Jambes Sans Repos (SJSR) entraîné par nombre d'antidépresseurs.

### **1.1.2. Physiopathologie du lien sommeil-psychiatrie**

Le sommeil est classiquement défini comme « un état physiologique périodique réversible caractérisé par une diminution de l'état de conscience et une limitation des processus perceptuels » (25). Une définition plus précise, regroupant les dimensions normales et pathologiques, est donnée dans les *Research Domain Criteria* (RDoC) développé par l'Institut National de Santé Mentale (NIMH) américain :

---

*« Le sommeil et la veille sont des états comportementaux récurrents, endogènes, reflétant les changements coordonnés dans l'organisation fonctionnelle dynamique du cerveau et optimisant la physiologie, le comportement et la santé. Les processus homéostatiques et circadiens régulent la propension à la veille et au sommeil. »*

---

L'avantage de cette définition est de se focaliser sur deux dimensions importantes du sommeil : l'organisation fonctionnelle du cerveau et le rôle du sommeil dans la régulation du fonctionnement physiologique global.

Concernant l'organisation fonctionnelle du cerveau, chez l'adulte, la vigilance peut être divisée en cinq stades : la veille, trois stades de sommeil lent et le sommeil paradoxal.

La veille résulte de l'activation des systèmes d'éveil (principalement la formation réticulaire activatrice ascendante, les neurones à hypocretine de l'hypothalamus latéral et le noyau

suprachiasmatique) et de l'inhibition des systèmes du sommeil (principalement le noyau ventrolatéral pré-optique (VLPO) et l'épiphyse). Le passage du stade de veille à celui de sommeil est l'endormissement. Celui-ci est « généralement rapide et intentionnel » (26). Les systèmes d'éveil et de sommeil s'inhibent réciproquement, on parle de système « flip-flop ».

Le sommeil lent, aussi appelé sommeil non-REM pour *non-Rapid Eye Movement* est séparé en trois stades : le sommeil lent léger (N1 et N2) et le sommeil lent profond (N3). Ces stades sont caractérisés par la synchronisation cérébrale, d'autant plus importante que le sommeil est profond. Cette activité cérébrale est définie par des fréquences électroencéphalographiques assez rapides (mais plus lentes qu'en veille) en N1, des fuseaux ou *spindles* et des complexes K en N2, et par des ondes lentes delta en N3.

Le sommeil paradoxal ou sommeil REM, découvert par Michel Jouvet à Lyon en 1961 est caractérisé par une activité cérébrale proche de l'éveil, à ceci près qu'il existe une atonie musculaire quasi-totale. Seuls les yeux n'ont pas de contrôle inhibiteur des mouvements et c'est pour cela qu'on parle de sommeil paradoxal. L'activité cérébrale électroencéphalographique est dominée par des fréquences mixtes et de faible amplitude. C'est pendant cette phase de sommeil que se produisent notamment les rêves.

Ces systèmes de veille et de sommeil sont régulés par deux mécanismes :

- Le processus homéostatique, aussi appelé « pression de sommeil », qui est lié principalement à l'accumulation pendant la veille d'adénosine. Ainsi au cours de la journée, la pression de sommeil augmente.
- Le processus circadien, lié principalement à la sécrétion de mélatonine par l'épiphyse sous la commande du noyau suprachiasmatique. Ce dernier possède une activité périodique, très légèrement supérieure à 24h, liée à l'expression périodique de gènes horloge (PER, CRY, ...).

À ces deux mécanismes, il faut rajouter le rôle des synchroniseurs externes ou *zeitgebers* : la lumière, les relations interpersonnelles, les activités, le travail, etc. Ils ont un rôle capital en psychiatrie puisque certaines pathologies comme le trouble dépressif viennent directement interférer avec eux.

Cette organisation fonctionnelle particulière du cerveau pendant le sommeil a une importance pour le rôle du sommeil dans la régulation du fonctionnement physiologique global. Concernant l'approche intégrative physiologique, en dehors des rôles bien connus de fonctions endocriniennes ou métaboliques entre autres, le sommeil a un rôle primordial dans les fonctions cognitives et émotionnelles, que l'on retrouve en psychiatrie.

Ainsi, des altérations du sommeil peuvent avoir un impact majeur sur le fonctionnement global. Une approche centrée sur les mécanismes du sommeil en psychiatrie, et leur impact sur les troubles psychiatriques est essentielle. Pour autant, pour mieux décrire ces liens, la première étape est de bien identifier les troubles du sommeil chez les patients souffrant de troubles psychiatriques.



## 1.2. Les troubles du sommeil et leurs appellations

### 1.2.1. Les principaux troubles du sommeil

Le Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux – Version 5 (DSM-5) et la Classification Internationale des Troubles du Sommeil – Version 3 (ICSD-3) (27, 28) définissent respectivement une trentaine et une soixantaine de troubles du sommeil, dont nous aborderons ici les plus fréquents.

Bien que les troubles du sommeil appartiennent aux troubles mentaux dans le DSM-5, par souci de simplicité, dans cette thèse, nous considérerons que l'appellation « troubles du sommeil » ne fait pas référence à des troubles mentaux.

Les pathologies du sommeil peuvent être regroupées selon leur physiopathologie et le symptôme principal. On retrouve donc principalement :

- Les troubles insomnies avec l'insomnie aiguë et l'insomnie chronique,
- Les troubles respiratoires du sommeil avec le SAOS, le syndrome d'apnées centrales du sommeil et le syndrome obésité-hypoventilation,
- Les troubles hypersomnolence avec les narcolepsies de type 1 et 2 et l'hypersomnie idiopathique,
- Les troubles moteurs du sommeil avec le Syndrome des Jambes Sans Repos, les Mouvements Périodiques des Jambes (MPJ) et le bruxisme,
- Les parasomnies avec les troubles du comportement en sommeil paradoxal et les parasomnies du sommeil lent profond,
- Les troubles du rythme circadien avec les syndromes d'avance ou de retard de phase, le syndrome de rythme veille-sommeil irrégulier, le syndrome de rythme en libre cours, le syndrome de désadaptation au travail en horaires décalés ou de nuit et le syndrome de décalage horaire ou *jet-lag*.

Bassetti et collaborateurs ont réalisé en 2015 une synthèse d'avis d'experts européens sur les interactions entre les troubles mentaux et les troubles du sommeil (11). Ils confirment que les troubles du sommeil sont fréquents dans tous les troubles mentaux. En particulier, ils retrouvent une forte prévalence du trouble insomnie dans le trouble anxieux, le trouble dépressif, le trouble bipolaire et le trouble de l'usage d'une substance. Le trouble hypersomnolence est surtout retrouvé dans les troubles anxieux et dépressif, la schizophrénie et le trouble de l'usage d'une substance. Les troubles respiratoires au cours du sommeil sont représentés de manière relativement homogène entre les troubles mentaux, tout comme les troubles parasomnies et les troubles moteurs au cours du sommeil, bien que nettement moins fréquents. Enfin, les troubles du rythme circadien veille-sommeil sont surtout retrouvés dans le trouble dépressif et la schizophrénie mais existent dans le trouble anxieux, le trouble bipolaire et le trouble de l'usage d'une substance. Le **tableau 1** synthétise ces interactions.

	Trouble Insomnie	Trouble Hypersomnolence	SAOS	SJSR	Troubles Parasomnies	Troubles circadiens
Trouble anxieux	+++	+ /++	+	+	+	+
Trouble dépressif	+++	+ /++	++	++	+	++
Trouble bipolaire	+++	+ /++	++	+	+	+
Trouble schizophrénique	++	++	+	+	+	+++
Trouble de l'usage d'une substance	+++	++ /+++	++	+	++	+

**Tableau 1 :** Fréquence des troubles du sommeil dans les différents troubles mentaux.

+ prévalence faible ++ prévalence moyenne +++ prévalence forte

Il existe par ailleurs un lien bidirectionnel entre les troubles du sommeil et les troubles de l'usage. D'une part, par leur action psychopharmacologique, certaines substances ont un impact direct sur la qualité du sommeil. D'autre part, les troubles du sommeil chez des patients atteints d'un trouble de l'usage favorisent la rechute (29). De plus, d'après Kervran et al., les sujets ayant un chronotype du soir sont plus sujets au trouble de l'usage d'une substance. Cette étude montre qu'au-delà du dépistage des troubles du sommeil en addictologie, il peut être intéressant d'évaluer également le chronotype des patients (30). Ce lien entre chronotype et trouble psychiatrique est également bien décrit dans le trouble de l'humeur unipolaire et dans la schizophrénie (31).

Il est à noter un trouble du sommeil largement sous-estimé en psychiatrie, le Syndrome des Jambes Sans Repos ou maladie de Willis-Ekbom, défini comme un « trouble sensitivomoteur caractérisé par une sensation pénible, parfois douloureuse, localisée aux membres inférieurs et bilatérale, associée à un besoin impérieux de bouger les jambes, survenant particulièrement au repos, le soir ou la nuit ». La prévalence est estimée à 8,5% de la population française et ce trouble est fortement associé au trouble insomnie (32). La forte prévalence du SJSR dans les effets secondaires des antidépresseurs est souvent méconnue. Ainsi, la MIRTAZAPINE est associée à un SJSR dans 20 à 30% des cas, la PAROXETINE dans 10% des cas et la FLUOXETINE dans 2 à 5% des cas (33). Le recoupement de symptômes pourrait faire penser à une akathisie induite par un traitement par antipsychotique (souvent associé au traitement antidépresseur), néanmoins, il s'agit de deux entités distinctes tant sur leur physiopathologie que sur leur prise en charge.

### 1.2.2. Difficultés générées par les appellations des troubles du sommeil

Concernant la sémiologie des troubles du sommeil, elle fait appel à la fois à une sémiologie spécifique sommeil mais aussi à une sémiologie transversale telle qu'on peut l'observer en médecine et particulièrement en psychiatrie. À ce titre, la somnolence par exemple n'est spécifique d'aucun trouble du sommeil en particulier.

L'intrication entre les plaintes du sommeil d'une part et d'autre part les troubles psychiatriques et du sommeil est complexe. Ces distinctions sont importantes mais sont parfois difficiles à appréhender au niveau clinique en psychiatrie, notamment dans leurs intrications respectives et leur séquence. Les plaintes de sommeil peuvent en effet faire partie du tableau clinique de l'épisode actuel, par exemple une plainte d'insomnie qui apparaît au cours d'un épisode dépressif caractérisé qui perturbe le sommeil, faisant alors partie des critères diagnostiques. Les plaintes peuvent aussi ne pas entraîner de répercussion fonctionnelle et ne rester qu'au stade de plainte. Elles peuvent en période dite « intercritique » entraîner un risque de rechute ou de récurrence. Elles peuvent également avoir été déjà présentes par le passé et présenter une recrudescence au moment de l'apparition de l'épisode psychiatrique, évoquant alors un trouble du sommeil comorbide du trouble psychiatrique. Enfin, les plaintes de sommeil peuvent débuter avec l'apparition du trouble psychiatrique et persister après stabilisation du trouble psychiatrique, comme complication (c'est notamment le cas du trouble insomnie). Ainsi, une plainte du sommeil peut être :

- Un critère diagnostique d'un trouble mental,
- Un symptôme résiduel d'un trouble mental,
- L'expression d'un trouble du sommeil comorbide d'un trouble mental,
- L'expression d'un trouble du sommeil, complication secondaire du trouble psychiatrique.
- Enfin, les plaintes du sommeil peuvent être aussi l'expression de mauvais comportements du sommeil dans le cadre d'une santé du sommeil altérée, mais aussi plus globalement d'une santé diminuée chez les patients souffrant de troubles mentaux.

Le recoupement des symptômes entre troubles du sommeil et trouble psychiatrique peut amener le clinicien à repousser l'exploration des troubles du sommeil lorsque l'épisode psychiatrique actuel est traité. Cependant cette démarche peut entraîner un retard au diagnostic et avoir des répercussions sur la morbi-mortalité.

Avant d'évoquer les principales pathologies rencontrées en médecine du sommeil, il est important de bien différencier santé du sommeil, plainte de sommeil, perturbation du sommeil, et trouble du sommeil. Il peut exister en effet une confusion sur les termes et nous pouvons proposer quelques définitions.

Une **perturbation du sommeil** est le mécanisme sous-jacent à une plainte du sommeil, modifiant la quantité ou la qualité du sommeil, quelle que soit la cause (comportementale ou liée à un trouble du sommeil ou à d'autres pathologies psychiatriques ou non).

Une **plainte de (ou un symptôme de) sommeil** est une manifestation subjective, ressentie par le patient en relation avec les perturbations du sommeil en quantité ou qualité, quelle qu'en soit la cause (comportementale ou liée à un trouble du sommeil ou d'autres pathologies psychiatriques ou

non). Une plainte de sommeil n'entre pas toujours dans le cadre d'un trouble du sommeil ; s'il n'y a pas de répercussions notamment sur la vie du sujet, celle-ci en restera au stade de plainte de sommeil.

Un **trouble du sommeil** : est un trouble (au sens du DSM), c'est-à-dire un ensemble de symptômes et signes cliniques qui définissent une maladie et leurs répercussions fonctionnelles sur la vie du sujet. Bien qu'il n'y ait pas de définition consensuelle d'un trouble du sommeil, il a été proposé une définition plus précise :

---

*« Syndrome caractérisé par une perturbation cliniquement significative du sommeil, de la veille ou du cycle veille-sommeil, en raison d'un dysfonctionnement des changements coordonnés de l'organisation fonctionnelle dynamique veille-sommeil du cerveau ou d'un autre processus physiologique pendant le sommeil, qui optimise la physiologie, le développement, le comportement et la santé et associé à une détresse et/ou un handicap important ou à un risque significativement accru de détresse ou de handicap, ne s'expliquant pas entièrement par des circonstances environnementales inadéquates pour le sommeil » (26, 34).*

---

Cette définition est basée sur la définition des troubles mentaux retrouvée dans l'introduction des DSM-5 (28) et sur la définition du sommeil des RDoC (35). Dans tous les cas, les troubles du sommeil doivent répondre aux critères d'une classification internationale de troubles du sommeil (DSM ou ICSD).

La **santé du sommeil** est un concept apparu assez récemment. La définition qu'en donne un des auteurs principaux sur le sujet, Buysse, est la suivante :

---

*« La santé du sommeil est un modèle multidimensionnel du schéma veille-sommeil, adapté aux exigences individuelles, sociales et environnementales, qui favorise le bien-être physique et mental » (36).*

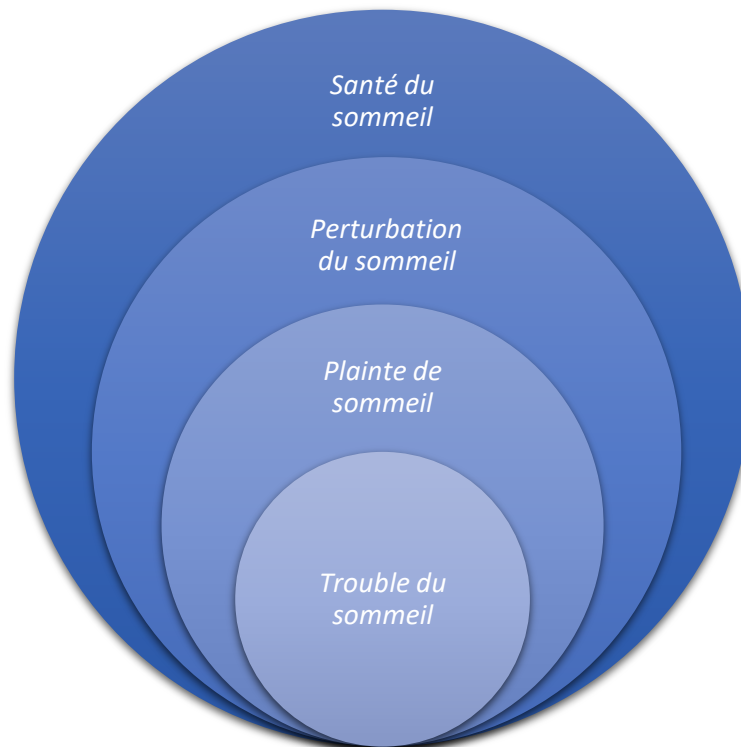
---

Une bonne santé du sommeil se caractérise ainsi par une satisfaction subjective, un moment de sommeil approprié (en lien avec le rythme circadien), une durée adéquate, une efficacité élevée et une vigilance soutenue pendant les heures d'éveil. Elle implique des comportements de santé.

Cette définition s'inscrit dans la vision du concept de promotion de la santé de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), qui au-delà de la maladie, considère l'importance pour la santé des populations de ne pas être centré uniquement sur la prévention sur les maladies, mais sur « l'ensemble des ressources sociales, personnelles et physiques permettant à l'individu de réaliser ses aspirations et de satisfaire ses besoins » (37). La santé du sommeil peut s'apprécier chez tous les individus, à la différence des troubles du sommeil où leur sévérité ne peut s'évaluer que chez les sujets atteints de ce trouble.

Un **comportement de santé (du sommeil)** correspond à tout comportement ou activité faisant partie de la vie quotidienne mais qui influence l'état de santé (du sommeil) de la personne. Ces comportements, dans le cadre de la santé du sommeil, sont dépendants notamment des représentations que le patient a de son sommeil, ainsi que des contraintes sociales.

À ce stade, nous pouvons schématiser dans la **figure 1** les différents concepts de médecine du sommeil sous la forme d'une cible, allant du concept le plus large de santé du sommeil au concept le plus précis, le trouble du sommeil.



**Figure 1.** Proposition de clarification des termes utilisés dans la littérature autour de la notion de trouble du sommeil.

### **1.3. Objectif**

En tenant compte des données décrites ci-dessus et de la fréquence des troubles du sommeil chez des patients atteints de troubles psychiatriques, l'évaluation précise du sommeil paraît impérative.

Le but de ce travail est de fournir une revue de la littérature permettant de proposer un panorama des outils de dépistage par auto-questionnaire des troubles du sommeil et des altérations de la santé du sommeil. Ceci nous permettra de proposer aux cliniciens des outils à utiliser dans la pratique courante mais aussi de proposer une clarification des définitions et concepts utilisés en médecine du sommeil pour les appliquer à la clinique psychiatrique, et une fiche pratique contenant les questions clés permettant d'aborder le sommeil et ses pathologies au cours d'un entretien clinique semi-structuré.

## 2. Méthodes d'étude des outils de dépistage des troubles du sommeil en psychiatrie

Le dépistage des troubles du sommeil correspond le plus souvent à de la prévention secondaire, c'est-à-dire dépister des troubles avec l'objectif de diminuer la prévalence d'une maladie, en la prenant en charge précocement, avant l'évolution dans la maladie et le développement des complications. Nous n'aborderons donc pas les outils diagnostiques que sont la polygraphie ventilatoire, la polysomnographie et l'actimétrie.

### 2.1. Définition d'un outil de dépistage

Un outil de dépistage est une procédure préliminaire, comme un test, un examen clinique ou paraclinique, dont le but est de détecter un ou plusieurs symptômes ou signes caractéristiques d'un trouble qui pourrait requérir des investigations plus poussées (38). Ce dépistage se fait dans une population « à risque » de développer un trouble donné, par exemple, la population de patients souffrant de troubles psychiatriques, qui est à risque de développer des troubles du sommeil.

Pour un exposé plus clair, nous classerons les outils disponibles selon trois parties :

- Les outils de dépistage génériques permettent de dépister les principaux troubles du sommeil, en explorant les symptômes de plusieurs troubles avec un seul questionnaire.
- Les outils de dépistage spécifiques permettent de dépister un seul trouble du sommeil en particulier.
- Les outils de dépistage des altérations de la santé du sommeil permettent d'évaluer de façon plus globale les différentes dimensions de la santé du sommeil.

### 2.2. Sélection des outils de dépistage

Les outils de dépistage décrits ici portent exclusivement sur l'évaluation des troubles du sommeil chez les adultes. Nous n'analyserons pas les questionnaires sur la représentation du sommeil comme le *Sleep Practices and Attitudes Questionnaire* (SPAQ) (39), la *Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep* (DBAS-16) de Morin (40), ou la *Sleep Belief Scale* d'Adan (41) ni le handicap fonctionnel entraîné par les troubles du sommeil comme la *Functional Outcomes of Sleep Questionnaire* (FOSQ) (42).

Bien qu'en pleine explosion ces dernières années, nous n'aborderons pas la question des objets connectés (montres et bracelets connectés, bandeaux, dispositifs d'analyse du sommeil) dont les données de validation sont encore récentes et dont l'accessibilité peut poser problème, notamment dans une population de patients souffrant d'un trouble mental.

Nous avons choisi de nous limiter dans ce travail à des questionnaires d'auto-évaluation des troubles du sommeil de l'adulte.

### 2.2.1. Sélection des questionnaires génériques

En ce qui concerne les questionnaires génériques, Klingman et collaborateurs ont effectué une revue systématique des auto-questionnaires existants (43). Nous avons poursuivi les recherches de Klingman pour inclure les éventuelles nouvelles échelles qui auraient été développées entre 2015 et 2020 et celles qui n'auraient pas été incluses ou exclues dans son étude.

En nous basant sur une méthode similaire à sa revue systématique, nous avons refait une recherche bibliographique dans les bases de données MEDLINE via le moteur de recherche PubMed et dans Google Scholar. Les mots clés étaient (*sleep disorder\**) AND (*screen\** OR *diagnos\** OR *psychometric\**) et la date de recherche de 2015 jusqu'à fin 2020. Nous avons obtenu plus de 40000 résultats. Afin de réduire les recherches, nous avons donc sélectionné les mots clés *Medical Subject Headings* (MeSH) suivants : « *sleep disorder* » (*Major Topic*) et « *screening* » (*MeSH Term*). Entre 2015 et 2020, le moteur de recherche a retrouvé 214 résultats. Les recherches dans Google Scholar n'ont pas donné de meilleurs résultats que PubMed.

Parallèlement à ces recherches, nous avons retracé les références bibliographiques des articles sélectionnés par Klingman, ainsi que celles des questionnaires cités dans sa revue systématique.

Enfin, des avis d'experts membres de la Société Française de Recherche et de Médecine du Sommeil (SFRMS) nous ont permis de naviguer dans cette bibliographie prolifique et d'adjointre d'autres sources non retrouvées dans la recherche bibliographique (voir infra).

L'accès aux questionnaires s'est fait soit par recherche sur le web, soit dans un ouvrage écrit par Shahid et Shapiro : *STOP, THAT and one hundred other sleep scales* (44).

Dans les **annexes**, nous proposons, à titre purement didactique, une traduction possible de ces questionnaires en Français. Ceci permet d'avoir un aperçu bien plus rapide des thématiques des items et de mettre en perspective l'ensemble des questionnaires. En aucun cas elles ne pourraient se substituer à une double traduction ni au processus de validation en français qui implique une méthodologie spécifique et rigoureuse.

### 2.2.2. Sélection des questionnaires spécifiques

En ce qui concerne les questionnaires spécifiques d'un trouble nous avons utilisé plusieurs sources d'informations. Nous avons dans un premier temps délimité les troubles du sommeil à dépister, puis avons réalisé une revue des outils existants et avons confronté cette recherche à des avis d'experts pour chaque catégorie.

Pour les recherches bibliographiques, nous avons utilisé les mots clés suivants : « *obstructive sleep apnea syndrome* », « *insomnia* », « *RBD* » (pour *REM-sleep Behavior Disorder*), « *narcolepsy* », « *hypersomnia* », « *parasomnia* », « *restless legs syndrome* » et (*screen\** OR *diagnos\** OR *psychometric\**). Les résultats tirés de ces recherches sur les échelles spécifiques sont encore plus nombreux que ceux sur les échelles génériques. Le nombre de citations des articles de validation des échelles a confirmé notre impression clinique, c'est-à-dire une plus large diffusion de ce type de

questionnaire (voir chapitres résultats et discussion). Ainsi, nous avons choisi de développer les échelles de dépistage spécifiques d'un trouble du sommeil de façon plus succincte que les échelles génériques.

Nous nous sommes également basés sur une revue systématique des outils d'évaluation de l'insomnie chez l'adulte parue en 2020 (45).

Pour chacun des troubles explorés nous avons fait appel à des experts spécialisés dans leur prise en charge et ayant publié sur le sujet. Pour les troubles respiratoires du sommeil, nous avons fait appel au Dr Kelly Guichard, pour l'insomnie et l'hypersomnolence au Dr Jean-Arthur Micoulaud-Franchi, pour les troubles du rythme circadien au Dr Jacques Taillard, et pour les troubles moteurs et les parasomnies au Dr Régis Lopez. Ces derniers nous ont permis de naviguer dans cette bibliographie prolifique et de cibler les échelles les plus pertinentes à intégrer.

Enfin, nous nous sommes également appuyés sur la réalisation de méta-analyses, notamment sur celle d'Abrishami (46) pour les troubles respiratoires et la revue systématique du Dr Caroline Pertenais pour la partie sur l'hypersomnolence (47). Le référentiel de Shahid et Shapiro (44), ainsi que l'étude des références citées dans les revues systématiques nous ont permis de retrouver ces questionnaires.

### **2.2.3. Sélection des questionnaires de dépistage des altérations de la santé du sommeil**

Pour les questionnaires de santé du sommeil, nous sommes partis des travaux de Buysse, qui a proposé le concept de santé du sommeil dans les années 2010. La recherche PubMed comportait les mots clés (*sleep health*) AND (*screen\* OR diagnos\* OR psychometric\**). Notre recherche bibliographique nous a permis de retrouver trois principales échelles d'évaluation de la santé du sommeil.

Par ailleurs, nous nous sommes également appuyés sur la présentation du Dr Meredith Wallace, lors du Congrès du Sommeil® 2020 (48). Elle est rattachée à l'équipe de Buysse et a présenté un exposé sur les méthodes d'évaluation de la santé du sommeil.

Enfin, nous nous sommes basés sur le chapitre intitulé *The Sleep Prism of Health* paru dans « *Explaining Health Across the Sciences* » en 2020 (49).

## **2.3. Analyse des outils de dépistage**

### **2.3.1. Analyse des questionnaires de dépistage génériques**

Pour les questionnaires génériques, nous avons extrait de chaque échelle les informations suivantes : l'auteur, l'année de publication, les troubles du sommeil et autres thématiques évaluées, le nombre d'items, le dispositif de réponse, la période concernée par les questions, le mode de calcul des scores et les seuils et critères de performance de dépistage lorsqu'ils sont développés. La validation en français et dans une population avec des troubles psychiatriques fait aussi partie des informations recherchées pour chaque échelle. Enfin l'origine de la formulation des items (DSM, ICSD ou CIM) a été recherchée.



Nous synthétiserons les résultats sous la forme d'un tableau nous permettant de mettre en perspective l'ensemble de ces échelles et de comparer leur nombre de citations pour estimer leur utilisation en recherche. Nous y ferons figurer l'auteur, l'année de publication, le nombre d'items de l'échelle, leur construction basée sur une classification, la période des troubles dépistés, les troubles du sommeil dépistés pour chaque échelle, la validation en psychiatrie et en langue française, et le nombre de citations de l'article princeps. Nous indiquerons également si l'échelle a été validée en français et dans des populations avec des troubles psychiatriques, et le nombre de citations.

### **2.3.2. Analyse des questionnaires de dépistage spécifiques**

Pour les questionnaires spécifiques, nous avons extrait de chaque échelle les informations suivantes : auteur, date de publication, le nombre d'items, la validation en psychiatrie et en langue française et le nombre de citations. Nous présenterons également dans la partie résultats ces données sous la forme d'un tableau synthétique. Nous y ferons figurer le trouble dépisté, l'auteur, l'année de publication, le nombre d'items, la validation en psychiatrie et en français, et le nombre de citations.

Par ailleurs pour chaque groupe d'échelle spécifique d'un trouble du sommeil donné, nous avons identifié une problématique clinique soulevée par ces échelles afin de pouvoir émettre des recommandations d'usage.

### **2.3.3. Analyse des questionnaires de dépistage des altérations de la santé du sommeil**

Pour les questionnaires évaluant la santé du sommeil, nous avons extrait de chaque échelle les informations suivantes : auteur, date de publication, le nombre d'items, la validation et le nombre de citations. Par ailleurs, nous avons également essayé de mieux définir la notion de santé du sommeil au travers de ces questionnaires.

## 3. Résultats de l'analyse des outils de dépistage des troubles du sommeil en psychiatrie

### 3.1. Questionnaires de dépistage génériques

Il existe de nombreux auto-questionnaires de dépistage génériques de troubles du sommeil. Le **tableau 2** résume les caractéristiques de 12 questionnaires génériques les plus répandus. Ces échelles ou leur traduction sont reportées à titre indicatif dans les **annexes**. La plupart n'évaluent qu'une partie des troubles du sommeil. Un peu plus de la moitié de ces échelles ont une construction reposant sur les critères d'une classification internationale de troubles du sommeil. Par exemple, l'*Oviedo Sleep Questionnaire* est basé sur les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et de la Classification Internationale des Maladies – Version 10 (CIM-10), l'*Iowa Sleep Disturbance Inventory* (ISDI) et la *Sleep Disorders Symptom Checklist-17* et *Checklist-25* sur le DSM-IV-TR et sur l'ICSD-2. La qualité de validation de ces questionnaires est assez hétérogène, il n'y a généralement aucun seuil pathologique fixé.

Seul un questionnaire est validé en Français, l'Index de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (PSQI) (50). Seuls trois questionnaires ont été validés dans une population de patients souffrant de troubles mentaux, la PSQI, l'Oviedo et l'ISDI.

Ces questionnaires peuvent être plus ou moins longs, allant de 11 à 175 items. Un nombre d'items très important réduit l'intérêt de tels questionnaires pour une utilisation clinique, d'autant que les troubles psychiatriques sont souvent associés aux troubles cognitifs. L'évaluation des plaintes de sommeil porte sur des périodes variables, le plus souvent d'un à trois mois, et parfois jusqu'à un an. Le dispositif de réponse aux questions n'est pas systématiquement homogène entre les questionnaires ni au sein d'un même questionnaire. Il s'agit généralement d'échelles de Likert cotant une fréquence d'intensité (par exemple de « jamais » à « toujours ») ou une fréquence en nombre de fois par semaines ou par mois (par exemple de « pas au cours du dernier mois » à « trois ou quatre fois par semaine »).

Certains de ces questionnaires évaluent d'autres dimensions que celle des troubles du sommeil à proprement parler, avec en particulier :

- Les horaires de coucher et de lever, d'endormissement et de réveil, la quantité de sommeil, parfois en fonction des jours de travail et des jours de repos,
- La perception des besoins de sommeil et l'insuffisance de quantité de sommeil,
- La régularité dans les périodes de veille-sommeil et le moment du sommeil,
- La satisfaction du sommeil, satisfaction du réveil, du niveau d'éveil et de vigilance la journée,
- L'impact des plaintes de sommeil sur le fonctionnement quotidien,
- La prise de psychotropes éveillant ou d'hypnotiques.

Le questionnaire évaluant particulièrement ces autres dimensions est la PSQI, qui possède 7 dimensions au total (50). L'importance de cette échelle est grande. D'une part, c'est la seule validée à la fois en français et dans une population de patients souffrant de troubles mentaux. D'autre part, les dimensions qu'elle contient ont conduit à faire émerger une notion complémentaire et plus large de celle de trouble du sommeil : la santé du sommeil.

Nom de l'auto-questionnaire	Premier auteur	Année	Nombre d'items	Items basés sur	Trouble(s)											Citations *		
					Besoins de sommeil	Plaintes de sommeil	Insomnie	Hypersomnolence	Respiratoires (SAOS)	Narcolepsie	Parasomnies	Moteurs (SISR)	Circadiens	Répercussions	Val. en français		Val. psy	Période
Index de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (PSQI) (50)	Buyse	1989	11	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 mois	5048
Sleep Disorder Questionnaire (51)	Douglas	1994	175	Autre	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6 mois	104
Basic Nordic Sleep Questionnaire (52)	Partinen	1995	22	Åkerstedt & Torsvall	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3 mois	93
Oviedo Sleep Questionnaire (53)	Bobes	2000	11	DSM-IV-TR CIM10	X	X	X	X	(X)	X	X	X	X	X	X	X	1 mois	3
Global Sleep Assessment Questionnaire (GSAQ) (23)	Roth	2002	11	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 mois	35
Sleep 50 (54)	Spoormaker	2005	50	DSM-IV-TR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 mois	39
Sleep Symptom Checklist (55)	Bailes	2008	21	-	X	(X)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 mois	5
Iowa Sleep Disturbances Inventory (ISDI) (56)	Koffel	2010	86	DSM-IV-TR ICSD-2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NS	7
Sleep Disorders Symptom Checklist-17 (SDS-CL-17) (57)	Jungquist	2011	17	DSM-IV-TR ICSD-2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 an	1
Auckland Sleep Questionnaire (58)	Arroll	2011	30	ICSD-2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	NS	4
Holland Sleep Disorders Questionnaire (59)	Kerkhof	2013	32	ICSD-2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3 mois	12
Sleep Disorders Symptom Checklist-25 (SDS-CL-25) (60)	Klingman	2017	25	DSM-IV-TR ICSD-2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3 mois	0

**Tableau 2 :** Synthèse des questionnaires de dépistage génériques de plusieurs troubles du sommeil.

\*Citations en date du 24/11/2020 sur la base de données MEDLINE. Val. Psy. – Validé en psychiatrie

### 3.1.1. Principaux questionnaires génériques

#### 3.1.1.1. Index de Qualité du Sommeil de Pittsburgh

La *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), est une échelle américaine développée par Buysse en 1989 (50). Elle comporte 11 grandes questions pour le patient dont certaines peuvent être remplies avec l'aide du partenaire de lit, évaluant les symptômes sur la période du dernier mois écoulé.

Le dispositif de réponse est hétérogène, mélangeant des horaires et une échelle de Likert pour la fréquence des symptômes allant de « pas au cours du dernier mois » à « trois ou quatre fois par semaine ». La construction de cette échelle est basée sur l'expertise clinique des auteurs et une revue des questionnaires déjà existants évaluant des perturbations du sommeil. Elle n'est pas basée sur une classification internationale des troubles mentaux ni du sommeil puisqu'elle est contemporaine de la première version de l'ICSD.

Les plaintes du sommeil dépistées sont les symptômes d'insomnie, d'hypersomnolence, de troubles respiratoires du sommeil et le syndrome des jambes sans repos. Les autres dimensions évaluées sont les horaires de coucher, la latence d'endormissement, les horaires de lever, le temps de sommeil effectif, la qualité subjective du sommeil, la prise de médicament et la plainte de somnolence diurne.

L'échelle est subdivisée en 7 composantes : la qualité subjective du sommeil, la latence d'endormissement, la durée, l'efficacité habituelle, les troubles du sommeil, l'utilisation d'un médicament du sommeil et la mauvaise forme pendant la journée. La cotation s'effectue composante par composante en additionnant les scores d'une ou plusieurs questions. Par exemple pour la première composante qui est la qualité subjective du sommeil, il faut examiner la question 6 et attribuer un score de « très bonne » à « très mauvaise ». Pour la deuxième composante sur la latence d'endormissement il faut additionner le score à la question 2 (« latence d'endormissement en minutes ») et la question 5a (« impossibilité de s'endormir en moins de trente minutes au cours du dernier mois »). Le score global de la PSQI s'étend de 0 à 21 points. Il n'y a pas de seuil pathologique validé.

La PSQI a initialement été validée dans trois groupes de sujets : 52 sujets de « bons dormeurs » (sans plaintes de sommeil), 34 sujets « mauvais dormeurs » recrutés dans une population de patients souffrant d'épisode dépressif caractérisé et 62 autres sujets « mauvais dormeurs » pris en charge pour des troubles du sommeil. Ces 148 sujets ont effectué une polysomnographie après une période de *wash-out* des traitements de deux semaines. Concernant la fiabilité *test-retest*, 91 patients ont complété la PSQI à deux reprises. Il n'y a pas de différence significative entre les deux passations. Concernant la validité externe, le score global de la PSQI est bien corrélé avec la qualité objective du sommeil observée sur une polysomnographie. Concernant la validité du dépistage des troubles du sommeil, celle-ci n'a pas été évaluée dans l'étude princeps de 1989. Elle a été largement validée depuis dans nombre d'autres études (61).

Il est à noter que ce questionnaire est un des rares, parmi les génériques, à être traduit et validé en français et explorant une population souffrant de troubles mentaux.

### 3.1.1.2. Sleep Disorder Questionnaire

La *Sleep Disorder Questionnaire* est une échelle américaine développée par Buysse en 1994 (51). C'est une échelle de 175 items évaluant les symptômes sur une période des six derniers mois.

Le dispositif de réponses est une échelle de Likert allant de 1 « jamais » ou « pas du tout d'accord » à 5 « toujours » ou « totalement d'accord » pour la grande majorité des questions, et la fin de l'échelle est composée d'items avec un dispositif de réponse hétérogène. La construction de cette échelle est basée sur la *Sleep Questionnaire and Assessment of Wakefulness* de l'Université de Stanford, qui comprend 800 items (62). De cette base de questions, les auteurs ont sélectionné les items en les discriminant par un taux de complétion haut, une bonne discrimination des items, une bonne validité sur les examens polysomnographiques ou la description d'un symptôme pathognomonique d'un trouble, même s'il est de faible fréquence en population générale. La construction de l'échelle a été achevée en 1986.

Les troubles du sommeil dépistés sont le trouble insomnie, le trouble hypersomnolence dont la narcolepsie, le SAOS et le SJSR. Les autres dimensions abordées sont la qualité de vie globale, la qualité du sommeil, les antécédents personnels et familiaux, les habitudes de sommeil, et la symptomatologie anxieuse et dépressive.

Il n'est pas détaillé de modèle de calcul du score total. Il n'y a pas de seuil pathologique déterminé.

L'échelle a été validée dans une population de patients souffrant de troubles du sommeil et chez des contrôles. Tous les sujets ont rempli le questionnaire et passé une polysomnographie, et pour certains un Test Itératif de Latence d'Endormissement (TILE). Les diagnostics de troubles du sommeil ont été posés par un médecin du sommeil sur la base d'un entretien et des résultats de la polysomnographie (et/ou TILE). La sensibilité est satisfaisante pour les troubles dépistés (elle varie de 79 à 88 %) et la spécificité également (elle varie de 65 à 81%). Seul le SJSR est moins bien dépisté avec une sensibilité et spécificité insuffisantes (65% chez les hommes et 67% chez les femmes pour la sensibilité et 46% chez les hommes et 49% chez les femmes pour la spécificité).

Cette échelle n'a été validée qu'en anglais.

### 3.1.1.3. Basic Nordic Sleep Questionnaire

La *Basic Nordic Sleep Questionnaire* est une échelle finlandaise développée par Partinen en 1995 (52). C'est une échelle de 21 items évaluant les symptômes liés au sommeil sur une période des trois derniers mois.

Le dispositif de réponses est une échelle de Likert allant de 1 « jamais ou moins d'une fois par mois » à 5 « tous les jours ou presque ». Elle comporte également des questions ouvertes permettant au patient de décrire ses plaintes en quelques mots. La construction de cette échelle est basée sur des questionnaires précédents comme l'échelle d'Åkerstedt et Torsvall (63).

Les troubles dépistés sont le trouble insomnie, le trouble hypersomnolence, mais surtout le SAOS. Les autres dimensions explorées sont les horaires de coucher et de lever en semaine et le week-end, la latence d'endormissement, la durée des siestes et les besoins de sommeil ainsi que la prise de médicaments.

Il n'est pas décrit de modèle de calcul ni de seuil pathologique. Il n'y a pas de description des propriétés psychométriques permettant une validation rigoureuse, cependant cette échelle est utilisée en routine dans les centres de sommeil dans les pays Nordiques et dans plusieurs études épidémiologiques.

Elle a été traduite mais n'est pas validée en français.

#### **3.1.1.4. Oviedo Sleep Questionnaire**

*La Oviedo Sleep Questionnaire* est une échelle espagnole développée par Bobes dans les années 2000 (53). C'est une échelle de 11 items et 10 sous-items, évaluant les symptômes liés au sommeil sur une période d'un mois.

Le dispositif de réponse est hétérogène, avec principalement des réponses sous la forme d'une échelle de Likert allant de « aucun » à « 6-7 jours » par semaine. La construction de cette échelle est basée sur les critères diagnostiques du DSM-IV-TR et de la CIM-10.

Les troubles dépistés sont le trouble insomnie, le trouble hypersomnolence, les troubles respiratoires et moteurs au cours du sommeil. Les autres dimensions explorées sont l'efficacité du sommeil, la qualité et la satisfaction du sommeil et l'utilisation d'hypnotiques. Le dépistage des seuls troubles insomnie et hypersomnolence ont été validés. La première partie de l'échelle permet d'évaluer la qualité du sommeil. La deuxième partie permet un dépistage catégoriel des troubles du sommeil.

Le modèle de calcul de cette échelle fait appel à un algorithme informatique permettant d'obtenir un score dimensionnel allant de 1 à 7 points pour la qualité du sommeil, de 9 à 45 points pour la sévérité du trouble insomnie et de 3 à 15 points pour le trouble hypersomnolence. Le seuil pathologique est fixé par l'algorithme. Il n'y a pas de seuil pour les troubles respiratoires et moteurs au cours du sommeil.

Initialement développée dans une population de patients souffrant d'un trouble de l'humeur unipolaire, cette échelle a été validée par le deuxième auteur du papier original, Garcia-Portilla en 2009 dans une population de patients souffrant de schizophrénie et de troubles bipolaires et présente des propriétés psychométriques similaires à l'étude originale (64).

Elle n'est pas validée en français.

### 3.1.1.5. Global Sleep Assessment Questionnaire

La *Global Sleep Assessment Questionnaire* (GSAQ) est une échelle américaine développée par Roth en 2002 (23). C'est une échelle de 11 items évaluant les symptômes sur la période du dernier mois écoulé.

Le dispositif de réponse est le même pour tous les items, sous la forme d'une échelle de Likert allant de « jamais » à « toujours ». La construction de cette échelle ne repose pas sur une classification internationale des troubles mentaux ni du sommeil. Elle a été développée pour permettre de faire un dépistage des principaux troubles du sommeil, de manière fiable et valide tout en étant facile à utiliser à la fois en soins primaires et dans les centres du sommeil.

Les troubles du sommeil dépistés sont le trouble insomnie, le trouble hypersomnolence, le SAOS, les parasomnies et les troubles moteurs (MPJ et SJSR). Les autres dimensions évaluées sont la qualité du sommeil, les horaires de coucher et de lever, différenciant la semaine du week-end et le temps de sommeil, la consommation de caféine et d'alcool ainsi que la prise de médicaments. Enfin, elle comporte des questions ayant trait à la santé en général, à la symptomatologie anxieuse et à dépressive.

Le modèle de calcul de cette échelle consiste à additionner les scores obtenus aux questions relatives à chaque trouble à dépister. La validation de cette échelle s'est faite chez des patients consultant pour un premier rendez-vous dans un centre du sommeil qui ont rempli le questionnaire et passé une polysomnographie. Le diagnostic de référence était celui du médecin du sommeil sur la base de l'entretien et de la polysomnographie. Les auteurs ont réalisé des courbes ROC pour chaque trouble du sommeil permettant de fixer un seuil pathologique de dépistage pour chaque trouble. La sensibilité est correcte pour le trouble insomnie et le SAOS et très bonne pour les MPJ et les parasomnies. La spécificité est satisfaisante et de même niveau pour l'ensemble de ces troubles du sommeil.

Il n'existe pas de version validée en français.

### 3.1.1.6. Sleep 50

La *Sleep 50* est une échelle néerlandaise développée par Spoormaker en 2005 (54). C'est une échelle de 50 items évaluant les symptômes liés au sommeil sur la période du dernier mois écoulé.

Le dispositif de réponse est une échelle de Likert pour chacun des symptômes allant de « pas du tout » à « beaucoup ». La construction de cette échelle est basée sur les critères diagnostiques du DSM-IV-TR.

Les troubles du sommeil dépistés sont le trouble insomnie, la narcolepsie, les troubles moteurs au cours du sommeil (SJSR et MPJ), les troubles du rythme circadien, les parasomnies (sommambulisme et cauchemars) et le SAOS. Les autres dimensions évaluées sont les facteurs influençant le sommeil et l'impact des plaintes de sommeil sur le fonctionnement quotidien.

Le modèle de calcul consiste en l'addition du score de chaque item évalué sur quatre points. La fiabilité *test-retest* est bonne mais a été évaluée sur un petit échantillon. Le diagnostic de référence était celui du médecin du sommeil sur la base de l'entretien et la polysomnographie. Les auteurs ont réalisé des courbes ROC pour chaque trouble du sommeil permettant de fixer un seuil pathologique de dépistage pour chaque trouble. Les sensibilités et spécificités sont acceptables pour l'ensemble des troubles, avec une faiblesse de sensibilité pour le trouble insomnie et la narcolepsie.

Elle a été traduite en français mais n'a pas été validée.

### **3.1.1.7. Sleep Symptom Checklist**

La *Sleep Symptom Checklist* est une échelle québécoise développée par Bailes en 2008 (55). C'est une échelle de 21 items évaluant les symptômes sur la période du dernier mois écoulé.

Le dispositif de réponses est une échelle de Likert, où le patient doit coter de 0 « pas du tout » à 3 « beaucoup » la sévérité des symptômes liés au sommeil. La construction de cette échelle ne repose pas sur une classification internationale des troubles mentaux ni du sommeil. Les troubles du sommeil dépistés sont le trouble insomnie, le SAOS et les troubles moteurs pendant le sommeil. Les autres dimensions explorées sont la qualité de sommeil, la somnolence diurne et la fatigue. De plus, elle comporte des items sur la symptomatologie dépressive et anxieuse et la douleur. La population cible est celle de soins primaires.

Le modèle de calcul consiste à additionner le score de chaque item. Le résultat final varie de 0 à 63. Il n'y a pas de seuil pathologique. La validité interne a été explorée par une analyse factorielle confirmant quatre facteurs : la plainte d'insomnie, les conséquences diurnes des perturbations du sommeil, les troubles du sommeil et les symptômes psychiatriques. La validité externe a été explorée en évaluant le lien entre les scores de chaque dimension et les altérations du sommeil à la polysomnographie (12% de l'effectif total). 85,7% des femmes et 92% des hommes dont les scores étaient les plus élevés avaient un trouble du sommeil objectivé à la polysomnographie (SAOS dans la majorité des cas).

Il n'existe pas de version validée en français.

### **3.1.1.8. Iowa Sleep Disturbances Inventory**

La *Iowa Sleep Disturbance Inventory* (ISDI) est une échelle américaine développée par Koffel en 2010 (56). C'est une échelle comportant 86 items. La période se rapportant à l'évaluation des symptômes n'est pas précisée.

Le dispositif de réponses est binaire, le patient doit répondre par « vrai » ou « faux » à chaque proposition. La construction de l'échelle repose sur le DSM-IV-TR et sur l'ICSD-2. De plus, certaines questions ont été extraites d'une banque d'items de l'Université de Pittsburgh.



Les troubles du sommeil dépistés sont le trouble insomnie, le trouble hypersomnolence et le SJSR. Les autres dimensions évaluées sont les symptômes d'anxiété vespérale et la régularité des habitudes de sommeil.

La modèle de calcul se fait de manière dimensionnelle. La validation interne confirme par analyse factorielle les onze dimensions suivantes : l'insomnie d'endormissement (11 items), l'anxiété nocturne (7 items), le sommeil léger (6 items), la fatigue (10 items), les répercussions diurnes (18 items), les horaires irréguliers (5 items), les mouvements nocturnes (6 items), les sensations nocturnes dans les jambes (6 items), les cauchemars (12 items), le sommeil non récupérateur (8 items) et la fragmentation du sommeil (9 items). Chaque dimension a été évaluée séparément et dans chaque population (étudiants, troubles psychiatriques et troubles du sommeil), en évaluant les performances entre les scores obtenus et des évaluations de référence. Les résultats sont globalement homogènes et reflètent une bonne validité externe. Il n'y a pas de seuil pathologique. Cette échelle a été validée dans une population d'étudiant mais aussi de patients souffrant de troubles psychiatriques (dont 42,4% de trouble dépressif caractérisé, 21,9% de trouble anxieux généralisé) ainsi que dans une population de patients souffrant de troubles du sommeil.

Il n'existe pas de version validée en français.

### 3.1.1.9. Sleep Disorders Symptom Checklist-17

La *Sleep Disorders Symptom Checklist-17* (SDS-CL-17) est une échelle américaine développée par Jungquist en 2011 (57). C'est une échelle de 17 items évaluant les symptômes liés au sommeil sur une période d'un an.

Le dispositif de réponses est une échelle de Likert de fréquence des symptômes allant de « jamais » à « fréquemment (> 3 fois par semaine) ». La construction de cette échelle est basée sur les critères diagnostiques de l'ICSD-2 et du DSM-IV.

Les troubles du sommeil dépistés sont le trouble insomnie, les troubles du rythme circadien, les troubles respiratoires (SAOS) et moteurs (SJSR) pendant le sommeil, l'hypersomnolence dont la narcolepsie et les parasomnies. Elle a été développée et validée pour être utilisée dans les soins primaires. Il n'y a pas d'autre dimension explorée.

Le modèle de calcul de cette échelle se fait de manière dimensionnelle. L'échelle permet d'explorer six dimensions (non validées par analyse factorielle) :

- Le trouble insomnie avec les items 1 à 4, cotant de 0 à 12 points, avec un seuil à 5 points,
- Les troubles du rythme circadien avec les items 5 et 6, cotant de 0 à 6 points mais sans score seuil,
- Le trouble hypersomnolence et la narcolepsie avec les questions 7 à 14, cotant de 0 à 6 avec un seuil à 1 point,
- Le SAOS avec les items 4, 8, 9 et 10, cotant de 0 à 12 points et avec un seuil à 3 points,
- Le SJSR avec les items 11 à 13, cotant de 0 à 9 points, avec un seuil à 3 points
- Les parasomnies avec les items 15 à 17 cotant de 0 à 9, sans score seuil.

Elle a été validée dans un papier plus récent de 2017 dans deux populations : l'une de 395 patients de soins primaires qui ont été adressés à un centre du sommeil pour confirmer le diagnostic et l'autre de 299 volontaires inclus dans une étude sur le diagnostic de SAOS et d'insomnie (60). Les auteurs estiment d'une à trois minutes le temps de remplissage du questionnaire.

Le diagnostic de référence était celui du médecin du sommeil sur la base d'un entretien clinique et d'une polysomnographie si elle a été réalisée. Les auteurs ont réalisé des courbes ROC pour chaque dimension permettant de fixer un seuil pathologique de dépistage pour chaque trouble (sauf pour les parasomnies et les troubles du rythme circadien). Les sensibilités sont globalement satisfaisantes mais les spécificités sont modestes pour le trouble insomnie, le SAOS et la narcolepsie.

À la fin de l'article de validation de 2017 les auteurs proposent plutôt d'utiliser une échelle à 25 items, la *Sleep Disorders Symptom Checklist-25* (voir infra).

Il n'existe pas de version validée en français.

#### **3.1.1.10. Auckland Sleep Questionnaire**

La *Auckland Sleep Questionnaire* est une échelle australienne développée par Arroll en 2011 (58). C'est une échelle comportant 30 items et une centaine de sous-items. La période se rapportant à l'évaluation des symptômes n'est pas précisée.

Le dispositif de réponses est très hétérogène, avec des questions ouvertes et des questions à choix multiples. La construction de cette échelle est basée sur les critères diagnostiques de l'ICSD-2. Les troubles du sommeil dépistés sont le SAOS, les parasomnies, le bruxisme et les troubles du rythme circadien. Les autres dimensions explorées sont les données démographiques, l'hygiène de sommeil ainsi que l'humeur avec des items tirés de la *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9), l'anxiété avec des items tirés de la *Generalized Anxiety Disorder* (GAD-7), et la consommation d'alcool avec des items tirés de la CAGE (65-67).

Le modèle de calcul n'est pas précisé et il n'y a pas de seuil pathologique déterminé. Cette échelle a été validée dans une population de soins primaires. Le diagnostic de référence était celui du médecin du sommeil sur la base de l'entretien. Les auteurs ont réalisé des courbes ROC pour chaque trouble. La sensibilité et la spécificité sont satisfaisantes.

Il n'existe pas de version validée en français.

### 3.1.1.11. Holland Sleep Disorders Questionnaire

La *Holland Sleep Disorders Questionnaire* est une échelle hollandaise développée par Kerkhof en 2011 (59). C'est une échelle de 34 items, évaluant les symptômes sur la période de trois derniers mois.

Le dispositif de réponses est une échelle de Likert allant de 1 « pas du tout applicable » à 5 « totalement applicable ». La construction de cette échelle est basée sur les critères diagnostiques de l'ICSD-2.

Les troubles dépistés sont le trouble insomnie, le trouble hypersomnolence, les troubles circadiens et les troubles moteurs et respiratoires du sommeil (SAOS) et les parasomnies. Il n'existe pas d'autres dimensions explorées.

La cotation s'effectue en additionnant les scores obtenus à chaque item. La validité interne est satisfaisante. Ce questionnaire a été validé sur 891 malades de l'hôpital général de La Haye et 201 contrôles puis sur 378 patients souffrant de troubles du sommeil (insomnie, troubles respiratoires, hypersomnolence, troubles circadiens, parasomnies et troubles moteurs au cours du sommeil) et 211 contrôles. Le diagnostic de référence était celui du médecin du sommeil sur la base de l'entretien et la polysomnographie si réalisée. Les auteurs ont réalisé des courbes ROC pour chaque trouble du sommeil permettant de fixer un seuil pathologique de dépistage pour chaque trouble. Les sensibilités et spécificités sont globalement satisfaisantes, sauf pour la spécificité de l'insomnie.

Il n'existe pas de version validée en français.

### 3.1.1.12. Sleep Disorders Symptom Checklist-25

La *Sleep Disorders Symptom Checklist-25* (SDS-CL-25) est une version évoluée de l'échelle à 17 items, proposée par Jungquist en 2017 (60). C'est une échelle de 25 items évaluant les symptômes sur une période de 3 mois (contrairement à la SDS-CL-17 qui était sur une période d'un an).

Le dispositif de réponses est une échelle de Likert de fréquence des symptômes allant de « jamais » à « plus de cinq fois par semaine », modifié à partir de la SDS-CL-17. La construction de cette échelle est basée sur l'ICSD-2 et le DSM-IV-TR.

Les troubles du sommeil dépistés sont ceux de la SDS-CL-17 : le trouble insomnie, les troubles du rythme circadien, les troubles respiratoires (SAOS) et moteurs (SJSR, MPJ et le bruxisme) pendant le sommeil, la narcolepsie et les parasomnies. Les auteurs ont rajouté d'autres dimensions par rapport à la version à 17 items : l'insuffisance de sommeil, l'irrégularité dans les périodes de sommeil, les répercussions diurnes des perturbations du sommeil, ainsi que deux items pour le SAOS (la xérostomie et l'impact du ronflement sur le partenaire de lit), deux pour la narcolepsie et un item pour le bruxisme. Ils ont également modifié légèrement la formulation de certains items.

Le modèle de calcul se fait en additionnant les scores des items, et les résultats totaux vont de 0 à 100. L'ajout de questions devrait rendre cette version plus sensible et spécifique. Cependant, il n'y

a pas encore de seuil pathologique déterminé. L'étude de validation de ce questionnaire est en cours et devrait comporter plus de 1000 sujets représentatifs des patients suivis en soins primaires. L'analyse de ces données permettra la validation de l'échelle en tant qu'outil de dépistage des troubles du sommeil en vue de proposer une consultation et si besoin des explorations fonctionnelles comme la polysomnographie.

Elle n'est pas encore validée, ni en français ni en anglais.

### **3.1.2. Autres questionnaires génériques**

D'autres questionnaires, non validés et à diffusion plus restreinte existent. Un grand nombre de centres du sommeil ont développé leur propre questionnaire, souvent construit de l'agrégation de plusieurs questionnaires spécifiques les uns à la suite des autres. Par exemple, on peut citer le questionnaire du Réseau Morphée de Royan-Parola qui n'a pas été validé (68) et le questionnaire de l'hôpital de l'Hôtel Dieu qui ne l'a pas été non plus (69).

Il existe d'autres outils génériques comme la *Sleep EVAL* (70, 71) ou la récente *Structured Clinical Interview for DSM Disorders* (SCID-5), calquée sur les critères du DSM-5 (72). Ces dispositifs sont des hétéro-questionnaires, raison pour laquelle nous ne les avons pas intégrés à notre analyse. De plus, la *Sleep EVAL* n'est disponible que par les équipes de l'Université de Stanford et leurs patients.

### 3.2. Questionnaires de dépistage spécifiques

Bien plus répandus dans leurs usages que les questionnaires génériques, il existe de nombreux auto-questionnaires de dépistage spécifique d'un trouble du sommeil en particulier. Le **tableau 3** résume les caractéristiques de plus de 30 questionnaires spécifiques parmi les plus répandus, classés par catégorie de dépistage de trouble du sommeil.

Leur validité psychométrique, en particulier leur sensibilité et spécificité de dépistage a été sensiblement mieux étudiée que les questionnaires génériques. Parmi ces outils, nombreux proposent des seuils pathologiques au regard des troubles définis par des critères d'une classification internationale des troubles mentaux ou des troubles du sommeil.

La plupart de ces questionnaires sont validés en français.

Trouble dépisté	Nom de l'auto-questionnaire	Auteur(s)	Année	Nombre d'items	Val. Psy.	Val. Fr.	Citations*
Trouble Insomnie	Insomnia Severity Index (ISI) (73)	Bastien & Morin	2001	7	Oui	Oui	1179
	Modified Brief Insomnia Questionnaire (74, 75)	Kessler & Chung	2014	15	Oui	Non	21
	Athens Insomnia Scale (76)	Soldatos	2000	8	Oui	Oui	216
	Sleep Condition Indicator (77, 78)	Espie	2014	8	Oui	Oui	55
	Bergen Insomnia Scale (79)	Pallesen & Morin	2008	6	Oui	Non	53
	Women's Health Initiative Insomnia Rating Scale (80)	Levine	2003	5	Oui	Non	102
Trouble Hypersomnolence	Epworth Sleepiness Scale (81)	Johns	1991	8	Oui	Oui	3264
	Stanford Sleepiness Scale (82, 83)	Hoddes & Dement	1973	1	(Oui)	Oui	410
	Toronto Hospital Alertness Test (THAT) (84)	Shapiro	2006	10	Oui	Oui	15
	ZOGIM-A (Alertness Questionnaire) (84)	Shapiro	2006	10	Non	Oui	15
	Barcelona Sleepiness Index (BSI) (85)	Guaita	2015	2	Non	Non	3
	Hypersomnia Severity Index (HSI) (86)	Kaplan	2019	9	Oui	Non	3
	Karolinska Sleepiness Scale (87)	Åkerstedt & Gillberg	1990	10	Oui	Non	386
	Sleep-Wake Activity Inventory (SWAI) (88)	Rosenthal & Roth	1993	59	Oui	Non	8
	Narcolepsy Sleep Scale (NSS) (89)	Dauvilliers	2017	15	Non	Oui	10
	Idiopathic Hypersomnia Severity Scale (IHSS) (90)	Dauvilliers	2019	14	Non	Oui	1
Sleep Inertia Questionnaire (SIQ) (91)	Kannady & Harvey	2015	22	Oui	Non	8	
Troubles respiratoires	NoSAS (92)	Marti-Soler	2016	5	Oui	Oui	41
	STOP (93)	Chung	2008	4	Oui	Oui	406
	STOP-Bang (94)	Chung	2016	8	Oui	Oui	105
	Berlin (95)	Netzer	1999	9	Oui	Oui	732
	OSA 50 (96)	Chai-Coetzer	2011	4	Non	Oui	42
Troubles moteurs	International Restless Legs Syndrome Scale (IRLSS) (97)	Walters	2003	4	Oui	Non	310
	John Hopkins Restless Legs Severity Scale (JHRLSS) (98)	Allen	2001	2	Non	Non	33
	Restless Legs Syndrome-6 Scale (RLS-6) (99)	Kohnen	2016	6	Non	Non	9
	Restless Legs Syndrome (RLS) Questionnaire (100)	Tison	2005	5	Non	Oui	53
Troubles Parasomnies	Paris Arousal Disorders Severity Scale (PADSS) (101)	Arnulf	2014	22	Non	Oui	6
	Munich Parasomnia Screening (MUPS) (102)	Fulda	2008	22	Non	Non	35
	Frontal Lobe Epilepsy and Parasomnia Scale (FLEP) (103)	Derry	2006	11	Oui	Non	22
	REM-sleep behavior disorder screening questionnaire (104)	Stiasny-Kolster	2007	10	Oui	Non	190
	Nightmare Distress Questionnaire (105-107)	Belicki	1992	13	Non	Oui	20
Troubles du rythme circadien	Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ) (108, 109)	Horne & Östberg	1976	19	Oui	Oui	947
	Sleep Timing Questionnaire (110)	Monk & Buysse	2003	18	Oui	Non	39
	Munich Chronotype Questionnaire (111)	Roennenberg	2003	14	Oui	Oui	371
	Questionnaire d'Åkerstedt et Torsvall (63)	Åkerstedt & Torsvall	1980	19	Oui	Non	51
	Composite Morningness Questionnaire (112)	Smith	1989	13	Oui	Oui	162
	Circadian Type Inventory (CTI) (113)	Folkard	1987	18	NC	Oui	NC

**Tableau 3 :** Tableau synthétique des questionnaires de dépistage spécifiques d'un trouble du sommeil.

\*Citations en date du 24/11/2020 sur la base de données MEDLINE. Val. Fr. – Validation en français.

### 3.2.1. Trouble insomnie

L'insomnie est définie dans l'ICSD-3 comme un trouble du sommeil portant sur « l'initiation, la durée, le maintien, ou la qualité du sommeil, avec un retentissement sur le fonctionnement diurne, et ce, malgré un contexte adéquat » (27). Elle individualise l'insomnie chronique et l'insomnie transitoire des autres types d'insomnie. Le DSM-5 précise que bien qu'elle puisse être dépistée par un auto-questionnaire, un agenda du sommeil ou une actimétrie, le diagnostic de l'insomnie repose sur la plainte subjective du patient (ou rapportée par un proche). Bien qu'aucune durée ne soit retenue dans les critères, une durée de 20 à 30 minutes est communément admise (114).

Une des premières échelles est la *Jenkins Sleep Questionnaire*, une échelle américaine développée par Jenkins en 1988 (115). Composée de quatre items, elle évalue les symptômes d'insomnie sur la période du dernier mois écoulé.

La première échelle dépistant le trouble insomnie largement répandue est l'*Athens Insomnia Scale* (76) dans les années 2000, rapidement suivie par l'*Insomnia Severity Index* (ISI) de Bastien et Morin, dont le succès a été immense (73). La *Women's Health Initiative Insomnia Rating Scale* (WHIIRS) (80), centrée sur le dépistage de l'insomnie des femmes ménopausées est publiée en 2003, suivie par la *Bergen Insomnia Scale* en 2008 (79). En 2010, la *Brief Insomnia Questionnaire* est publiée, sur les critères du DSM-IV, puis mise à jour en 2014 avec la publication du DSM-5 en *modified Brief Insomnia Scale* (74, 75). La plus récente est la *Sleep Condition Indicator*, elle aussi construite sur les critères du DSM-5 (77, 78).

Toutes ces échelles sont globalement construites autour des trois dimensions principales de l'insomnie que sont la difficulté d'initiation, la difficulté de maintien du sommeil et les réveils matinaux précoces ; ainsi que des répercussions diurnes (plaintes et fonctionnement).

Nous pouvons considérer les propriétés psychométriques de ces échelles comme similaires, cependant, l'ISI est la plus répandue à la fois sur le plan clinique et sur le nombre de citations dans les revues scientifiques.

### 3.2.2. Trouble hypersomnolence

La somnolence est un état psycho-physiologique caractérisé par une expérience subjective pouvant avoir des manifestations comportementales et qui module la propension à s'endormir (47). Les échelles de mesure de cet état peuvent évaluer la somnolence de manière instantanée avec principalement la *Stanford Sleepiness Scale* publiée en 1973 par Dement (82, 83) et la *Karolinska Sleepiness Scale* publiée en 1990 par Åkerstedt (87).

La somnolence devient pathologique lorsqu'elle est difficilement contrôlable et entraîne des répercussions sur le fonctionnement. On parle alors de trouble hypersomnolence, défini par le DSM-5 comme comportant trois composantes symptomatiques : la somnolence diurne excessive, souvent associée avec l'allongement du temps de sommeil nocturne et/ou diurne et l'inertie du sommeil (avec un retentissement sur le fonctionnement). De nombreux facteurs peuvent en être à l'origine comme une restriction du temps de sommeil, les effets secondaires de traitements, notamment les psychotropes, des troubles du sommeil et de l'éveil, ou des troubles psychiatriques.

Parmi les troubles hypersomnolence, une cause rare sont les hypersomnies centrales avec des caractéristiques spécifiques qui en font des pathologies à part. Elles comportent les narcolepsies de type 1 et 2, et le syndrome de Klein-Levine.

Les échelles d'évaluation de l'hypersomnolence se distinguent selon la composante de l'hypersomnolence évaluée comme le montre le **tableau 4**.

	Somnolence Diurne Excessive	Allongement du temps de sommeil	Inertie du sommeil
Stanford Sleepiness Scale (82, 87)	Instantanée		
Karolinska Sleepiness Scale (47)	Instantanée		
Epworth Sleepiness Scale (81)	X		
Toronto Hospital Alertness Test (THAT) (84)	X		
ZOGIM-A (Alertness Questionnaire) (84)	X		
Sleep-Wake Activity Inventory (SWAI) (88)	X		
Barcelona Sleepiness Scale (BSI) (85)	X		
Sleep Inertia Questionnaire (SIQ) (91)			X
Narcolepsy Severity Scale (NSS) (89)	X	X	
Idiopathic Hypersomnia Severity Scale (IHSS) (90)	X	X	X
Hypersomnia Severity Index (HSI) (86)	X	X	X

**Tableau 4 :** Dimensions évaluées par les questionnaires de dépistage du trouble hypersomnolence

L'échelle d'Epworth ou *Epworth Sleepiness Scale* (ESS) publiée en 1991 par Johns (81) n'évalue que la somnolence diurne excessive. Cette dernière est de loin l'échelle de dépistage d'un trouble du sommeil la plus répandue. Il existe des adaptations de l'Epworth avec la *Time Of Day Sleepiness Scale* (TODSS), la *Pictorial Epworth Sleepiness Scale* (PESS), la Variante d'Hobson, et la *Resistance to Sleepiness Scale*. Ces dernières sont développées dans le travail de Pertenais (47). Deux autres échelles non tirées de l'Epworth existent également, la *Sleep-Wake Activity Inventory* (SWAI) de Rosenthal et Roth, publiée en 1993 (88) et la plus récente *Barcelona Sleepiness Index* publiée par Guaita en 2015 (85). Par ailleurs, il existe des questionnaires non pas de l'évaluation de la somnolence diurne excessive mais de la plainte de baisse du niveau d'éveil avec la *Toronto Hospital Alertness Test* (THAT) et sa dérivée la ZOMIG-A publiées par Shapiro en 2006 (84).

La *Sleep Inertia Questionnaire* de Kanady & Harvey en 2015 explore la composante de l'inertie du sommeil du trouble hypersomnolence (91).

L'*Hypersomnia Severity Index* (HSI), publiée par Kaplan en 2019 (86), construite comme l'*Insomnia Severity Index* mais pour évaluer la plainte de somnolence et non l'insomnie, explore les trois dimensions du trouble hypersomnolence.

Enfin, il existe des questionnaires spécifiques des hypersomnies centrales avec principalement la *Narcolepsy Severity Scale* (NSS) (89) pour la narcolepsie et l'*Idiopathic Hypersomnia Severity Scale* (IHSS) pour l'hypersomnie idiopathique (90).



### 3.2.3. Troubles respiratoires pendant le sommeil

Le SAOS est le principal trouble respiratoire du sommeil. Il est caractérisé par le rétrécissement ou par une fermeture des voies aériennes supérieures pendant le sommeil, tandis que l'effort respiratoire persiste (26).

Les échelles permettant d'évaluer les troubles respiratoires pendant le sommeil sont la NoSAS (92), la STOP (93) et sa dérivée la STOP-Bang (94), la Berlin (95) et l'OSA 50 (96). Les propriétés psychométriques de ces échelles sont similaires, avec une bonne sensibilité mais un manque de spécificité (116).

Le **tableau 5** détaille les dimensions explorées par les items de ces questionnaires. Toutes les échelles explorent le symptôme maître : le ronflement. Les facteurs anatomiques (tour de cou et/ou obésité) sont également prépondérants et sont explorés dans toutes les échelles sauf la STOP. La somnolence n'est pas évaluée systématiquement car pouvant manquer de spécificité, en particulier chez les patients souffrant de troubles psychiatriques (117).

	Age	Sexe	Anatomie	HTA	Ronflement	SDE
NoSAS (52)	X	X	X		X	
Berlin (55)			X	X	X	X
OSA 50 (56)	X		X		X	
STOP (53)				X	X	X
STOP-Bang (54)	X	X	X	X	X	X

**Tableau 5 :** Dimensions évaluées par les questionnaires de dépistage des troubles respiratoires au cours du sommeil

HTA – Hypertension artérielle ; SDE – Somnolence Diurne Excessive.

La STOP-Bang permet de couvrir l'ensemble des dimensions du trouble, de ses facteurs de risque aux répercussions fonctionnelles diurnes (somnolence diurne excessive) en passant par les comorbidités (l'hypertension artérielle principalement) et les symptômes (le ronflement principalement).

### 3.2.4. Troubles moteurs pendant le sommeil

Deux auto-questionnaires permettent d'évaluer la sévérité du SJSR : l'*International Rating Scale for Restless Legs Syndrome Severity* (IRSRLSS), publiée par le groupe de travail international sur le SJSR en 2003 (97) et la *Johns Hopkins Restless Legs Severity Scale* (JHRLSS) (97, 98) publiée en 2001. La JHRLSS explore plus précisément que l'IRSRLSS les trois symptômes clés des troubles moteurs :

- Les paresthésies des membres inférieurs,
- Le besoin impérieux de bouger les jambes,
- Et le soulagement provoqué par le mouvement.

Par ailleurs, la JHRLSS explore également mieux les répercussions entraînées par ce trouble.

Ces échelles ne permettent cependant pas de dépister le SJSR et une autre échelle à quatre items a été proposée par l'équipe française de Tison en 2005, permettant d'évaluer les trois symptômes clés du SJSR (100).

### **3.2.5. Parasomnies**

Les parasomnies regroupent les parasomnies du sommeil lent profond que sont le somnambulisme, les terreurs nocturnes et les éveils confusionnels, les troubles du comportement en sommeil paradoxal et les autres parasomnies comme les paralysies du sommeil (118).

On peut retenir deux principales échelles psychométriques concernant les parasomnies du sommeil lent profond (119) : la *Paris Arousal Disorders Severity Scale* (PADSS), publiée par l'équipe parisienne d'Arnulf en 2014 (101) et la *Munich Parasomnia Screening* (MUPS) publiée par Fulda en 2008 (102). Ces deux échelles explorent les comportements anormaux pendant le sommeil et la PADSS explore également les répercussions fonctionnelles.

Il faut également citer la *Frontal Lobe Epilepsy and Parasomnias* (FLEP) *Scale* (103) qui permet de distinguer les parasomnies du sommeil lent profond des crises d'épilepsie frontales nocturnes. La symptomatologie des deux entités se ressemble mais les crises d'épilepsie sont plus brèves, peuvent se produire plusieurs fois par nuit, peuvent être associées à des auras, à des postures dystoniques ou à des stéréotypies.

Enfin, la *REM-sleep behavior disorder screening questionnaire* (RBDSQ) publiée par Stiasny-Kolster en 2007 explore les comportements anormaux pendant le sommeil mais sans en évaluer les répercussions fonctionnelles.

### 3.2.6. Troubles du rythme circadien

Il n'existe pas d'auto-questionnaire de dépistage des troubles du rythme circadien à proprement parler. Cependant, de nombreux questionnaires permettent d'étudier la notion de rythme circadien et de chronotype. Ils sont surtout utilisés en recherche clinique.

Trois distinctions sont à faire :

- Le chronotype comme comportement stable du sujet concernant sa tendance à être plutôt du matin (matinalité) ou du soir (vespéralité), c'est à dire être plus performant à certains moments de la journée. Les échelles évaluant cette dimension questionnent les comportements en relation avec le matin et le soir. Cela se rapproche d'une notion de chronotype « trait ».
- Le chronotype comme relation de phase de son horloge biologique avec l'environnement extérieur, conduisant à évaluer sur une période donnée la phase ou non de l'horloge biologique grâce aux horaires de coucher et de lever. Ces questionnaires interrogent principalement sur les horaires de coucher, d'endormissement, de réveil et de lever, et permettent de dépister le jet-lag social, c'est-à-dire une inadéquation entre la phase de l'horloge biologique et le milieu extérieur. Cela se rapproche d'une notion de chronotype « état ».
- Enfin la rigidité et la capacité d'adaptation de son horloge biologique à des variations d'activité en lien avec le milieu extérieur (par exemple le travail posté), qui peuvent être étudiées par des questionnaires évaluant les changements de comportements et les symptômes en lien avec les changements d'horaires.

Le **tableau 6** synthétise les dimensions évaluées par les outils de mesure du chronotype, en fonction de s'ils dépistent le chronotype « trait », « état » et/ou la flexibilité du chronotype. Il est à noter que l'agenda du sommeil et l'entretien clinique sont des outils cliniques précieux pour dépister et diagnostiquer les troubles du rythme circadien.

	Matinalité Vespéralité (« trait »)	Chronotype (« état »)	Flexibilité du chronotype	Trouble rythme circadien
Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ) (Horne & Östberg) (68, 69)	X			
Sleep Timing Questionnaire (70)	X			
Questionnaire d'Åkerstedt & Torsvall (71)	X			
Composite Morningness Questionnaire (72)	X			
Munich Chronotype Questionnaire (MCTQ) (Roennenberg) (70)		X		
Circadian Type Inventory (CTI) (73)			X	
Agenda du sommeil (120)	X	X	(X)	X
Actimétrie (121)	X	X		X

**Tableau 6** : Dimensions évaluées par les outils de mesure du chronotype.

Concernant le chronotype comme « trait », le *Morningness-Eveningness Questionnaire* (MEQ) de Horne et Östberg a été particulièrement utilisé pour mettre en évidence les différences de trait de « matinalité » ou « vespéralité » entre des sujets. Les sujets dits « du soir » sont plus extravertis et à la recherche de sensations fortes et inversement les sujets du matin sont plus introvertis. Le questionnaire de Adan est une réduction du MEQ qui est une assez longue échelle.

Concernant le chronotype comme « état », Roenneberg a introduit le concept de chronotype avec la *Munich Chronotype Questionnaire* (MCTQ), publiée en 2003 (111). Il se base sur les relations de phase entre le sommeil et l'environnement extérieur. Le MCTQ identifie la relation de phase pendant les jours de travail et de repos (où il n'y a pas d'influence des conditions de vie normalement, mis à part la dette de sommeil accumulée dans la semaine). Une différence importante de phase entre un jour de repos et un jour de travail démontre un mauvais ajustement des rythmes circadiens les jours de travail, ce qu'on appelle le *jet-lag* social (63, 108, 110, 122, 123).

La *Composite Morningness Questionnaire* de Smith permet quant à elle d'évaluer la flexibilité du chronotype (112).

Enfin, un récent questionnaire, la *Seasonal Pattern Assessment Questionnaire* (SPAQ) permet d'évaluer le caractère saisonnier et les effets des saisons sur le sommeil, l'alimentation, l'humeur et d'autres dimensions, très utiles en psychiatrie et notamment dans les troubles bipolaires (124).

### **3.3. Questionnaires de dépistage des altérations de la santé du sommeil**

#### **3.3.1. (Regularity), Satisfaction, Alertness, Timing, Efficiency, and Duration (RU-SATED)**

La *Satisfaction, Alertness, Timing, Efficiency and Duration (SATED)* est une échelle américaine développée par Buysse en 2014 (36). Cette échelle de santé du sommeil évalue cinq dimensions que sont la satisfaction du sommeil, la vigilance, les horaires du sommeil, l'efficacité du sommeil et la durée du sommeil. La notion de régularité a été ajoutée peu après afin de mieux tenir compte des aspects circadiens (125).

Le dispositif de réponses est une échelle de Likert à trois points allant de 0 « rarement/jamais » à 2 « souvent/toujours ». Il existe également une version avec une échelle de Likert à cinq points, moins répandue. Le mode de calcul se fait en additionnant les scores des items, et les résultats totaux vont de 0 à 10. Il n'existe pas de seuil pathologique défini.

Elle est en cours de validation en français (126).

L'originalité de cette échelle est de procéder par dimensions, dont chacune d'entre elles est reliée à des résultats en matière de santé (par exemple la durée de sommeil est associée à la mortalité, etc.)

Cette échelle présente l'intérêt d'avoir une cotation positive, ainsi un temps suffisant de sommeil sera côté « haut » (vers 3 points), un temps insuffisant sera côté « bas » (vers 0 point) mais un allongement du temps de sommeil sera également côté « bas ». Par ailleurs, chaque dimension, à l'exception de la satisfaction du sommeil qui est purement subjective, peut s'explorer de façon paraclinique.

#### **3.3.2. Sleep Health Index**

Le *Sleep Health Index (SHI)* est un auto-questionnaire publié par Knutson en 2017 (127). Il est né d'une initiative de la *National Sleep Foundation* aux États-Unis. Les items sont tirés de la *PSQI*, de l'échelle de somnolence d'Epworth et de la *PROMIS Sleep Disturbance* qui est un projet du *National Institutes of Health*. Ce dernier vise à créer des questionnaires mesurant les domaines clés de l'évaluation de la santé (50, 81, 128, 129). Les auteurs sont partis d'une liste de 28 items qu'ils ont étudiés chez 1253 patients en 2014 et 1250 patients en 2015 pour au final ne conserver que les items les plus intéressants sur le plan psychométrique dans une version à 12 items.

Trois sous-index peuvent être tirés des trois dimensions :

- La qualité du sommeil avec les six premiers items,
- La durée du sommeil avec les trois suivants,
- Et les perturbations du sommeil avec les trois derniers.

Le dispositif de réponses est hétérogène, mélangeant des durées à des fréquences. Le calcul des résultats n'est pas détaillé mais permet d'obtenir une échelle de 0 à 100, les scores les plus élevés traduisant une meilleure santé du sommeil.

Il n'existe pas de seuil, et elle n'est pas encore validée en français.

### **3.3.3. Brief Index of Sleep Control**

Publiée par Grandner en 2020, la *Brief Index of Sleep Control* (BRISC) est une échelle d'évaluation du contrôle de son sommeil (130). Elle est composée de 4 items demandant le niveau de contrôle au moment de l'endormissement et du réveil, de contrôle sur la durée de sommeil et la satisfaction de sommeil. Le dispositif de réponses est une échelle de Likert à cinq niveaux, allant de 0 « pas du tout » à 4 « contrôle complet ». L'échelle a été validée en la comparant à la PSQI, à l'ISI et à l'Epworth.

Le mode de calcul est la moyenne aux quatre réponses, allant de 0 à 4 points. Un score moyen de 0 à 1,49 est en faveur d'un faible niveau de contrôle, entre 1,50 et 2,99 d'un niveau moyen de contrôle et entre 3 et 4 d'un fort niveau de contrôle. Cependant ces niveaux de scores n'ont pas encore été validés.

Elle n'est pas validée en français.

## **4. Discussion : mise en perspective des outils actuels et propositions de nouvelles pistes**

Nous sommes partis dans ce travail du postulat que pour mieux prendre en charge et étudier les liens entre trouble du sommeil et trouble psychiatrique, la première étape devait être de mieux connaître les questionnaires de dépistage de troubles du sommeil et les questionnaires de dépistage des altérations de la santé du sommeil.

Le but de ce travail est de fournir au clinicien psychiatre une revue de la littérature, permettant de lui proposer un panorama des outils de dépistage par auto-questionnaire des troubles du sommeil et des altérations de la santé du sommeil, mais aussi d'utiliser ce panorama pour essayer de clarifier les définitions et concepts utilisés en médecine du sommeil, ce que nous proposons de faire dans la discussion. Nous aborderons d'abord les points forts et les faiblesses de ces échelles, que nous mettrons en perspective les unes aux autres et sur le plan historique.

Enfin, nous verrons où peut nous mener cette réflexion autour des questionnaires de dépistage, de leur mise en pratique à leur utilisation.

### **4.1. Discussion des outils de dépistage des troubles du sommeil actuels**

#### **4.1.1. Critiques et points positifs des questionnaires actuels : l'exemple de la PSQI**

La qualité des échelles de dépistage de troubles du sommeil est assez hétérogène. Les échelles de dépistage spécifiques d'un trouble du sommeil sont globalement de meilleure qualité que les échelles génériques, tant sur leur construction, le choix des items, que sur les propriétés psychométriques. Les échelles de dépistage du trouble insomnie et du SAOS sont parmi les meilleures, probablement du fait de leur utilisation associée à des stratégies thérapeutiques précises, mais l'échelle de somnolence d'Epworth est également très largement diffusée et employée.

Dans les échelles génériques que nous avons explorées, aucune n'explore l'entière des troubles du sommeil définis dans le DSM-5 et l'ICSD-3. Elles permettent cependant de dépister les troubles du sommeil les plus fréquents, en balayant de façon large les plaintes de sommeil, afin de pouvoir orienter avec une pertinence clinique déterminée et, si nécessaire, les patients sur des évaluations du sommeil complémentaires afin de confirmer le diagnostic et de proposer une prise en charge adaptée et rapide.

Le manque de validité des auto-questionnaires génériques, et plus particulièrement en population de patients souffrant de troubles psychiatriques, est une problématique majeure soulevée par cette revue de la littérature. La construction de ces questionnaires génériques est moins rigoureuse que celle des échelles spécifiques, ces dernières reposant davantage sur des classifications internationales. De plus, toutes les échelles psychométriques devraient être validées dans la population cible, et ce d'autant plus dans le cas des troubles du sommeil en psychiatrie où il existe souvent comme nous l'avons vu dans l'introduction, un recouvrement entre les symptômes du trouble mental et des

symptômes du trouble du sommeil. Il existe donc un risque de manque de spécificité de ces questionnaires. Quasiment aucun des questionnaires génériques n'a été validé en population de patients souffrant de troubles psychiatriques, ce qui doit conduire à encourager les recherches dans le développement de ces outils. Au-delà de permettre une meilleure approche clinique, cela permettrait des recherches sur les mécanismes d'intrication entre les troubles psychiatriques et les troubles du sommeil, ainsi que sur l'efficacité des interventions sur le sommeil dans les troubles psychiatriques.

Paradoxalement, ce ne sont pas les échelles les mieux construites qui sont les plus diffusées, avec par exemple l'échelle d'Epworth et la PSQI. La PSQI est de loin le questionnaire générique le plus utilisé, et notamment en psychiatrie. Il est également le plus cité dans les revues scientifiques mais il faut souligner que d'après Roth (23), il constitue davantage un questionnaire pour évaluer les modifications de la quantité et qualité du sommeil dans le temps que pour dépister un trouble spécifique du sommeil tel que décrit par le DSM-5 ou l'ICSD-3. Pour ces raisons, la revue systématique de Klingman n'a pas intégré la PQSI (43).

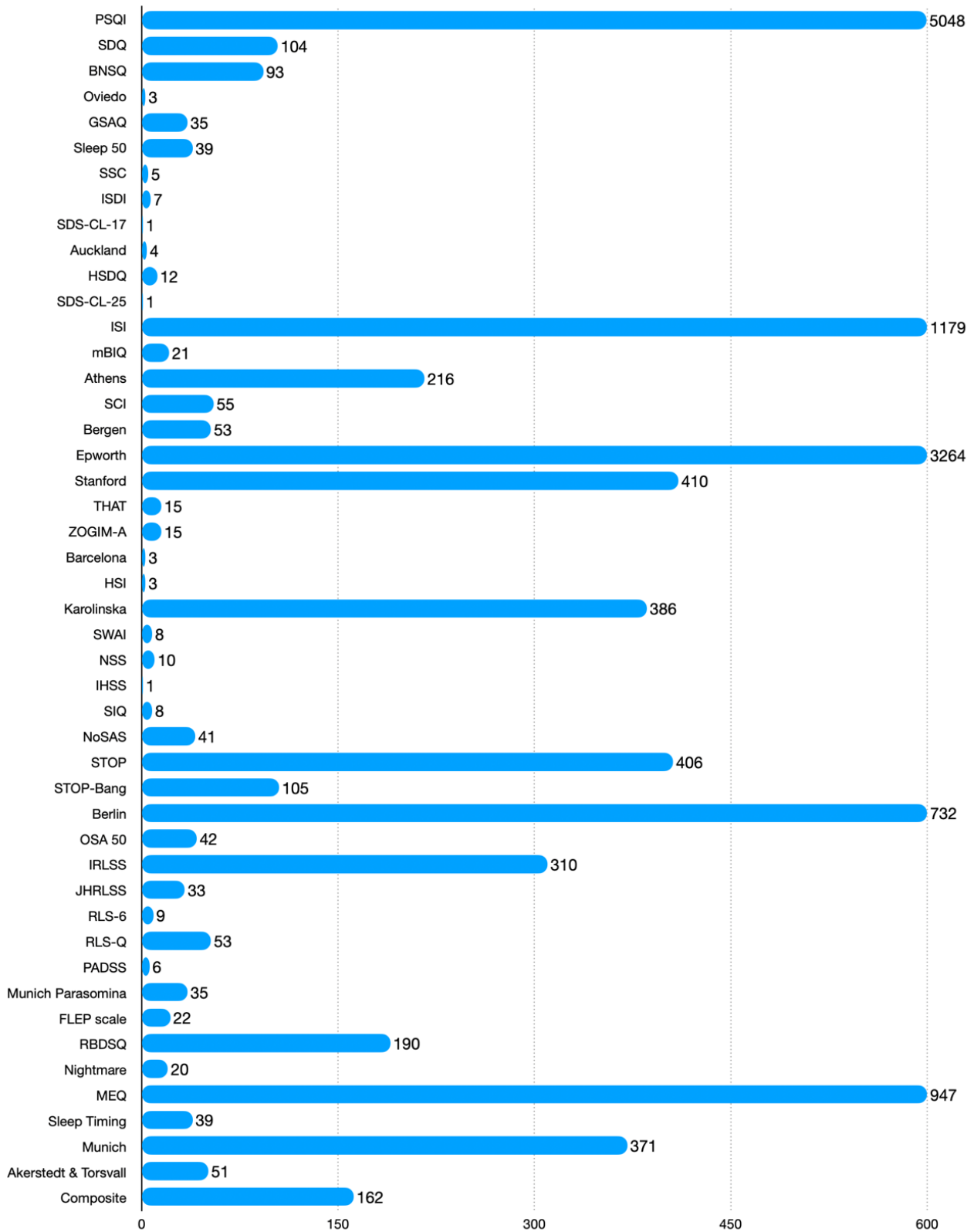
En effet, la PSQI semble plus évaluer la qualité des différentes phases de sommeil : l'endormissement, le maintien du sommeil, sa durée et son efficacité que ses troubles à proprement parler. Seule la question 5 passe en revue plusieurs symptômes du trouble insomnie et du SAOS mais au milieu de questions plus larges « vous avez eu des douleurs » ou bien « vous avez eu trop froid » (voir **annexes**). Le score obtenu à cette question est donc composite et fait toujours apparaître la notion de qualité du sommeil à côté de celle de trouble du sommeil. Une échelle plus simple mais davantage centrée sur les perturbations du sommeil, la *General Sleep Disturbance Scale* a été publiée par Lee en 1992 (131). Elle ne connaîtra pas le même succès que la PSQI, publiée un peu plus tôt et ne dépiste aucun trouble du sommeil.

Un grand nombre des échelles génériques, et même des échelles spécifiques, comportent des items d'évaluation de santé du sommeil, même s'ils n'ont pas été construits dans cette optique. L'angle le plus souvent abordé est, soit la durée de sommeil, soit la qualité globale du sommeil.

En ce qui concerne la diffusion, les questionnaires génériques sont nettement moins cités que les spécifiques, à l'exception de la PSQI. La **figure 2** schématise les citations des questionnaires de dépistage génériques et spécifiques. Chaque trouble a une, voire deux échelles nettement plus citées que les autres, c'est le cas pour l'échelle d'Epworth, l'échelle de Berlin, l'ISI et la PSQI entre autres. Certes, il ne s'agit que d'un reflet de l'utilisation en recherche mais celle-ci reflète aussi en partie la diffusion en pratique clinique des échelles. De plus, les échelles génériques sont nettement moins souvent traduites et validées en français. Encore une fois, ce sont les échelles qui semblent le mieux construites sur le plan de la formulation et du choix des items qui sont le moins diffusées (GSAQ) voire non validées (SDS-CL-25).

Ceci réduit le nombre d'études épidémiologiques permettant d'évaluer les troubles du sommeil en psychiatrie et réduit l'exhaustivité et l'entière des troubles explorés. En pratique clinique, les échelles spécifiques qui sont de meilleure qualité sont souvent trop longues pour les faire passer les unes à la suite des autres. La redondance des items est là aussi un frein au bon remplissage par le patient.





**Figure 2.** Citations des différents questionnaires de dépistage des troubles du sommeil  
Citations en date du 24/11/2020 sur la base de données MEDLINE.  
Valeurs censurées pour la PSQI, la MEQ, la Berlin, l'Epworth, l'ISI et la PSQI.

Il y a dans la culture de la psychiatrie, une grande représentation de la psychométrie. Il existe de nombreuses échelles, bien validées et surtout assez largement répandues. On peut citer la *Positive And Negative Syndrome Scale* (PANSS) pour la schizophrénie, la *Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale* (Y-BOCS) pour l'anxiété, la *Hospital Anxiety and Depression* (HAD) pour l'anxiété et la dépression, et bien d'autres. La *Mini International Neuropsychiatric Interview* (MINI) permet également de dépister plusieurs troubles psychiatriques avec la passation d'une seule et même échelle et est un exemple d'échelle générique en psychiatrie. Cette culture est nettement moins présente en médecine du sommeil, discipline pourtant bien représentée en psychiatres (43). Il en résulte donc des échelles perfectibles et sous-utilisées.

Au-delà de la qualité et des limites de toutes ces échelles (aucune d'entre elle n'est parfaite), il faut rappeler la place d'autres outils comme l'agenda du sommeil, que tout médecin peut donner au patient et interpréter et qui, bien annoté, permet de repérer en un coup d'œil bon nombre de troubles du sommeil mais pas tous. L'agenda du sommeil est à utiliser en complément des échelles de dépistage des troubles, par exemple, il peut combler les lacunes des questionnaires dépistant les troubles du rythme circadien.

À l'issue de ce travail d'analyse des différents questionnaires, nous pouvons émettre des recommandations en psychiatrie en fonction des troubles du sommeil recherchés :

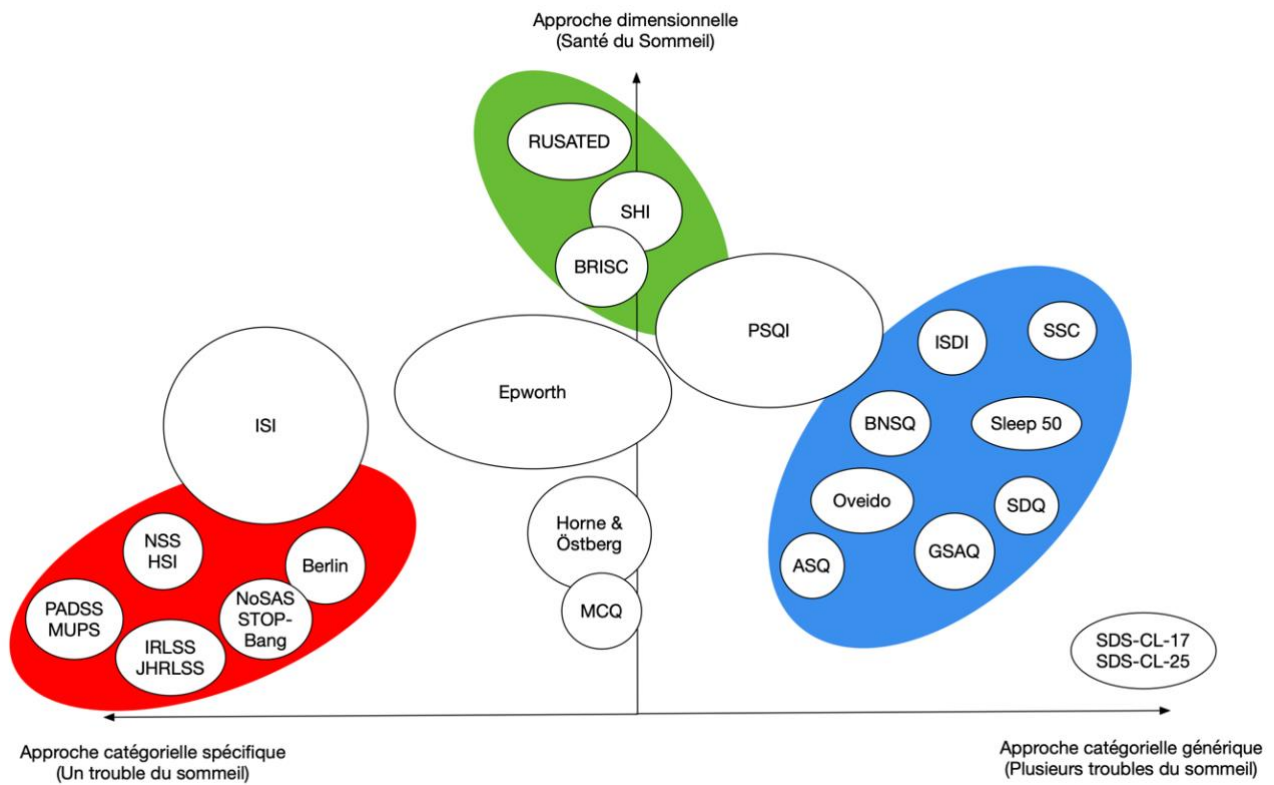
- Pour le trouble insomnie l'auto-questionnaire de dépistage utilisable en psychiatrie est l'*Insomnia Severity Index* (73),
- Pour le trouble hypersomnolence l'auto-questionnaire de dépistage utilisable en psychiatrie est l'*Hypersomnia Severity Index* dès qu'il sera disponible en français (86). Néanmoins, l'échelle d'Epworth reste largement diffusée et utilisée pour dépister la somnolence associée à l'hypersomnie (81),
- Pour le SAOS l'auto-questionnaire de dépistage utilisable en psychiatrie est la NoSAS (car validée en psychiatrie) et la STOP-Bang en population générale (21, 117, 132),
- Pour le SJSR l'auto-questionnaire de dépistage utilisable en psychiatrie est le *Restless Legs Syndrome questionnaire* (100),
- Pour la santé du sommeil, la RuSATED pourra être utilisée en français dès qu'elle aura été validée,
- Un auto-questionnaire générique fiable et validé en psychiatrie reste à construire et à valider pour dépister plusieurs troubles du sommeil.

#### **4.1.2. Approche dimensionnelle versus catégorielle des questionnaires**

Lors de l'analyse de la composition des questionnaires de dépistage des troubles du sommeil, nous avons pu remarquer que la composition des items pouvait être très différente d'un questionnaire à l'autre et surtout qu'il y avait une progressivité historique dans l'approche des questionnaires, tout comme il y a eu des évolutions historiques avec les nosographies psychiatriques et de médecine du sommeil. Ceci s'explique notamment parce qu'un bon nombre d'échelles (notamment spécifiques) sont basées sur les classifications internationales. On peut ainsi classer les échelles selon leur approche catégorielle ou dimensionnelle.

Selon le philosophe Demazeux, l'approche catégorielle, développée par Kraepelin, fait référence à une catégorisation des troubles fine, permettant d'augmenter la fiabilité diagnostique (concordance inter-juge) à la validité diagnostique (la réalité clinique du diagnostic). L'approche dimensionnelle, notamment voulue avec le DSM-5, fait référence à une classification des troubles plus souple, avec davantage de continuité et la notion de spectres entre les troubles (133). Kraemer l'explique en ces termes « un diagnostic dimensionnel a au moins trois valeurs ordinales, qui peuvent aller d'une échelle à trois degrés (au minimum) jusqu'à une échelle continue (comme par exemple l'IMC [...]). Un diagnostic catégoriel a seulement deux valeurs possibles : présent ou absent » (134)

La plupart de ces auto-questionnaires, génériques ou spécifiques ne sont pas uniquement catégoriels dans leur approche mais peuvent également avoir une approche dimensionnelle. Les questionnaires de santé du sommeil sont eux, conçus pour avoir une approche fortement dimensionnelle, sans composante catégorielle pour le dépistage d'un trouble en particulier. Il est ainsi possible de regrouper les échelles sur un axe des abscisses selon leur approche plutôt catégorielle spécifique ou générique et sur un axe en ordonnées selon leur approche dimensionnelle. Voir **figure 3**. Autrement dit, plus une échelle se situe aux extrémités de l'axe des abscisses, plus elle permet le diagnostic de troubles. Les échelles de dépistage spécifiques d'un trouble du sommeil (encadrées en bas à gauche) ont donc une très forte composante catégorielle et une faible composante dimensionnelle. Nous avons vu par ailleurs qu'une grande partie des échelles génériques avait une approche dimensionnelle plus ou moins importante en sus de leur approche catégorielle, ceci se fait notamment avec le questionnement des besoins de sommeil, la régularité et l'appréciation globale de la qualité du sommeil. Ces échelles génériques sont encadrées en bas à droite. La PSQI se trouve à l'interface entre une approche catégorielle et dimensionnelle, reflétant les prémices de la santé du sommeil. Cette échelle développée par Buysse marque un tournant dans l'évolution des concepts en médecine du sommeil.



**Figure 3.** Les différentes approches des questionnaires de dépistage des troubles du sommeil. Iowa Sleep Disturbances Inventory (ISDI) - Sleep Symptom Checklist (SSC) - Sleep Disorder Questionnaire (SDQ) - Sleep Disorders Symptom Checklist-17 (SDS-CL-17) - Auckland Sleep Questionnaire (ASQ) - Basic Nordic Sleep Questionnaire (BNSQ) - Global Sleep Assessment Questionnaire (GSAQ) - Index de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (PSQI) - (Regularity), Satisfaction, Alertness, Timing, Efficiency, and Duration (RU-SATED) – Sleep Health Index (SHI) - Brief Index of Sleep Control (BRISC) – Insomnia Severity Index (ISI) - Narcolepsy Sleep Scale (NSS) - Hypersomnia Severity Index (HSI) - Paris Arousal Disorders Severity Scale (PADSS) - Munich Parasomina Screening (MUPS) - International Restless Legs Syndrome Scale (IRLSS) - John Hopkins Restless Legs Severity Scale (JHRLSS) - Munich Chronotype Questionnaire (MCQ)

## 4.2. Clarification des concepts

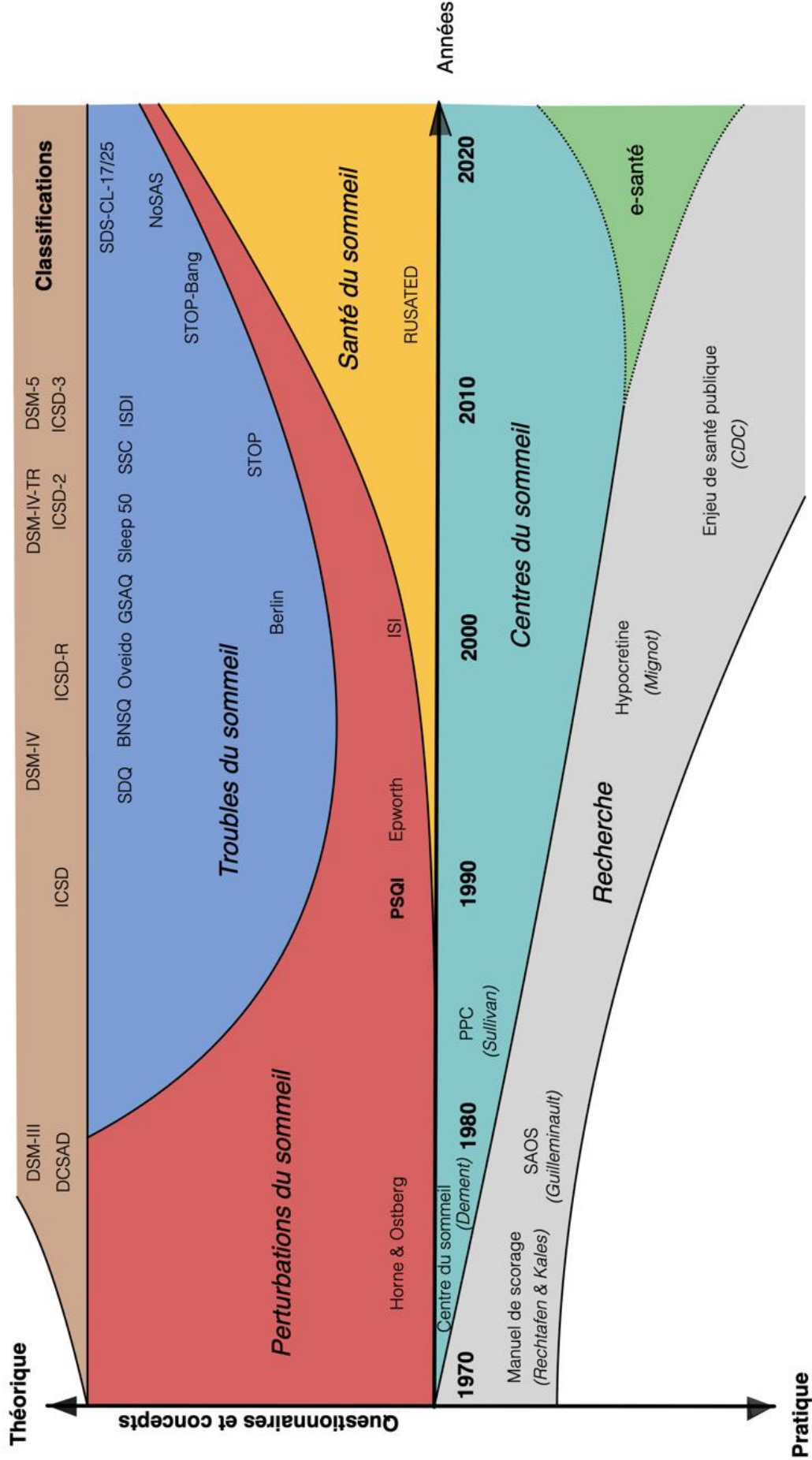
### 4.2.1. Évolution des concepts à travers le temps

Ce travail permet de faire un état des lieux de l'évaluation des plaintes de sommeil en psychiatrie afin de dépister les troubles du sommeil comorbides. Ceci est l'occasion d'aborder la notion de troubles du sommeil sous un angle historique, avec l'étude de l'apparition des différents termes employés.

Cette différenciation des termes s'est opérée au fil de l'évolution des centres du sommeil, de la recherche en psychiatrie et en médecine du sommeil et surtout des classifications internationales. Il est possible de modéliser l'évolution des termes employés et leur importance sur une frise chronologique à deux versants, l'un clinique (partie haute) et l'autre recherche (partie basse) sur la **figure 4**.

Kraepelin, comme le souligne Putilov, avait déjà différencié différents chronotypes avec des « travailleurs matinaux » et des « travailleurs du soir » dans la septième édition de son *Manuel de Psychiatrie* en 1903 (135). Dans les années 1970, à la création des tout premiers centres du sommeil, dont le premier est monté à Stanford par l'équipe de Dement, les premiers questionnaires génériques dépistant les troubles du sommeil exploraient davantage les plaintes et les perturbations du sommeil (en quantité ou qualité) que les troubles qui ne sont alors pas encore clairement définis par des critères diagnostiques internationaux.

En effet, la première classification des troubles du sommeil, la *Diagnostic Classification of the Sleep and Arousal Disorders* (DCSAD), date de 1979 (136), et était incluse intégralement dans le DSM-III dans une section dédiée (137, 138). Ce n'est qu'en 1990 que la première classification internationale des troubles du sommeil (ICSD) a été proposée, sous la coordination, entre autres de Buysse (139). Avec le développement des centres du sommeil dans les années 1980 et 1990, et l'usage de plus en plus développé du DSM-III puis de l'ICSD, la notion de trouble du sommeil au sens trouble ou *disorder* du DSM s'impose. En effet, il répond à la définition d'un syndrome, probablement sous-tendu par des mécanismes physiopathologiques, associé à des répercussions et des critères de durée. C'est à cette période que sont développés nombre d'auto-questionnaires génériques et spécifiques.



**Figure 4 :** Évolution des concepts autour de la notion de trouble du sommeil.  
 Diagnostic Classification of the Sleep and Arousal Disorders (DCSAD) - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) - International Classification of Sleep Disorders (ICSD) - Sleep Disorder Questionnaire (SDQ) - Basic Nordic Sleep Questionnaire (BNSQ) - Global Sleep Assessment Questionnaire (GSAQ) - Sleep Symptom Checklist (SSC) - Iowa Sleep Disturbances Inventory (ISDI) - Sleep Disorders Symptom Checklist-17/25 (SDS-CL-17/25) - Index de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (PSQI) - (Regularity), Satisfaction, Alertness, Timing, Efficiency, and Duration (RU-SATED) - Insomnia Severity Index (ISI) - Pression Positive Continue (PPC) - Center for Disease Control (CDC).

L'arrivée du DSM-III et sa large diffusion permettent de faire ressortir l'importance des répercussions fonctionnelles au sein des troubles. Ainsi, un pont entre les perturbations du sommeil et les troubles du sommeil se fait, les troubles du sommeil pouvant être vus comme l'association de plusieurs plaintes du sommeil (en lien avec une perturbation du sommeil) et symptômes spécifiques (en lien avec des mécanismes spécifiques comme l'obstruction des voies aériennes supérieures dans le SAOS) à des répercussions fonctionnelles (diurnes), sans oublier d'éliminer les diagnostics plus probables.

Un auteur marque le développement des questionnaires d'évaluation du sommeil (et plus largement, l'ensemble du champ de la médecine du sommeil), Buysse, qui crée la PSQI à la fin des années 80, un questionnaire multidimensionnel basé à la fois sur les plaintes du sommeil en lien avec des perturbations du sommeil, sur des symptômes spécifiques en lien avec des troubles du sommeil, mais comportant aussi une dimension « santé du sommeil », novatrice mais qui n'avait pas encore été identifiée à part entière. Il faudra attendre les années 2010 pour voir se développer pleinement ce concept de santé du sommeil et la création d'une échelle spécifique de cette dimension, la RuSATED (36) avec l'émergence d'un autre auteur majeur, Grandner (140-143).

La notion de santé du sommeil consiste en réalité à explorer la notion de vécu de son sommeil, non pas seulement sous un angle négatif (plainte), mais également positif. On ne parle plus alors de plainte du sommeil mais de vécu de la qualité de son sommeil. Il est à noter que ce sont dans les mêmes années 2010, que les *Center for Disease Control* (CDC) américains ont considéré la médecine du sommeil comme un enjeu de santé publique (144).

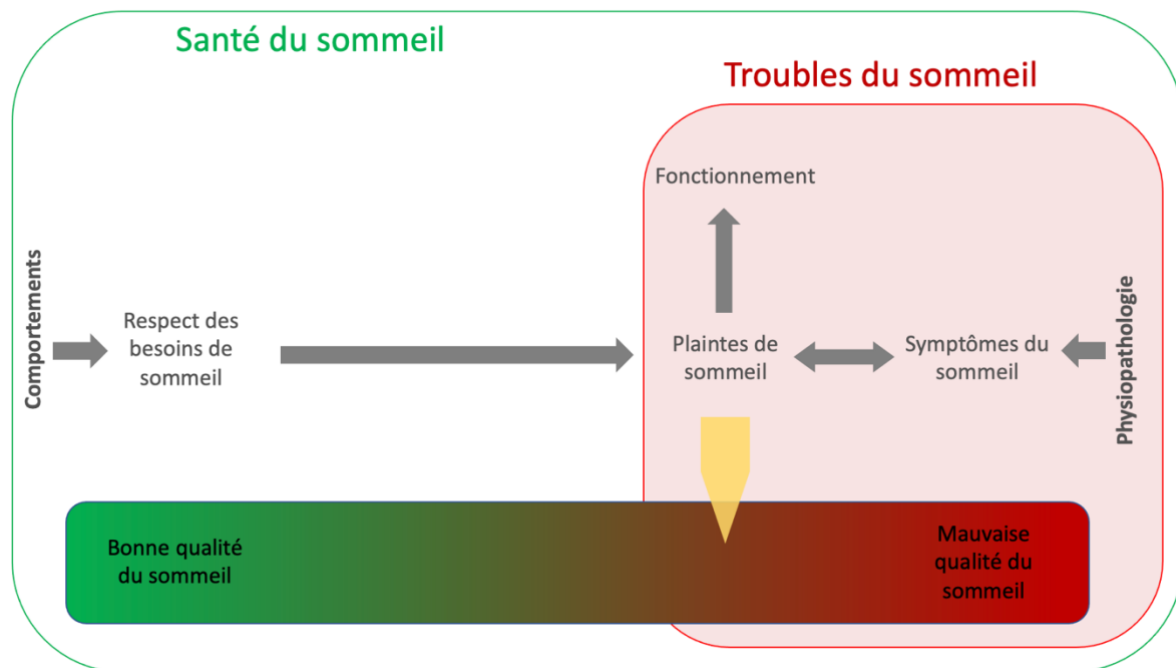
À la lumière de cet éclairage historique, il est important de clarifier la notion de santé du sommeil que l'on a vu émerger ces dix dernières années. La qualité du sommeil s'intègre dans le concept plus global de santé du sommeil, au sens que la bonne santé du sommeil ne consiste pas uniquement en l'absence de pathologie identifiable du sommeil mais également à la présence d'une « hygiène » de sommeil et d'habitudes de sommeil (36).

Nous avons présenté en **figure 1** une première vision des concepts de médecine du sommeil, mais au fil de ce travail de thèse, la compréhension des concepts s'est affinée et nous pouvons désormais proposer une vision des concepts comme en **figure 5**.

Nous pouvons aussi proposer les définitions des concepts clés autour du sommeil affinées et simplifiées suivantes :

- **Trouble du sommeil** : trouble défini suivant les critères diagnostiques d'une classification internationale de troubles du sommeil (DSM-5 ou ICSD-3).
- **Plainte de sommeil** ou symptôme de sommeil : expérience subjective d'un sommeil perturbé en quantité et/ou en qualité.
- **Perturbation du sommeil** : mécanismes sous-jacents aux plaintes du sommeil modifiant la quantité ou la qualité du sommeil.
- **Santé du sommeil** : expérience subjective d'un sommeil en quantité et/ou en qualité qui favorise le bien-être physique et mental.
- **Comportement de santé du sommeil** : comportement ou activité visant à optimiser la santé du sommeil.

Ainsi, des comportements adéquats permettant le respect des besoins de sommeil peuvent limiter certaines plaintes de sommeil. Rentre également en compte la physiopathologie intrinsèque des troubles, par exemple l'obstruction des voies aériennes supérieures dans le cadre d'un SAOS, entraînant des symptômes. Le curseur glisse ainsi d'une « bonne » qualité du sommeil à une « mauvaise » qualité du sommeil, avec un impact sur le fonctionnement, rentrant ainsi dans le cadre d'un trouble du sommeil.



**Figure 5.** Nouvelle proposition de clarification des termes utilisés dans la littérature autour de la notion de troubles du sommeil.

Enfin, sur le plan des explorations fonctionnelles (voir **figure 4**), les centres du sommeil se développent au cours des années 1980 avec l'essor de la prise en charge du SAOS et l'arrivée de la pression positive continue. Dans les années 2010, lorsque la santé du sommeil devient un enjeu de santé publique, se développe un nouveau champ de la médecine (du sommeil) : la e-santé et des objets connectés. D'abord orientés vers la prise en charge des maladies cardiovasculaires, les outils de e-santé se sont secondairement orientés vers la prise en charge de la santé du sommeil. Leur utilisation est aujourd'hui en pleine explosion tant aux États-Unis qu'en Europe et constituera probablement un outil central d'aide au dépistage des troubles du sommeil.

Le développement des outils numériques est une chance pour les patients souffrant d'un trouble mental, tant sur le plan du dépistage que sur celui du développement des thérapeutiques. Certaines applications permettront de devenir un compagnon pour le patient, par exemple l'application Kanopée® qui s'attache à dépister les troubles du sommeil et les troubles de l'usage, en utilisant un agent conversationnel virtualisé. Les dernières études sont très prometteuses sur l'utilisation de ces nouvelles technologies (145).



### 4.3. Proposition d'une nouvelle échelle : une recette d'outil optimal ?

En étudiant la composition et la validation de ces questionnaires (en particulier les génériques), nous avons fait le constat de leurs faiblesses sur de nombreux points. La plupart comportent des items dont la formulation, qu'elle soit en anglais ou en français, est perfectible. Aucune échelle générique n'est structurée explicitement sur la clarification conceptuelle que nous avons proposée dans la discussion. Fort de ce constat d'insuffisance de la qualité des échelles, notamment génériques, nous pouvons proposer une réflexion autour d'un meilleur outil.

Dans le cadre de la création d'un questionnaire, il serait souhaitable qu'il puisse répondre aux critères suivants :

- Être un auto-questionnaire de dépistage générique,
- Être bref, avec au maximum une trentaine de questions et tenir sur une feuille A4,
- Avoir des énoncés d'items clairs et suffisamment explicites (quitte à rajouter une phrase pour aider la compréhension du patient),
- Éviter les répétitions et redondances d'items,
- Permettre un rendu des résultats clair et multidimensionnel,
- Permettre de faire ressortir des critères de sévérité ou d'urgence.

Deux stratégies sont possibles à ce stade pour développer une nouvelle échelle mais avec chacune des problématiques propres :

- Soit se baser sur ce qui existe déjà, ce qui pose le problème de la redondance des items et de leur validité en les regroupant selon leurs similitudes.
- Soit créer une échelle *de novo*, ce qui reste un travail d'envergure, notamment avec la rédaction de nouveaux items.

Nous pouvons d'ores et déjà proposer une fiche pratique des questions types, dont certaines sont issues de questionnaires déjà existants. Dans un premier temps, ces questions peuvent servir à évaluer les troubles du sommeil dans un entretien clinique semi-dirigé lors d'une consultation de psychiatrie. Voir **tableau 7**.

Question	Trouble ou dimension dépi­sté(e)								
	Besoins de sommeil	Tb. Insomnie	Tb. Hypersomnolence	Tb. Respiratoires (SAOS)	Tb. Moteurs (SJSR)	Tb. Circadiens	Tb. Parasomnies	Plainte de sommeil	Fonctionnement
Quelles sont vos horaires de coucher et de lever, vos horaires d'endormissement et de réveil ? Quelle est votre durée de sommeil moyenne ? Vous couchez-vous et vous levez-vous environ tous les jours à la même heure ? Êtes-vous endormi(e) ou dans votre lit entre 2 heures et 4 heures du matin ?	X					X			
Vous estimez-vous court ou long dormeur ? Vous estimez-vous plutôt du soir ou du matin ?	X					X			X
Êtes-vous satisfait(e) de votre sommeil ? <b>Votre sommeil est-il réparateur ?</b> Arrivez-vous à rester éveillé(e) toute la journée sans somnoler ?	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Avez-vous des difficultés à vous endormir ? (≥ 30 min) ?		X			X	X		X	
Avez-vous des difficultés à vous maintenir endormi (réveil nocturne ≥ 30 min) ?		X		X	X			X	
Vous réveillez-vous trop tôt le matin (≥ 30 min avant l'heure prévue) ?		X				X		X	
Consommez-vous des médicaments ou des substances pour dormir ?		X						X	
Avez-vous des difficultés à vous réveiller le matin (ou lors des siestes) ?			X					X	X
Avez-vous des accès de sommeil brutaux ?			X					X	X
Avez-vous tendance à vous endormir dans des moments ou des lieux inappropriés en journée ? (par exemple assis dans un lieu calme)			X					X	X
Ronflez-vous ou vous le fait-on remarquer ?				X				X	
Avez-vous des sensations inconfortables dans les jambes le soir au lit qui sont soulagées en les bougeant ?					X			X	
Avez-vous ou vous a-t-on déjà fait remarquer des comportements inhabituels pendant votre sommeil ?							X	X	
Vos difficultés de sommeil interfèrent-elles avec vos activités quotidiennes ?								X	X

**Tableau 7 :** Fiche pratique de questions types permettant l'évaluation des troubles du sommeil en consultation psychiatrique.

Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil (SAOS) — Syndrome des Jambes Sans Repos (SJSR) —Tb. Trouble(s).

Bien que l'objectif initial de ce travail de thèse fût de proposer une trame d'entretien semi-dirigé, nous pouvons aller plus loin et proposer d'élaborer un questionnaire générique. Il serait composé à la fois d'items tirés des questionnaires génériques, d'items tirés des questionnaires spécifiques, d'items tirés des questionnaires de santé du sommeil mais également d'items créés *de novo*. L'originalité de cette nouvelle échelle serait son aspect multidimensionnel et bidirectionnel, c'est-à-dire qu'un item pourrait servir à évaluer plusieurs troubles du sommeil (ce qui évite ainsi les redondances) et un trouble du sommeil serait évalué par la combinaison de plusieurs items.

Bon nombre de questions sont tirées de la SDS-CL-25 de Klingman mais cette échelle n'étant pas validée, nous avons fait le choix d'en construire une nouvelle, toujours à 25 items, mais ciblant davantage les pathologies psychiatriques et la santé du sommeil. Celle-ci est présentée dans le **tableau 8** et est mise en forme en **dernière annexe**. Nous avons imaginé intituler ce questionnaire l'échelle du sommeil de Bordeaux ou la *Bordeaux Sleep Scale*.

Le choix du dispositif de réponses s'est porté sur une échelle de Likert à 5 niveaux en fréquence de survenue des symptômes :

- Jamais ou moins d'une fois par mois : 0 point
- Moins d'une fois par semaine : 1 point
- Une à deux fois par semaine : 2 points
- Trois à cinq fois par semaine : 3 points
- Tous les jours ou presque : 4 points

Ce dispositif de réponses est tiré de la *Basic Nordic Sleep Questionnaire* (BNSQ) de Partinen.

Les dimensions évaluées par cette échelle sont donc :

- Les besoins de sommeil,
- Les troubles respiratoires du sommeil (le SAOS),
- Le trouble insomnie,
- Le trouble hypersomnie,
- Les troubles parasomnies,
- Les troubles moteurs et les troubles du comportement en sommeil paradoxal,
- Le retentissement sur le fonctionnement et sur le trouble psychiatrique.

N°	Question	Source										
			Besoins de sommeil	Plaintes de sommeil	Troubles respiratoires	Trouble insomnie	Trouble hypersomnolence	Troubles parasomnies	Troubles moteurs	Troubles circadiens	Fonctionnement	
1	Je dors moins de 6h par nuit	Adapté SDS-CL-25	✓	✓		✓						
2	Je dors plus de 9h par nuit	Adapté SDS-CL-25	✓	✓			✓					
3	Je suis endormi (ou dans mon lit) entre 2 et 4h du matin	Adapté RUSATED	✓	✓		✓					✓	
4	Mes horaires de coucher et de lever sont réguliers	Adapté RUSATED	✓	✓		✓					✓	
5	J'augmente mon temps de sommeil le weekend	De novo	✓				✓					
6	Je suis satisfait de mon sommeil	Adapté RUSATED		✓		✓	✓					
7	Je suis satisfait de mon niveau d'éveil en journée	De novo		✓			✓					
8	Quand je dors suffisamment, je me sens reposé (Mon sommeil est récupérateur/rafraichissant)	De novo		✓			✓					
9	Je ronfle (ou on me l'a déjà fait remarquer)	Adapté SDS-CL-25			✓							
10	Je fais des pauses respiratoires dans mon sommeil (ou on me l'a déjà fait remarquer)	Adapté SDS-CL-25			✓							
11	J'ai des difficultés à m'endormir (> 30 min)	Adapté ISI		✓		✓				✓	✓	
12	J'ai des difficultés à me maintenir endormi (réveil nocturne > 30 min)	Adapté ISI		✓		✓				✓	✓	
13	Je me réveille trop tôt le matin (> 30 min avant l'heure prévue)	Adapté ISI		✓		✓					✓	
14	Je consomme des médicaments ou des substances pour dormir	De novo				✓						
15	J'ai des difficultés à me réveiller le matin (ou lors des siestes)	Adapté HSI		✓			✓					✓
16	Je suis somnolent en journée	Adapté HSI		✓			✓					✓
17	Il m'arrive de m'endormir brutalement la journée (J'ai eu déjà eu des attaques/accès de sommeil)	Adapté HSI		✓			✓					✓
18	Je fais des cauchemars	SDS-CL-25						✓				
19	Je me réveille soudainement, surpris et effrayé	SDS-CL-25						✓				
20	J'ai déjà marché, parlé, mangé, me suis bagarré ou agi de façon étrange pendant mon sommeil (ou on me l'a fait remarquer)	Adapté SDS-CL-25						✓				
21	Je grince des dents ou serre la mâchoire pendant mon sommeil (ou on me l'a fait remarquer)	SDS-CL-25								✓		
22	Je ressens des sensations inconfortables dans mes jambes, surtout le soir ou la nuit, qui sont soulagées en les bougeant	Adapté SDS-CL-25								✓		
23	J'ai déjà été somnolent au volant en journée au point d'avoir été en danger ou d'être forcé de m'arrêter	Philip										✓
24	Mes difficultés de sommeil interfèrent avec mon trouble psychiatrique	De novo										✓
25	Mes difficultés de sommeil interfèrent avec mes activités quotidiennes	De novo		✓								✓

**Tableau 8.** Dimensions explorées par l'échelle du sommeil de Bordeaux.

Insomnia Severity Index (ISI) – Sleep Disorders Symptom Checklist-25 (SDS-CL-25) – Hypersomnia Severity Index (HSI) - (Regularity), Satisfaction, Alertness, Timing, Efficiency, and Duration (RU-SATED)

L'originalité de cette échelle serait de pouvoir combiner et de pondérer les items pour dépister chaque trouble. Certains items seraient plus pondérés que d'autres pour le dépistage d'un trouble en particulier (coefficient de pondération K). C'est le cas avec les cases grisées dans le **tableau 8**. Les autres cases cochées mais non grisées auraient une moindre pondération mais rentreraient quand même dans le calcul du dépistage. On obtiendrait ainsi un score pour chaque trouble. Sans que cela soit réellement une probabilité de présenter le trouble, cela pourrait donner une idée (non chiffrée, voir infra) de l'intérêt de poursuivre les explorations en fonction du résultat.

La formule générique du dépistage d'un trouble pourrait être :

$$\frac{(Score\ item\ I_n \times K_n) + (Score\ item\ I_{n+1} \times K_{n+1})}{(Score\ maximal\ item\ I_n \times K_n) + (Score\ maximal\ item\ I_{n+1} \times K_{n+1})}$$

Avec  $I_n$  l'item principal permettant de dépister le trouble, affecté d'un coefficient  $K_n$  fort,  $I_{n+1}$  l'item secondaire, permettant d'affiner le dépistage, affecté d'un coefficient  $K_{n+1}$  moins fort et ainsi de suite.

Par exemple, dans le cas du SJSR, l'item principal  $I_1$  serait « je ressens des sensations inconfortables dans mes jambes, surtout le soir ou la nuit, qui sont soulagées en les bougeant ». Cet item fait partie des critères diagnostiques du SJSR et en est le symptôme principal, il serait donc affecté d'un fort coefficient  $K_1$ . L'item secondaire  $I_2$  serait « j'ai des difficultés à m'endormir (> 30 min) », qui fait partie du tableau clinique comme conséquence du SJSR. Cet item serait affecté d'un coefficient moins fort  $K_2$ .

Ainsi, l'item « j'ai des difficultés à m'endormir (> 30 min) » serait pondéré différemment en fonction du trouble. Il aurait un fort coefficient dans le calcul du dépistage du trouble insomnie mais un plus petit coefficient dans le calcul du dépistage du SJSR.

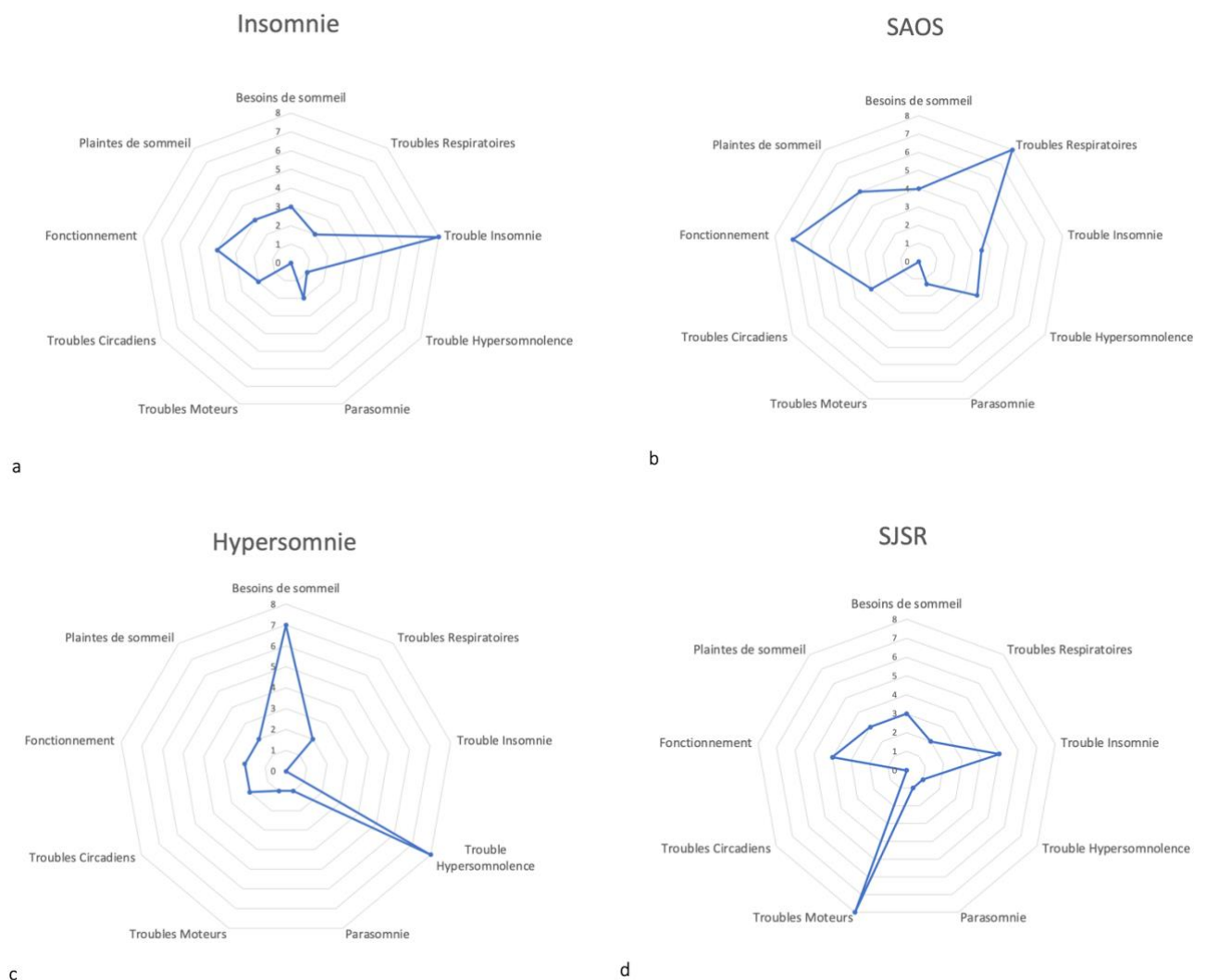
La **figure 6** est une représentation des résultats obtenus par dimension et trouble. En fonction du profil clinique des patients, cette échelle pourrait permettre de faire ressortir un certain nombre de *patterns*. La dimension « besoins de sommeil » est plus complexe à appréhender, elle reflète la capacité du patient à respecter ses besoins de sommeil.

Le **patient a**, avec un trouble insomnie coterait majoritairement sur la dimension insomnie.

Le **patient b**, avec un SAOS coterait majoritairement sur la dimension troubles respiratoires, mais également un peu d'insomnie, un peu d'hypersomnolence (qui serait en réalité une hypersomnolence secondaire à son trouble respiratoire et non un trouble hypersomnolence) et fortement sur le fonctionnement, signe que son SAOS a d'importantes répercussions sur sa vie quotidienne.

Le **patient c**, avec une hypersomnie coterait majoritairement sur le trouble hypersomnolence et aurait une dimension de besoins de sommeil augmentée. Ses besoins de sommeil seraient en forte inadéquation avec le temps de sommeil effectif du patient et le score de cette dimension serait élevé.

Enfin, le **patient d**, avec un SJSR coterait essentiellement dans la dimension trouble moteur mais son SJSR l'empêchant de s'endormir, il coterait également dans la dimension insomnie et aurait un retentissement modéré sur son fonctionnement.



**Figure 6.** Représentation des différents patterns de l'échelle de sommeil de Bordeaux. Syndrome des Jambes Sans Repos (SJSR) – Syndrome d'Apnées Obstrucives du Sommeil (SAOS)

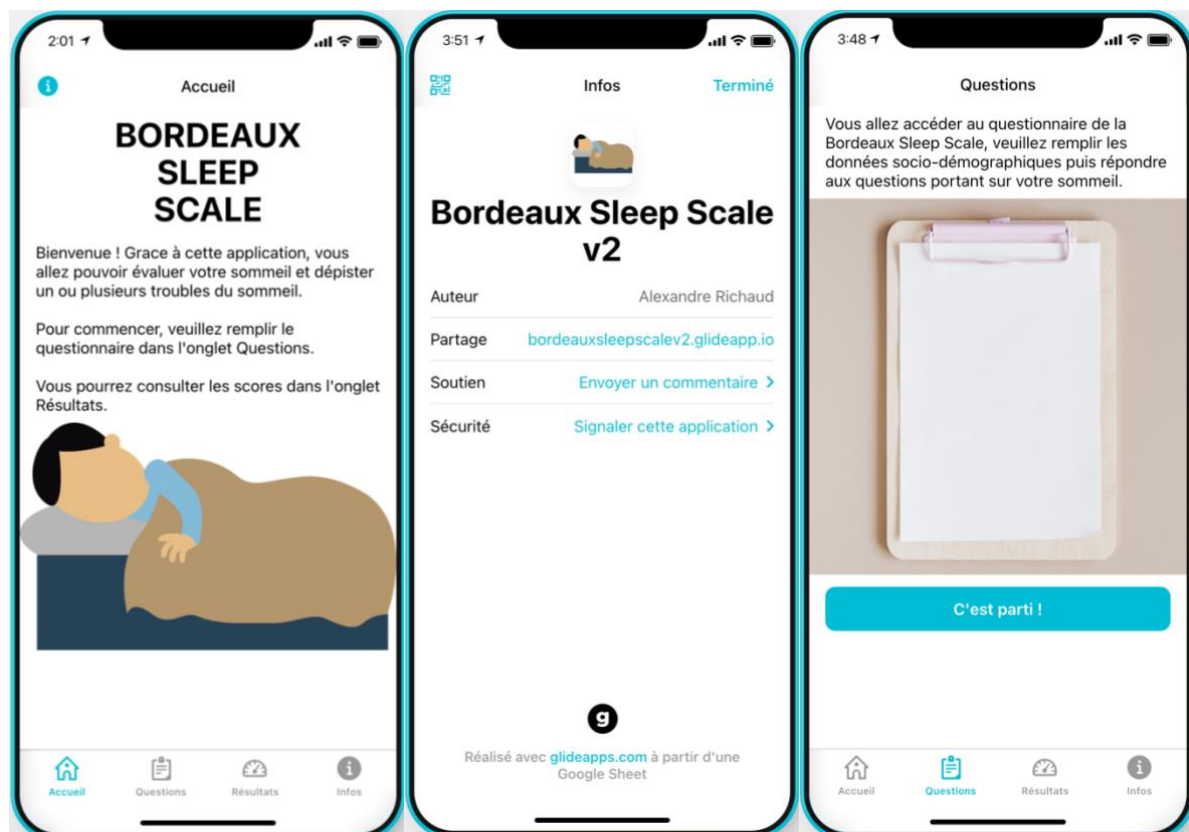
Ces phénotypes cliniques ou patterns permettraient de répondre à un premier objectif final qui est de dépister au mieux les troubles du sommeil, mais permettraient également d'adresser au mieux les patients dans des filières de soin en fonction du trouble qui ressort au moment du dépistage.

Cette approche multidimensionnelle du questionnaire aurait de nombreuses limites, notamment en termes de dépistage. Du fait du nombre limité d'items et même si chaque item pourrait servir plusieurs fois avec une pondération différente, la construction de cette échelle n'explore pas tous les aspects cliniques des troubles et notamment il est fort probable que les qualités psychométriques d'un tel outil générique soient moins bonnes qu'une échelle spécifique, comme l'ISI dans le dépistage du trouble insomnie. Un autre point négatif de cette approche multidimensionnelle est la complexité de calcul des résultats, qui nécessite un algorithme et donc une aide numérique.

Une solution pourrait être le développement d'une application dédiée, à destination des patients. On pourrait imaginer une affiche dans la salle d'attente du psychiatre (voire même en secteur d'hospitalisation) qui l'inviterait à télécharger l'application. Il remplirait l'auto-questionnaire et pourrait

montrer par la suite les résultats à son psychiatre. Ceci permettrait que le patient, de lui-même, aborde la problématique du sommeil avec son médecin et que puissent être abordés à la fois le dépistage des troubles du sommeil dans une population à risque mais également la tolérance des traitements psychotropes et leur éventuel impact sur la somnolence (pour un antipsychotique), l'insomnie (pour un psychostimulant), un SJSR (pour un antidépresseur), un SAOS (pour une benzodiazépine), etc.

La **figure 7** montre des captures d'écran du développement d'une application de dépistage générique des troubles du sommeil. Une étape supplémentaire pourrait être d'implémenter l'évaluation de la santé du sommeil avec des items tirés de la RuSATED.



**Figure 7.** Proposition d'une application de dépistage des troubles du sommeil

NB : images d'illustration libres de droits.

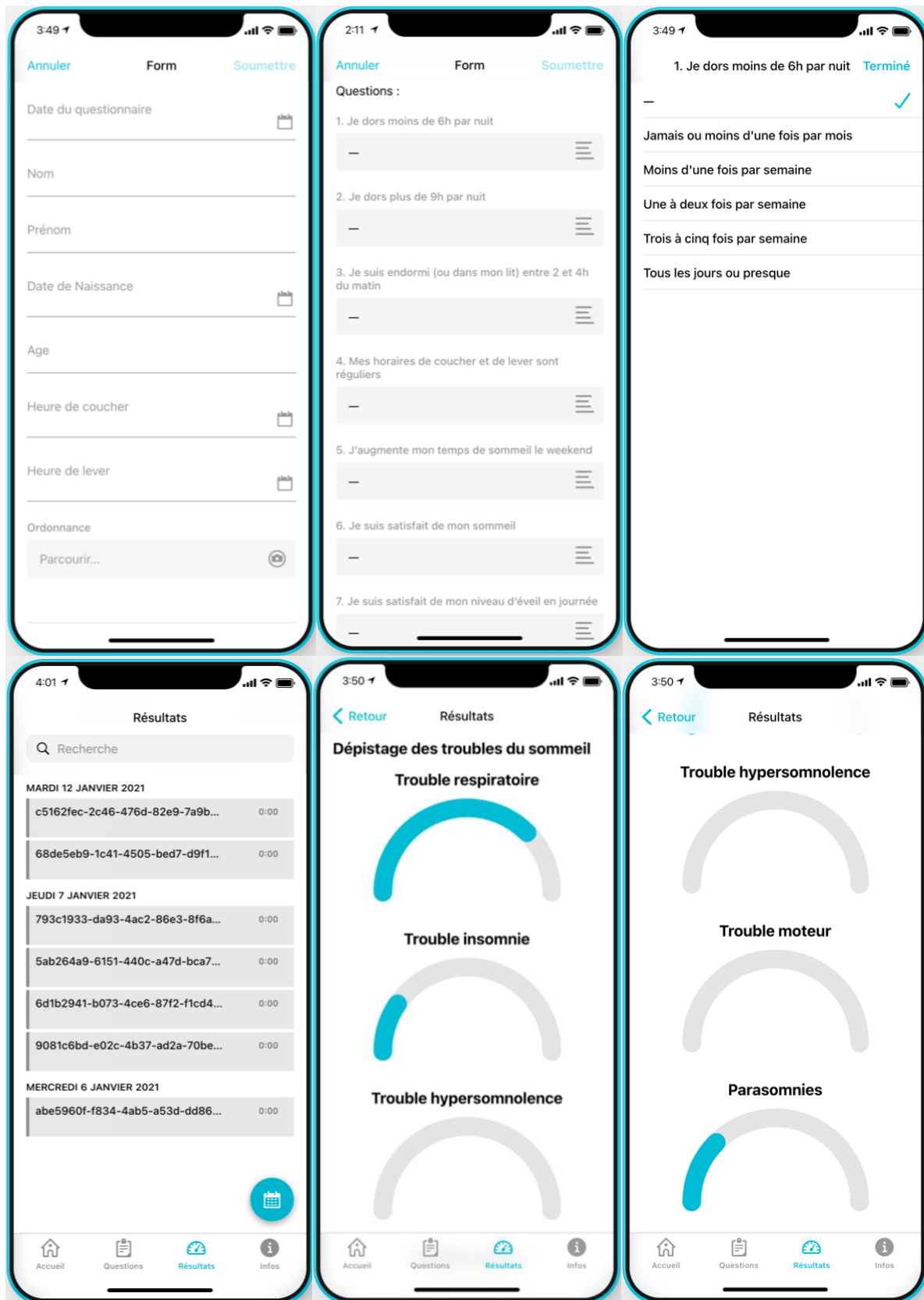


Figure 7 suite. Proposition d'une application de dépistage des troubles du sommeil



L'application s'ouvre sur une page d'accueil fournissant de brèves explications. Les onglets sont répartis entre « Accueil », « Questions », « Résultats » et « Infos ». L'onglet « Questions » permet d'accéder au questionnaire et permet de recueillir des données sociodémographiques sur les patients. Le patient peut par ailleurs remplir ses habitudes de coucher et de lever, ainsi qu'envoyer une photo ou une numérisation de sa dernière ordonnance au format jpeg ou pdf. Un champ libre pour remplir les traitements aurait également pu être utilisé. Lorsque le patient défile vers le bas il peut commencer à remplir le questionnaire. À chaque item, une échelle de Likert apparaît pour saisir la réponse puis le patient passe à la question suivante. Une fois le questionnaire complété le patient peut le soumettre. Les réponses sont alors envoyées dans une base de données et peuvent être anonymisées. Le patient retrouve ses réponses traitées dans l'onglet « Résultat » avec un affichage selon les troubles dépistés.

À ce jour, aucune étude de validation n'a été entreprise ni sur l'échelle de sommeil de Bordeaux ni sur son application.

Il pourrait être envisageable d'ajouter une étape supplémentaire à l'issue des résultats incitant le patient à en parler à son médecin (psychiatre). De plus, cette application pourrait permettre d'orienter les patients vers des filières de soins sus-spécialisé, par exemple, un patient dont les scores seraient très hauts pour le dépistage du trouble insomnie pourrait être orienté d'emblée vers un spécialiste du sommeil formé en Thérapies Cognitivo-Comportementales. L'objectif n'est ni de « sauter » l'étape du diagnostic, de l'élimination des diagnostics différentiels ou des comorbidités mais bien d'adresser en premier lieu le patient à un praticien spécialisé dans la prise en charge du trouble qu'il pourrait présenter.

Cette application pourrait aussi être diffusée via un support physique sous la forme d'une fiche pratique pour les psychiatres. Celle-ci prendrait la forme d'un dépliant avec un volet sur les liens entre sommeil et psychiatrie, un volet sur les critères diagnostiques de l'insomnie (du fait de l'association très fréquente avec un trouble psychiatrique) et sur le SJSR (du fait de l'association méconnue avec les traitements) et un volet sur les questions développées dans le **tableau 7**. Enfin, un QR code pourrait se situer soit sur le verso du document soit sur une feuille à destination du patient et renvoyer à l'application pour qu'elle soit téléchargée par le patient.

## 5. Conclusion

En raison de leur fréquente association, le dépistage des troubles du sommeil est essentiel dans la population des patients souffrant d'un trouble mental. Il s'agit d'un enjeu de santé publique non seulement en raison des comorbidités dont ils sont responsables, de leur impact médico-économique mais également pour permettre une meilleure prise en charge des troubles psychiatriques, diminuer la pharmacorésistance, le risque suicidaire et améliorer la qualité de vie des patients. Cela passe notamment par le développement de questionnaires validés.

Les questionnaires spécifiques qui peuvent être recommandés pour un usage en psychiatrie sont l'*Insomnia Severity Index*, l'échelle d'Epworth, prochainement l'*Hypersomnia Severity Index*, la NoSAS ainsi que le *Restless Legs Syndrome questionnaire*. Si les questionnaires spécifiques sont plutôt bien validés et utilisés en psychiatrie, quasiment aucun questionnaire générique permettant de dépister un large panel de troubles du sommeil ne l'a été. Un auto-questionnaire générique fiable et développé pour la psychiatrie reste à construire et à valider pour dépister plusieurs troubles du sommeil.

Cette revue de la littérature a conduit à insister aussi sur la nécessité de bien différencier la notion de trouble du sommeil à proprement parler, de plainte du sommeil, de perturbation du sommeil et de santé du sommeil. Ceci dans l'optique d'obtenir une clinique et une recherche en psychiatrie plus rigoureuses et pertinentes sur les liens entre sommeil et psychiatrie.

Mieux dépister les plaintes et troubles du sommeil c'est aussi mieux organiser les filières de soin, afin d'orienter les patients vers des prises en charge spécifiques et d'éviter le retard diagnostique qui est un facteur important d'altération de la santé en psychiatrie. Améliorer la prise en charge des troubles du sommeil et promouvoir la santé du sommeil, par des outils de dépistage fiables et valides, sont des étapes essentielles pour optimiser la prise en charge globale en santé mentale. Enfin, et au-delà du dépistage des troubles du sommeil, tout comme la nutrition est devenue une préoccupation à part entière dans la prise en charge des pathologies psychiatriques, la santé du sommeil gagne à être développée et à entrer dans les pratiques cliniques courantes.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Léger D, Bourdillon F. Éditorial. Le déclin du temps de sommeil en France n'est pas une fatalité. *Bull Epidemiol Hebd.* 2019.
2. Hombali A, Seow E, Yuan Q, Chang SHS, Satghare P, Kumar S, et al. Prevalence and correlates of sleep disorder symptoms in psychiatric disorders. *Psychiatry Res.* 2019;279:116-22.
3. Abad VC, Guilleminault C. Sleep and psychiatry. *Dialogues Clin Neurosci.* 2005;7(4):291-303.
4. Cohrs S. Sleep disturbances in patients with schizophrenia : impact and effect of antipsychotics. *CNS Drugs.* 2008;22(11):939-62.
5. Heinzer R, Vat S, Marques-Vidal P, Marti-Soler H, Andries D, Tobback N, et al. Prevalence of sleep-disordered breathing in the general population: the HypnoLaus study. *The Lancet Respiratory Medicine.* 2015;3(4):310-8.
6. Jennum P, Riha RL. Epidemiology of sleep apnoea/hypopnoea syndrome and sleep-disordered breathing. *European Respiratory Journal.* 2009;33(4):907-14.
7. Fédération Française de Psychiatrie - Conseil National Professionnel de Psychiatrie. Recommandation de bonne pratique en psychiatrie : Comment améliorer la prise en charge somatique des patients ayant une pathologie psychiatrique sévère et chronique. 2015.
8. Simon N. Étude comparative de l'évolution des attitudes envers la psychiatrie et la pathologie psychiatrique chez des étudiants en médecine en stage en psychiatrie et en neurologie: Université de Bordeaux; 2015.
9. Verger P, Cortaredona S, Jacqmin-Gadda H, Tournier M, Verdoux H. Eight-Year Follow-up of Hypnotic Delivery by Adults Aged 50 and Older from an Insurance Database. *Sleep.* 2017;40(11).

10. Billioti De Gage S, Moride Y, Ducruet T, Kurth T, Verdoux H, Tournier M, et al. Benzodiazepine use and risk of Alzheimer's disease: case-control study. *BMJ*. 2014;349(sep09 2):g5205-g.
11. Bassetti CL, Ferini-Strambi L, Brown S, Adamantidis A, Benedetti F, Bruni O, et al. Neurology and psychiatry: waking up to opportunities of sleep. : State of the art and clinical/research priorities for the next decade. *Eur J Neurol*. 2015;22(10):1337-54.
12. Amad A, Fovet T, Geoffroy PA. Keep calm: Psychiatric disorders are organic! The power of words in medicine. *Aust N Z J Psychiatry*. 2016;50(1):100-1.
13. Gruber J, Harvey AG, Wang PW, Brooks JO, Thase ME, Sachs GS, et al. Sleep functioning in relation to mood, function, and quality of life at entry to the Systematic Treatment Enhancement Program for Bipolar Disorder (STEP-BD). 2009;114(1-3):41-9.
14. Bauer M, Glenn T, Grof P, Rasgon N, Alda M, Marsh W, et al. Comparison of sleep/wake parameters for self-monitoring bipolar disorder. *J Affect Disord*. 2009;116(3):170-5.
15. Sylvia LG, Chang WC, Kamali M, Tohen M, Kinrys G, Deckersbach T, et al. Sleep disturbance may impact treatment outcome in bipolar disorder: A preliminary investigation in the context of a large comparative effectiveness trial. *Journal of Affective Disorders*. 2018;225:563-8.
16. Pompili M, Lester D, Grispini A, Innamorati M, Calandro F, Iliceto P, et al. Completed suicide in schizophrenia: Evidence from a case-control study. 2009;167(3):251-7.
17. Bernert RA, Kim JS, Iwata NG, Perlis ML. Sleep Disturbances as an Evidence-Based Suicide Risk Factor. *Current Psychiatry Reports*. 2015;17(3).
18. Perlis ML, Grandner MA, Brown GK, Basner M, Chakravorty S, Morales KH, et al. Nocturnal Wakefulness as a Previously Unrecognized Risk Factor for Suicide. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2016;77(06):e726-e33.

19. Micoulaud Franchi JA, Geoffroy PA, Cermolacce M, Belzeaux R, Adida M, Azorin JM. Les anomalies du sommeil peuvent-elles participer au risque cardio-vasculaire des troubles bipolaires ? *L'Encéphale*. 2014;40:S40-S5.
20. Roshanaei-Moghaddam B, Katon W. Premature mortality from general medical illnesses among persons with bipolar disorder: a review. *Psychiatr Serv*. 2009;60(2):147-56.
21. Guichard K. Syndrome d'apnées obstructives du sommeil et troubles de l'humeur, liens bidirectionnels: Université de Bordeaux; 2017.
22. Kuppermann M, Lubeck DP, Mazonson PD, Patrick DL, Stewart AL, Buesching DP, et al. Sleep problems and their correlates in a working population. 1995;10(1):25-32.
23. Roth T, Zammit G, Kushida C, Doghramji K, Mathias SD, Wong JM, et al. A new questionnaire to detect sleep disorders. *Sleep Medicine*. 2002;3(2):99-108.
24. Bioulac S, Taillard J, Philip P, Sagaspe P. Excessive Daytime Sleepiness Measurements in Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Frontiers in Psychiatry*. 2020;11.
25. Dauvilliers Y, Billard M. Les troubles du sommeil 2019.
26. Micoulaud Franchi JA, Guichard K, Broussin P, Philip P. Le sommeil et ses pathologies: Ellipses Editions; 2019. 390 p.
27. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders 3rd edition (ICSD-3). 2014.
28. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - 5th edition (DSM-5). 2013.
29. Kervran C, Fatseas M, Serre F, Taillard J, Beltran V, Leboucher J, et al. Association between morningness/eveningness, addiction severity and psychiatric disorders among individuals with addictions. *Psychiatry Res*. 2015;229(3):1024-30.

30. Fatseas M, Kervran C, Auriacombe M. [Sleep disorders and addictions: Impact on quality of life and relapse vulnerability]. *Presse Med.* 2016;45(12 Pt 1):1164-9.
31. Jones SE, Lane JM, Wood AR, van Hees VT, Tyrrell J, Beaumont RN, et al. Genome-wide association analyses of chronotype in 697,828 individuals provides insights into circadian rhythms. *Nat Commun.* 2019;10(1):343.
32. Arnulf I. Le syndrome des jambes sans repos. *Médecine du Sommeil.* 2007;4(11):20-31.
33. Rottach KG, Schaner BM, Kirch MH, Zivotofsky AZ, Teufel LM, Gallwitz T, et al. Restless legs syndrome as side effect of second generation antidepressants. *J Psychiatr Res.* 2008;43(1):70-5.
34. Gauld C, Lopez R, Geoffroy PA, Morin C, Guichard K, Giroux E. A systematic analysis of ICSD-3 diagnostic criteria and proposal for further structured iteration. *Sleep Medicine Reviews.* 2021.
35. National Institute of Mental Health. Construct : Sleep-Wakefulness 2009 [Available from: <https://www.nimh.nih.gov/research/research-funded-by-nimh/rdoc/constructs/sleep-wakefulness.shtml>].
36. Buysse DJ. Sleep health: can we define it? Does it matter? *Sleep.* 2014;37(1):9-17.
37. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Charte d'Ottawa - Promotion pour la santé 1986 [Available from: [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/129675/Ottawa\\_Charter\\_F.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/129675/Ottawa_Charter_F.pdf)].
38. O'Toole, Marie T. *Mosby's medical dictionary* (9th ed). Elsevier ed. 2013.
39. Grandner MA, Jackson N, Gooneratne NS, Patel NP. The Development of a Questionnaire to Assess Sleep-Related Practices, Beliefs, and Attitudes. *Behavioral Sleep Medicine.* 2014;12(2):123-42.
40. Morin CM, Vallières A, Ivers H. Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep (DBAS): Validation of a Brief Version (DBAS-16). *Sleep.* 2007;30(11):1547-54.

41. Adan A, Fabbri M, Natale V, Prat G. Sleep Beliefs Scale (SBS) and circadian typology. *Journal of Sleep Research*. 2006;15(2):125-32.
42. Chasens ER, Ratcliffe SJ, Weaver TE. Development of the FOSQ-10: A Short Version of the Functional Outcomes of Sleep Questionnaire. *Sleep*. 2009;32(7):915-9.
43. Klingman KJ, Jungquist CR, Perlis ML. Questionnaires that screen for multiple sleep disorders. *Sleep Med Rev*. 2017;32:37-44.
44. Shahid A, Wilkinson K, Marcu S, Shapiro CM. STOP, THAT and One Hundred Other Sleep Scales. : Springer Nature Switzerland AG; 2012.
45. Ali RM, Zolezzi M, Awaisu A. A Systematic Review of Instruments for the Assessment of Insomnia in Adults. *Nature and Science of Sleep*. 2020;Volume 12:377-409.
46. Abrishami A, Khajehdehi A, Chung F. A systematic review of screening questionnaires for obstructive sleep apnea. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*. 2010;57(5):423-38.
47. Pertenais C, Lopez R, Guichard K, Dauvilliers Y, Philip P, Jausseant I, et al. Revue de la littérature des outils psychométriques d'évaluation de la somnolence, de l'hypersomnolence et des hypersomnies chez l'adulte. *Médecine du Sommeil*. 2019;16(4):238-53.
48. Wallace M. Sleep Health. Communication au Congrès du Sommeil ® 2020.
49. Micoulaud Franchi JA, Coelho J, Ouazanni Touhami K, Philip P. The Sleep Prism of Health. In: *Explaining Health Across the Sciences*, editor. Springer Nature Switzerland AG,2020.
50. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28(2):193-213.
51. Douglass AB, Bomstein R, Nino-Murcia G, Keenan S, Miles L, Zarcone VP, et al. The Sleep Disorders Questionnaire I: Creation and Multivariate Structure of SDQ. *Sleep*. 1994;17(2):160-7.

52. Partinen M, Gislason T. Basic Nordic Sleep Questionnaire (BNSQ): a quantitated measure of subjective sleep complaints. *J Sleep Res.* 1995;4:150-5.
53. Bascaran Fernandez MT, Celso IA, Saiz Martinez P, Garcia Portilla Gonzalez MP, Bobes Garcia J, Fernandez Domínguez Juan M. Propiedades psicométricas del cuestionario Oviedo de sueño. *Psicothema.* 2000.
54. Spoomaker VI, Verbeek I, van den Bout J, Klip EC. Initial validation of the SLEEP-50 questionnaire. *Behav Sleep Med.* 2005;3(4):227-46.
55. Bailes S, Baltzan M, Rizzo D, Fichten CS, Amsel R, Libman E. A diagnostic symptom profile for sleep disorder in primary care patients. *J Psychosom Res.* 2008;64(4):427-33.
56. Koffel E, Watson D. Development and Initial Validation of the Iowa Sleep Disturbances Inventory. *Assessment.* 2010;17(4):423-39.
57. Jungquist CR, Marcus JA, Valerio TD, White TV, Perlis ML, Pigeon WR. Validation of the sleep disorders screening questionnaire. *Sleep.* 2011.
58. Arroll B, Fernando A, 3rd, Falloon K, Warman G, Goodyear-Smith F. Development, validation (diagnostic accuracy) and audit of the Auckland Sleep Questionnaire: a new tool for diagnosing causes of sleep disorders in primary care. *J Prim Health Care.* 2011;3(2):107-13.
59. Kerkhof GA, Geuke MEH, Brouwer A, Rijsman RM, Schimsheimer RJ, Van Kasteel V. Holland Sleep Disorders Questionnaire: a new sleep disorders questionnaire based on the International Classification of Sleep Disorders-2. *Journal of Sleep Research.* 2013;22(1):104-7.
60. Klingman K, Jungquist C, Perlis M. Introducing the Sleep Disorders Symptom Checklist-25: A Primary Care Friendly and Comprehensive Screener for Sleep Disorders. *Sleep Medicine Research.* 2017;8(1):17-25.



61. Mollayeva T, Thurairajah P, Burton K, Mollayeva S, Shapiro CM, Colantonio A. The Pittsburgh sleep quality index as a screening tool for sleep dysfunction in clinical and non-clinical samples: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*. 2016;25:52-73.
62. Douglass A, Bornstein R, Nino-Murcia G, Keenan S, Milers L, Zarcone V. Creation of the ASDC sleep disorders questionnaire. *Sleep Res*. 1986;15:117.
63. Torsvall L, Åkerstedt T. A diurnal type scale. Construction, consistency and validation in shift work. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 1980;6(4):283-90.
64. Paz García-Portilla M, Sáiz PA, Díaz-Mesa EM, Fonseca E, Arrojo M, Sierra P, et al. Rendimiento psicométrico del Cuestionario Oviedo de Sueño en pacientes con trastorno mental grave. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. 2009;2(4):169-77.
65. Spitzer RL. Validation and Utility of a Self-report Version of PRIME-MD - The PHQ Primary Care Study. *JAMA*. 1999;282(18):1737.
66. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder. *Archives of Internal Medicine*. 2006;166(10):1092.
67. Ewing JA. Detecting alcoholism. The CAGE questionnaire. *JAMA*. 1984;252(14):1905-7.
68. Réseau Morphée. Questionnaire de Sommeil [Available from: <http://questionnaire.reseau-morphee.fr/>].
69. Questionnaire du sommeil de l'Hôtel Dieu (Paris) [Available from: <http://maxime.elbaz.free.fr/examens/hd42.pdf>].
70. Ohayon MM, Guilleminault C, Zulley J, Palombini L, Raab H. Validation of the sleep-EVAL system against clinical assessments of sleep disorders and polysomnographic data. *Sleep*. 1999;22(7):925-30.
71. Stanford Sleep Epidemiology Research Center (SSERC). Sleep Epidemiology Research & Sleep-EVAL Diagnosis Expert System [Available from: <https://www.sleepeval.com>].

72. Taylor DJ, Wilkerson AK, Pruiksma KE, Williams JM, Ruggero CJ, Hale W, et al. Reliability of the Structured Clinical Interview for DSM-5 Sleep Disorders Module. *J Clin Sleep Med*. 2018;14(3):459-64.
73. Bastien C, Vallières, A., Morin, CM. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine*. 2001;2(4):297-307.
74. Kessler RC, Coulouvrat C, Hajak G, Lakoma MD, Roth T, Sampson N, et al. Reliability and Validity of the Brief Insomnia Questionnaire in the America Insomnia Survey. *Sleep*. 2010;33(11):1539-49.
75. Chung K, Yeung W, Ho F, Ho L, Yung K, Yu Y, et al. Validity and reliability of the Brief Insomnia Questionnaire in the general population in Hong Kong. 2014;76(5):374-9.
76. Soldatos CR, Dikeos DG, Paparrigopoulos TJ. Athens Insomnia Scale: validation of an instrument based on ICD-10 criteria. *J Psychosom Res*. 2000;48(6):555-60.
77. Espie CA, Kyle SD, Hames P, Gardani M, Fleming L, Cape J. The Sleep Condition Indicator: a clinical screening tool to evaluate insomnia disorder. *BMJ Open*. 2014;4(3):e004183.
78. Bayard S, Lebrun C, Maudarbocus KH, Schellaert V, Joffre A, Ferrante E, et al. Validation of a French version of the Sleep Condition Indicator: a clinical screening tool for insomnia disorder according to DSM-5 criteria. *J Sleep Res*. 2017;26(6):702-8.
79. Pallesen S, Bjorvatn B, Nordhus IH, Sivertsen B, Hjørnevik M, Morin CM. A new scale for measuring insomnia: the Bergen Insomnia Scale. *Percept Mot Skills*. 2008;107(3):691-706.
80. Levine DW, Lewis MA, Bowen DJ, Kripke DF, Kaplan RM, Naughton MJ, et al. Reliability and validity of Women's Health Initiative Insomnia Rating Scale. *Psychological Assessment*. 2003;15(2):137-48.
81. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep*. 1991;14(6):540-5.

82. Hoddes E, Zarcone V, Smythe H, Phillips R, Dement WC. Quantification of sleepiness: a new approach. *Psychophysiology*. 1973;10(4):431-6.
83. Schulz P, Walser A, Meyer JJ, Kubli A, Garrone G. [French translation of the Stanford Sleepiness Scale and use of this scale of sedation following a single dose of midazolam or amitriptyline]. *Agressologie*. 1983;24(8):357-9.
84. Shapiro CM, Auch C, Reimer M, Kayumov L, Heslegrave R, Huterer N, et al. A new approach to the construct of alertness. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006;60(6):595-603.
85. Guaita M, Salamero M, Vilaseca I, Iranzo A, Montserrat JM, Gaig C, et al. The Barcelona Sleepiness Index: A New Instrument to Assess Excessive Daytime Sleepiness in Sleep Disordered Breathing. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2015;11(11):1289-98.
86. Kaplan KA, Plante DT, Cook JD, Harvey AG. Development and validation of the Hypersomnia Severity Index (HSI): A measure to assess hypersomnia severity and impairment in psychiatric disorders. *Psychiatry Res*. 2019;281:112547.
87. Akerstedt T, Gillberg M. Subjective and objective sleepiness in the active individual. *Int J Neurosci*. 1990;52(1-2):29-37.
88. Rosenthal L, Roehrs TA, Roth T. The sleep-wake activity inventory: A self-report measure of daytime sleepiness. *Biological Psychiatry*. 1993;34(11):810-20.
89. Dauvilliers Y, Beziat S, Pesenti C, Lopez R, Barateau L, Carlander B, et al. Measurement of narcolepsy symptoms: The Narcolepsy Severity Scale. *Neurology*. 2017;88(14):1358-65.
90. Dauvilliers Y, Evangelista E, Barateau L, Lopez R, Chenini S, Delbos C, et al. Measurement of symptoms in idiopathic hypersomnia: The Idiopathic Hypersomnia Severity Scale. *Neurology*. 2019;92(15):e1754-e62.

91. Kanady JC, Harvey AG. Development and Validation of the Sleep Inertia Questionnaire (SIQ) and Assessment of Sleep Inertia in Analogue and Clinical Depression. *Cognitive Therapy and Research*. 2015;39(5):601-12.
92. Marti-Soler H, Hirotsu C, Marques-Vidal P, Vollenweider P, Waeber G, Preisig M, et al. The NoSAS score for screening of sleep-disordered breathing: a derivation and validation study. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2016;4(9):742-8.
93. Chung F, Yegneswaran B, Liao P, Chung SA, Vairavanathan S, Islam S, et al. STOP questionnaire: a tool to screen patients for obstructive sleep apnea. *Anesthesiology*. 2008;108(5):812-21.
94. Chung F, Subramanyam R, Liao P, Sasaki E, Shapiro C, Sun Y. High STOP-Bang score indicates a high probability of obstructive sleep apnoea. *Br J Anaesth*. 2012;108(5):768-75.
95. Netzer NC, Stoohs RA, Netzer CM, Clark K, Strohl KP. Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. *Ann Intern Med*. 1999;131(7):485-91.
96. Chai-Coetzer CL, Antic NA, Rowland LS, Catcheside PG, Esterman A, Reed RL, et al. A simplified model of screening questionnaire and home monitoring for obstructive sleep apnoea in primary care. *Thorax*. 2011;66(3):213-9.
97. Walters AS L, C., Dhar, A., Hening, W., Rosen, R., Allen, R. P., Trenkwalder, C., & International Restless Legs Syndrome Study Group. Validation of the International Restless Legs Syndrome Study Group rating scale for restless legs syndrome. *Sleep Medicine*. 2003;4(2):121-32.
98. Allen RP, Earley CJ. Validation of the Johns Hopkins restless legs severity scale. *Sleep Med*. 2001;2(3):239-42.
99. Kohnen R, Martinez-Martin P, Benes H, Trenkwalder C, Hogl B, Dunkl E, et al. Rating of daytime and nighttime symptoms in RLS: validation of the RLS-6 scale of restless legs syndrome/Willis-Ekbom disease. *Sleep Med*. 2016;20:116-22.

100. Tison F, Crochard A, Leger D, Bouee S, Lainey E, El Hasnaoui A. Epidemiology of restless legs syndrome in French adults: a nationwide survey: the INSTANT Study. *Neurology*. 2005;65(2):239-46.
101. Arnulf I, Zhang B, Uguccioni G, Flamand M, De Fontréaux AN, Leu-Semenescu S, et al. A Scale for Assessing the Severity of Arousal Disorders. *Sleep*. 2014;37(1):127-36.
102. Fulda S, Hornyak M, Müller K, Cerny L, Beitinger PA, Wetter TC. Development and validation of the Munich Parasomnia Screening (MUPS). 2008;12(1):56-65.
103. Derry CP, Davey M, Johns M, Kron K, Glencross D, Marini C, et al. Distinguishing Sleep Disorders From Seizures. *Archives of Neurology*. 2006;63(5):705.
104. Stiasny-Kolster K, Mayer G, Schäfer S, Möller JC, Heinzel-Gutenbrunner M, Oertel WH. The REM sleep behavior disorder screening questionnaire — A new diagnostic instrument. *Movement Disorders*. 2007;22(16):2386-93.
105. Böckermann M, Gieselmann A, Pietrowsky R. What does nightmare distress mean? Factorial structure and psychometric properties of the Nightmare Distress Questionnaire (NDQ). *Dreaming*. 2014;24(4):279-89.
106. Belicki K. Nightmare frequency versus nightmare distress: relations to psychopathology and cognitive style. *J Abnorm Psychol*. 1992;101(3):592-7.
107. Daoust J, Ait Aoudia M, Grail S, Juéry C. Traduction française internationale et validation du Nightmare Distress Questionnaire 2019 [Available from: <https://www.thyma.fr/traduction-francaise-internationale-et-validation-du-nightmare-distress-questionnaire-ndq-belicki-1992/>].
108. Horne JA, Ostberg O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *Int J Chronobiol*. 1976;4(2):97-110.
109. Taillard J, Philip P, Chastang J-F, Bioulac B. Validation of Horne and Ostberg Morningness-Eveningness Questionnaire in a Middle-Aged Population of French Workers. *Journal of Biological Rhythms*. 2004;19(1):76-86.

110. Monk TH, Buysse DJ, Kennedy KS, Potts JM, Degrazia JM, Miewald JM. Measuring Sleep Habits Without Using a Diary: The Sleep Timing Questionnaire. *Sleep*. 2003;26(2):208-12.
111. Roenneberg T, Wirz-Justice A, Meroo M. Life between clocks: daily temporal patterns of human chronotypes. *J Biol Rhythms*. 2003;18(1):80-90.
112. Smith CS, Reilly C, Midkiff K. Evaluation of three circadian rhythm questionnaires with suggestions for an improved measure of morningness. *J Appl Psychol*. 1989;74(5):728-38.
113. Di Milia L, Smith PA, Folkard S. Refining the psychometric properties of the circadian type inventory. *Personality and Individual Differences*. 2004;36(8):1953-64.
114. Lineberger MD, Carney CE, Edinger JD, Means MK. Defining insomnia: quantitative criteria for insomnia severity and frequency. *Sleep*. 2006;29(4):479-85.
115. Jenkins CD, Stanton B-A, Niemcryk SJ, Rose RM. A scale for the estimation of sleep problems in clinical research. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1988;41(4):313-21.
116. Gamaldo C, Buenaver L, Chernyshev O, Derosé S, Mehra R, Vana K, et al. Evaluation of Clinical Tools to Screen and Assess for Obstructive Sleep Apnea. *J Clin Sleep Med*. 2018;14(7):1239-44.
117. Guichard K, Marti-Soler H, Micoulaud-Franchi J-A, Philip P, Marques-Vidal P, Vollenweider P, et al. The NoSAS score: A new and simple screening tool for obstructive sleep apnea syndrome in depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2018;227:136-40.
118. Lopez R, Dauvilliers Y. Parasomnies. Elsevier; 2019. p. 211-27.
119. Lopez R, Rassu AL, Dauvilliers Y. Approches pratiques pour le diagnostic des parasomnies du sommeil lent. *Médecine du Sommeil*. 2020;17(2):142-51.
120. Carney CE, Buysse DJ, Ancoli-Israel S, Edinger JD, Krystal AD, Lichstein KL, et al. The Consensus Sleep Diary: Standardizing Prospective Sleep Self-Monitoring. *Sleep*. 2012;35(2):287-302.

121. Smith MT, McCrae CS, Cheung J, Martin JL, Harrod CG, Heald JL, et al. Use of Actigraphy for the Evaluation of Sleep Disorders and Circadian Rhythm Sleep-Wake Disorders: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2018;14(07):1231-7.
122. Zavada A, Gordijn MCM, Beersma DGM, Daan S, Roenneberg T. Comparison of the Munich Chronotype Questionnaire with the Horne-Östberg's Morningness-Eveningness score. *Chronobiology International*. 2005;22(2):267-78.
123. Caci H, Nadalet L, Staccini P, Myquel M, Boyer P. Psychometric properties of the French version of the Composite Scale of Morningness in adults. 1999;14(5):284-90.
124. Reynaud E, Berna F, Haffen E, Weiner L, Maruani J, Lejoyeux M, et al. Validity and Usage of the Seasonal Pattern Assessment Questionnaire (SPAQ) in a French Population of Patients with Depression, Bipolar Disorders and Controls. *Journal of Clinical Medicine*. 2021;10(9):1897.
125. Ravyts SG, Dzierzewski JM, Perez E, Donovan EK, Dautovich ND. Sleep Health as Measured by RU SATED: A Psychometric Evaluation. *Behav Sleep Med*. 2019:1-9.
126. Coelho J, Lopez R, Richaud A, Buysse D, Wallace M, Philip P, et al. Toward a multi-lingual diagnostic tool for the worldwide problem of sleep health: the French RU-SATED validation. Under Review. 2021.
127. Knutson KL, Phelan J, Paskow MJ, Roach A, Whiton K, Langer G, et al. The National Sleep Foundation's Sleep Health Index. *Sleep Health*. 2017;3(4):234-40.
128. Yu L, Buysse DJ, Germain A, Moul DE, Stover A, Dodds NE, et al. Development of short forms from the PROMIS sleep disturbance and Sleep-Related Impairment item banks. *Behav Sleep Med*. 2011;10(1):6-24.
129. Buysse DJ, Yu L, Moul DE, Germain A, Stover A, Dodds NE, et al. Development and validation of patient-reported outcome measures for sleep disturbance and sleep-related impairments. *Sleep*. 2010;33(6):781-92.

130. Grandner MA, Olivier K, Gallagher R, Hale L, Barrett M, Branas C, et al. Quantifying impact of real-world barriers to sleep: The Brief Index of Sleep Control (BRISC). *Sleep Health*. 2020;6(5):587-93.
131. Lee KA. Self-reported sleep disturbances in employed women. *Sleep*. 1992;15(6):493-8.
132. Silva GE, Vana KD, Goodwin JL, Sherrill DL, Quan SF. Identification of patients with sleep disordered breathing: comparing the four-variable screening tool, STOP, STOP-Bang, and Epworth Sleepiness Scales. *J Clin Sleep Med*. 2011;7(5):467-72.
133. Demazeux S. Les catégories psychiatriques sont-elles dépassées ? *Philonsorbonne*. 2008(2):67-88.
134. Kraemer H. Dimensional Approaches in Diagnostic Classification : A Critical Appraisal, in *The Future of Psychiatric Diagnosis : Refining the Research Agenda*. American Psychiatric Publishing. 2006.
135. Putilov AA. Owls, larks, swifts, woodcocks and they are not alone: A historical review of methodology for multidimensional self-assessment of individual differences in sleep-wake pattern. *Chronobiology International*. 2017;34(3):426-37.
136. Association of Sleep Disorders Centers and the Association for the Psychophysiological Study of Sleep. *Diagnostic classification of sleep and arousal disorders*. First edition.1979. 2:1—154 p.
137. Micoulaud Franchi JA, Guichard K, Bioulac S, Philip P. Retour vers la première classification diagnostique des troubles du sommeil et de l'éveil. Les enjeux passés toujours d'actualité ? *Médecine du Sommeil*. 2018;15(3):151-66.
138. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorder 3rd ed (DSM-III)*. 1980.
139. American Academy of Sleep Medicine. *International Classification of Sleep Disorders (ICSD)*. Chicago, Illinois. 1990.
140. Grandner MA. Sleep, Health, and Society. *Sleep Medicine Clinics*. 2017;12(1):1-22.



141. Grandner MA. Sleep and Health: Academic Press - Elsevier 2019.
142. Grandner MA. Sleep, Health, and Society. Sleep Med Clin. 2017;12(1):1-22.
143. Murawski B, Wade L, Plotnikoff RC, Lubans DR, Duncan MJ. A systematic review and meta-analysis of cognitive and behavioral interventions to improve sleep health in adults without sleep disorders. Sleep Med Rev. 2018;40:160-9.
144. Kryger M. Atlas of Clinical Sleep Medicine - 2nd Edition: Saunders; 2014.
145. Philip P, Dupuy L, Morin CM, De Sevin E, Bioulac S, Taillard J, et al. Smartphone-Based Virtual Agents to Help Individuals With Sleep Concerns During COVID-19 Confinement: Feasibility Study. Journal of Medical Internet Research. 2020;22(12):e24268.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission.

Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.

*Version du serment d'Hippocrate réactualisée par le Professeur Bernard Hoerni  
et publiée dans le bulletin de l'Ordre National des Médecins (Avril 1996, n°4)*

## ANNEXES

INDEX DE QUALITE DU SOMMEIL DE PITTSBURGH (PSQI).....	83
SLEEP DISORDERS QUESTIONNAIRE (SDQ) .....	86
BASIC NORDIC SLEEP QUESTIONNAIRE (BNSQ).....	93
OVIEDO SLEEP QUESTIONNAIRE (OSQ) .....	95
GLOBAL SLEEP ASSESSMENT QUESTIONNAIRE (GSAQ) VERSION 11 ITEMS.....	97
SLEEP-50 .....	98
SLEEP SYMPTOM CHECKLIST (SSC) .....	100
IOWA SLEEP DISTURBANCES INVENTORY (IDSI) .....	101
AUCKLAND SLEEP QUESTIONNAIRE (ASQ).....	104
SLEEP DISORDERS SYMPTOM CHECKLIST-17 (SDS-CL-17) .....	108
SLEEP DISORDERS SYMPTOM CHECKLIST-25 (SDS-CL-25) .....	110
HOLLAND SLEEP DISORDERS QUESTIONNAIRE (HSDQ).....	112
ÉCHELLE DE SOMNOLENCE D'EPWORTH .....	114
INDEX DE SEVERITE DE L'INSOMNIE (ISI).....	115
HYPERSOMNIA SEVERITY INDEX (HSI).....	116
STOP-BANG .....	117
NOSAS.....	118
RESTLESS LEGS SYNDROME (RLS) QUESTIONNAIRE.....	119
BORDEAUX SLEEP SCALE .....	120

## Index de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (PSQI)

Titre original : Pittsburg Sleep Quality Index

Auteur : Buysse DJ

Année : 1989

Version originale:  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193-213.

*Les questions suivantes ont trait à vos habitudes de sommeil pendant le dernier mois seulement. Vos réponses doivent indiquer ce qui correspond aux expériences que vous avez eues pendant la majorité des jours et des nuits au cours du dernier mois. Répondez à toutes les questions.*

1/ Au cours du mois dernier, quand êtes-vous habituellement allé vous coucher le soir ?

Heure habituelle du coucher : .....

2/ Au cours du mois dernier, combien vous a-t-il habituellement fallu de temps (en minutes) pour vous endormir chaque soir ?

Nombre de minutes : .....

3/ Au cours du mois dernier, quand vous êtes-vous habituellement levé le matin ?

Heure habituelle du lever : .....

4/ Au cours du mois dernier, combien d'heures de sommeil effectif avez-vous eues chaque nuit ? (Ce nombre peut être différent du nombre d'heures que vous avez passé au lit)

Heures de sommeil par nuit : .....

5/ Au cours du mois dernier, avec quelle fréquence avez-vous eu des troubles du sommeil car ...

	Pas au cours du dernier mois	Moins d'une fois par semaine	Une ou deux fois par semaine	Trois ou quatre fois par semaine
a) vous n'avez pas pu vous endormir en moins de 30 min				
b) vous vous êtes réveillé au milieu de la nuit ou précocement le matin				
c) vous avez dû vous lever pour aller aux toilettes				
d) vous n'avez pas respiré correctement				
e) vous avez toussé ou ronflé bruyamment				
f) vous avez eu trop froid				
g) vous avez eu trop chaud				
h) vous avez eu de mauvais rêves				
i) vous avez eu des douleurs				
j) pour d'autre(s) raison(s). Donnez une description :				
Indiquez la fréquence des troubles du sommeil pour ces raisons				

6/ Au cours du mois dernier, comment évalueriez-vous globalement la qualité de votre sommeil ?

Très bonne  Assez bonne  Assez mauvaise  Très mauvaise

7/ Au cours du mois dernier, combien de fois avez-vous pris des médicaments (prescrits par votre médecin ou achetés sans ordonnance) pour faciliter votre sommeil ?

Pas au cours du dernier mois  Moins d'une fois par semaine  Une ou deux fois par semaine  Trois ou quatre fois par semaine

8/ Au cours du mois dernier, combien de fois avez-vous eu des difficultés à demeurer éveillé(e) pendant que vous conduisiez, preniez vos repas, étiez occupé(e) dans une activité sociale ?

Pas au cours du dernier mois  Moins d'une fois par semaine  Une ou deux fois par semaine  Trois ou quatre fois par semaine

9/ Au cours du mois dernier, à quel degré cela a-t-il représenté un problème pour vous d'avoir assez d'enthousiasme pour faire ce que vous aviez à faire ?

Pas du tout un problème  Seulement un tout petit problème  Un certain problème  Un très gros problème

10/ Avez-vous un conjoint ou un camarade de chambre ?

- Ni l'un, ni l'autre
- Oui, mais dans une chambre différente
- Oui, dans la même chambre mais pas dans le même lit
- Oui, dans le même lit

11/ Si vous avez un camarade de chambre ou un conjoint, demandez-lui combien de fois le mois dernier vous avez présenté :

	Pas au cours du dernier mois	Moins d'une fois par semaine	Une ou deux fois par semaine	Trois ou quatre fois par semaine
a) Un ronflement fort				
b) De longues pauses respiratoires pendant votre sommeil				
c) Des saccades ou des secousses des jambes pendant que vous dormiez				
d) Des épisodes de désorientation ou de confusion pendant le sommeil				
e) D'autres motifs d'agitation pendant le sommeil. Donnez une description.				
Indiquez la fréquence des troubles du sommeil pour ces raisons				

#### Cotation du score global à la PSQI :

La PSQI comprend 19 questions d'auto-évaluation et 5 questions posées au conjoint ou compagnon de chambre (s'il y en a un). Seules les questions d'auto-évaluation sont incluses dans le score.

Les 19 questions d'auto-évaluation se combinent pour donner 7 "composantes" du score global, chaque composante recevant un score de 0 à 3.

Dans tous les cas, un score de 0 indique qu'il n'y a aucune difficulté tandis qu'un score de 3 indique l'existence de difficultés sévères. Les 7 composantes du score s'additionnent pour donner un score global allant de 0 à 21 points, 0 voulant dire qu'il n'y a aucune difficulté, et 21 indiquant au contraire des difficultés majeures.

#### Composante 1 : qualité subjective du sommeil

- Examinez la question 6 et attribuez un score :
  - o Très bonne = 0
  - o Assez bonne = 1
  - o Assez mauvaise = 2
  - o Très mauvaise = 3
- Score composante 1 = ...

#### Composante 2 : latence du sommeil

- Examinez la question 2 et attribuez un score :
  - o  $\leq 15$  min = 0
  - o 16-30 min = 1
  - o 31-60 = 2
  - o  $> 60$  min = 3
- Examinez la question 5a et attribuez un score :
  - o Pas au cours du dernier mois = 0
  - o Moins d'une fois par semaine = 1
  - o Une ou deux fois par semaine = 2
  - o Trois ou quatre fois par semaine = 3
- Additionnez les scores des questions 2 et 5a et attribuez le score de la composante 2 : ...

#### Composante 3 : durée du sommeil

- Examinez la question 4 et attribuez un score :
  - o  $> 7$ h = 0
  - o 6-7h = 1
  - o 5-6h = 2
  - o  $< 5$ h = 3
- Score de la composante 3 = ...

#### Composante 4 : efficacité habituelle du sommeil

- Indiquez le nombre d'heures de sommeil (question 4) : ...
- Calculez le nombre d'heures passées au lit : heure du lever (question 3) – heure du coucher (question 1) = ...
- Calculez l'efficacité du sommeil : (Nombre d'heures de sommeil/Nombre d'heures passées au lit) x 100 = ...
- Attribuez le score de la composante 4 :
  - o  $> 85\%$  = 0
  - o 75-84% = 1
  - o 65-74% = 2
  - o  $< 65\%$  = 3

- Score de la composante 4 = ...

#### Composante 5 : troubles du sommeil

- Examinez les questions 5b à 5j et attribuez des scores à chaque question :
  - o Pas au cours du dernier mois = 0
  - o Moins d'une fois par semaine = 1
  - o Une ou deux fois par semaine = 2
  - o Trois ou quatre fois par semaine = 3
- Additionnez les scores des questions 5b à 5j :
  - o Somme de 0 = 0
  - o Somme de 1 à 9 = 1
  - o Somme de 10 à 18 = 2
  - o Somme de 19 à 27 = 3
- Score de la composante 5 = ...

#### Composante 6 : utilisation d'un médicament du sommeil

- Examinez la question 7 et attribuez un score :
  - o Pas au cours du dernier mois = 0
  - o Moins d'une fois par semaine = 1
  - o Une ou deux fois par semaine = 2
  - o Trois ou quatre fois par semaine = 3
- Score de la composante 6 = ...

#### Composante 7 : mauvaise forme durant la journée

- Examinez la question 8 et attribuez un score :
  - o Pas au cours du dernier mois = 0
  - o Moins d'une fois par semaine = 1
  - o Une ou deux fois par semaine = 2
  - o Trois ou quatre fois par semaine = 3
- Examinez la question 9 et attribuez un score :
  - o Pas du tout un problème = 0
  - o Seulement un tout petit problème = 1
  - o Un certain problème = 2
  - o Un très gros problème = 3
- Additionnez les scores des questions 8 et 9 :
  - o Somme de 0 = 0
  - o Somme de 1 à 2 = 1
  - o Somme de 3 à 4 = 2
  - o Somme de 5 à 6 = 3
- Score de la composante 7 = ...

Score global à la PSQI : additionnez les scores des sept composantes : ...

## Sleep Disorders Questionnaire (SDQ)

Titre original : Sleep Disorders Questionnaire

Auteur : Douglass A, Bornstein R, Nino-Murcia G

Année : 1994

Version originale:  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Douglass AB, Bornstein R, Nino-Murcia G, Keenan S, Miles L, Zarcone VP, et al. The Sleep Disorders Questionnaire I: Creation and Multivariate Structure of SDQ. Sleep. 1994;17(2):160-7.

Instructions : ce questionnaire permet à votre médecin de mieux comprendre vos problèmes de sommeil et d'éveil. Il est très important de répondre à chaque question car certains troubles sont dépistés avec les réponses de plusieurs questions.

En répondant aux questions, considérez chaque question comme s'appliquant aux six derniers mois de votre vie, sauf indication contraire de votre médecin.

Certaines personnes travaillent la nuit ou avec des horaires changeants. D'autres ont des horaires du coucher très variable. Pour ces personnes, les questions à propos de « jour », « journée », « matin » etc. font référence au moment où ils se réveillent de leur plus longue période de sommeil du jour et où ils deviennent actifs. De même, « nuit », « nocturne », « coucher », font référence à quand ils ont leur plus longue période de sommeil.

La plupart des questions sont de simples déclarations. Répondez en encerclant un nombre de 1 à 5. Si vous n'êtes pas du tout d'accord avec l'énoncé, ou si cela ne vous arrive jamais, répondez «1». Si l'énoncé est toujours vrai dans votre cas, ou si vous êtes tout à fait d'accord avec lui, répondez «5». Vous pouvez également choisir «2 rarement», «3 parfois» ou «4 habituellement» comme réponse. Veuillez répondre à toutes les questions.

Si vous êtes certain qu'une question ne vous concerne pas, laissez-la vide, mais essayez de répondre à chaque question si possible. Notez que la réponse «1» peut signifier que les choses posées dans la question ne vous arrivent jamais.

	Jamais / Pas du tout d' accord	Rarement / En désaccord	Parfois / Pas sur	Habituellement / D' accord	Toujours / Totalelement d' accord
1. Je dors trop peu la nuit	1	2	3	4	5
2. J'ai souvent une mauvaise nuit de sommeil	1	2	3	4	5
3. J'ai du mal à m'endormir la nuit	1	2	3	4	5
4. Je me réveille souvent pendant la nuit	1	2	3	4	5
5. Mon heure de coucher varie beaucoup	1	2	3	4	5
6. À l'heure du coucher, des pensées parcourent mon esprit	1	2	3	4	5
7. Au coucher, je me sens triste et déprimé	1	2	3	4	5
8. Au coucher, je m'inquiète pour des choses	1	2	3	4	5
9. Au coucher, je ressens une tension musculaire	1	2	3	4	5
10. Au coucher, j'ai peur de ne pas pouvoir m'endormir	1	2	3	4	5
11. En m'endormant, je me sens paralysé (incapable de bouger)	1	2	3	4	5
12. Lorsque je m'endors, j'ai mes «jambes sans repos» (sensation de ramper, des courbatures ou une incapacité à garder les jambes immobiles)	1	2	3	4	5
13. Après m'être réveillé la nuit, j'ai peur de ne pas pouvoir me rendormir	1	2	3	4	5
14. Ma nuit de sommeil est agitée et perturbée	1	2	3	4	5
15. La nuit, mon sommeil perturbe le sommeil de mon partenaire de lit	1	2	3	4	5
16. Mon sommeil nocturne est perturbé par la lumière	1	2	3	4	5
17. Mon sommeil nocturne est perturbé par le bruit	1	2	3	4	5
18. Mon sommeil est perturbé par de sévères brûlures d'estomac et des étouffements («régurgitation» avec un goût de liquide gastrique amer)	1	2	3	4	5
19. Je me réveille souvent parce que j'ai faim	1	2	3	4	5
20. Je ronfle dans mon sommeil	1	2	3	4	5
21. On me dit que je ronfle fort et dérange les autres	1	2	3	4	5
22. On me dit que j'arrête de respirer (ou que je retiens ma respiration) pendant le sommeil	1	2	3	4	5
23. Je me réveille soudain à bout de souffle, incapable de respirer	1	2	3	4	5
24. La nuit, mon cœur bat fort, rapidement ou irrégulièrement ("palpitations")	1	2	3	4	5
25. Je transpire beaucoup la nuit	1	2	3	4	5
26. Je marche pendant mon sommeil	1	2	3	4	5
27. Je grince des dents pendant mon sommeil	1	2	3	4	5
28. Je me réveille en hurlant, confus et parfois violent ("terreurs nocturnes")	1	2	3	4	5
29. Mon sommeil est perturbé à cause de douleurs au cou, au dos, aux muscles, aux articulations, aux jambes ou aux bras	1	2	3	4	5
30. Mon sommeil est perturbé par une douleur thoracique (non angineuse)	1	2	3	4	5
31. Mon sommeil est perturbé par des "jambes sans repos" (sensation de ramper, de douleur, d'incapacité à garder les jambes immobiles)	1	2	3	4	5
32. Mon sommeil est perturbé par des pensées qui parcourent mon esprit	1	2	3	4	5



33. Mon sommeil est perturbé par la tristesse ou la dépression	1	2	3	4	5
34. Mon sommeil est perturbé par le souci que je me fais	1	2	3	4	5
35. Mon sommeil est perturbé par la tension musculaire	1	2	3	4	5
36. Mon sommeil est perturbé par la peur de ne pas pouvoir me rendormir si je devais me réveiller	1	2	3	4	5
37. J'ai souvent une nuit pleine de rêves intenses et vifs	1	2	3	4	5
38. J'ai beaucoup de cauchemars (rêves effrayants)	1	2	3	4	5
39. Je me sens incapable de bouger (paralysé) après une sieste	1	2	3	4	5
40. J'ai des images de rêve (hallucinations) quand je me réveille le matin même si je sais que je ne dors pas	1	2	3	4	5
41. J'ai parfois sommeil pendant la journée, et cela semble revenir par cycles à intervalles réguliers	1	2	3	4	5
42. J'ai dormi plusieurs jours à suite, ou du moins j'ai été extrêmement somnolent pendant un long moment	1	2	3	4	5
43. Je suis <u>totalem</u> ent incapable de dormir depuis plusieurs jours (je n'ai pas dormi du tout)	1	2	3	4	5
44. J'ai l'impression que mon sommeil est anormal	1	2	3	4	5
45. Je me sens insomniaque	1	2	3	4	5
46. Enfant, j'avais du mal à me réveiller le matin	1	2	3	4	5
47. Enfant, j'étais somnolent pendant la journée	1	2	3	4	5
48. J'ai des maux de tête pendant le sommeil	1	2	3	4	5
49. Enfant, j'étais fatigué pendant la journée	1	2	3	4	5
50. Enfant, je me berçais pour m'endormir	1	2	3	4	5
51. J'avais l'habitude de me cogner la tête quand j'étais enfant	1	2	3	4	5
52. J'avais l'habitude de somnambuler dans mon enfance	1	2	3	4	5
53. Enfant, j'ai eu des convulsions pendant le sommeil	1	2	3	4	5
54. Enfant, je grinçais des dents pendant mon sommeil	1	2	3	4	5
55. Maintenant, je suis très somnolent pendant la journée et j'ai du mal à rester éveillé	1	2	3	4	5
56. Au cours des 6 derniers mois, je me suis endormi accidentellement dans certaines de ces situations : manger un repas, parler au téléphone, parler à quelqu'un, passer dans un bus ou une voiture, regarder la télévision, au théâtre, lire un livre ou lors d'une conférence.	1	2	3	4	5
57. J'ai eu de mauvaises notes à l'école parce que j'avais trop sommeil	1	2	3	4	5
58. J'ai maintenant du mal à faire mon travail à cause de la somnolence ou de la fatigue	1	2	3	4	5
59. Je dois souvent laisser quelqu'un d'autre conduire la voiture parce que j'ai trop sommeil pour le faire	1	2	3	4	5
60. Je vois de vives images de rêve (hallucinations) juste avant ou juste après une sieste pendant la journée, mais je suis sûr que je suis réveillé quand elles se produisent	1	2	3	4	5
61. J'ai des rêves intenses pendant mes siestes de jour	1	2	3	4	5
62. Je suis souvent incapable de bouger (paralysé) quand je me réveille le matin	1	2	3	4	5
63. Parfois, je réalise que j'ai conduit ma voiture au mauvais endroit et je ne me souviens pas comment je l'ai fait	1	2	3	4	5
64. Je me retrouve à faire des choses qui n'ont aucun sens, comme écrire des bêtises au lieu de notes	1	2	3	4	5
65. Les gens me disent que j'agis parfois de façon étrange, mais je n'en étais pas conscient quand cela s'est produit	1	2	3	4	5
66. J'ai des "genoux faibles" quand je ris	1	2	3	4	5

67. J'éprouve une soudaine faiblesse musculaire (ou même une brève période de paralysie, incapable de bouger) en riant, en colère ou dans des situations de forte émotion	1	2	3	4	5
68. J'ai trop sommeil pendant la journée	1	2	3	4	5
69. J'ai eu à un moment donné des problèmes avec ma vessie	1	2	3	4	5
70. J'ai eu des problèmes d'amygdales ou de végétations adénoïdes	1	2	3	4	5
71. J'ai une pression artérielle élevée (ou je l'ai déjà eue)	1	2	3	4	5
72. Mes amygdales et / ou végétations adénoïdes ont été enlevées	1	2	3	4	5
73. J'ai des douleurs dans l'abdomen (estomac)	1	2	3	4	5
74. J'ai eu un traumatisme crânien	1	2	3	4	5
75. J'ai été assommé (mis K.O.)	1	2	3	4	5
76. Je souffre de vertiges	1	2	3	4	5
77. Je fais des crises d'épilepsie (convulsions)	1	2	3	4	5
78. J'ai des problèmes de maladresse, d'incoordination	1	2	3	4	5
79. Je sens que j'ai un problème sexuel	1	2	3	4	5
80. Mon désir ou mon intérêt pour le sexe est inférieur à ce qu'il était auparavant	1	2	3	4	5
81. J'ai de la douleur ou de l'inconfort pendant les rapports sexuels	1	2	3	4	5
82. Je dors mieux après avoir eu des relations sexuelles	1	2	3	4	5
83. Je suis mécontent de ma vie sociale	1	2	3	4	5
84. Je suis mécontent des relations amoureuses dans ma vie	1	2	3	4	5
85. Je suis mécontent de ma vie sexuelle	1	2	3	4	5
86. Je ne suis pas satisfait de mon travail	1	2	3	4	5
87. J'ai un problème avec mon sommeil	1	2	3	4	5
88. Je me réveille le matin avec un mal de tête	1	2	3	4	5
89. J'ai déjà envisagé ou tenté de me suicider	1	2	3	4	5
90. Je me sens utile et nécessaire	1	2	3	4	5
91. Je dors plus qu'avant	1	2	3	4	5
92. Un membre de ma famille immédiate a des problèmes d'insomnie (frère / sœur, père / mère, fils / fille, grands-parents)	1	2	3	4	5
93. Un membre de ma famille immédiate est très somnolent pendant la journée	1	2	3	4	5
94. Un membre de ma famille immédiate a une maladie psychiatrique (par exemple: dépression, alcoolisme)	1	2	3	4	5
95. Certains de mes autres parents ont des problèmes d'insomnie (oncles, tantes, cousins)	1	2	3	4	5
96. Certains de mes autres parents sont très somnolents pendant la journée	1	2	3	4	5
97. Certains de mes autres parents souffrent de troubles psychiatriques	1	2	3	4	5
98. Un membre de la famille est décédé subitement dans son sommeil	1	2	3	4	5
99. Un membre de la famille a des «jambes sans repos» pendant son sommeil (sensation de ramper, de courbatures, incapacité à garder les jambes immobiles)	1	2	3	4	5
100. Un enfant de ma famille est décédé d'une mort subite du nourrisson	1	2	3	4	5
101. Un membre de ma famille a été hospitalisé pour une maladie psychiatrique ou une dépression	1	2	3	4	5
102. Les membres de ma famille ont une propension à s'inquiéter	1	2	3	4	5
103. Un membre de ma famille est diabétique	1	2	3	4	5
104. Un membre de ma famille a eu un accident vasculaire cérébral	1	2	3	4	5
105. J'utilise souvent de l'alcool pour m'endormir	1	2	3	4	5
106. J'utilise de l'alcool pour calmer mes nerfs	1	2	3	4	5

107. Tout en étant alcoolisé, j'ai mené des actions sans en avoir conscience et sans m'en souvenir le lendemain	1	2	3	4	5
108. Je fume du tabac dans les deux heures suivant l'heure du coucher	1	2	3	4	5
109. J'ai utilisé des "drogues illicites" (marijuana, "uppers", "downers", stupéfiants, hallucinogènes, cocaïne)	1	2	3	4	5
110. J'ai utilisé du tabac pour m'aider à m'endormir	1	2	3	4	5
111. J'ai utilisé de la marijuana pour m'aider à m'endormir	1	2	3	4	5
112. Je prends actuellement un médicament sans ordonnance en pharmacie pour m'aider à dormir	1	2	3	4	5
113. Je prends actuellement un médicament en vente libre pour éviter que je sois somnolent et fatigué pendant la journée	1	2	3	4	5
114. Je prends un médicament sur ordonnance que le médecin m'a donné principalement pour m'aider à dormir (somnifères, antidépresseurs, tranquillisants)	1	2	3	4	5
115. Je prends un médicament sur ordonnance que le médecin m'a donné principalement pour me tenir éveillé pendant la journée (ex: ritaline)	1	2	3	4	5
116. Je prends des médicaments la nuit pour mes autres maladies, non liées au sommeil, mais je trouve qu'elles m'aident à dormir	1	2	3	4	5
117. J'ai pris des médicaments pour mon cœur	1	2	3	4	5
118. J'utilise des techniques de relaxation ou des images mentales (ex: compter les moutons) pour m'aider à dormir	1	2	3	4	5
119. J'utilise des thérapies non médicamenteuses pour m'endormir (ex.: Biofeedback, acupuncture, ...)	1	2	3	4	5
120. Je fais de l'exercice régulièrement	1	2	3	4	5
121. Je suis né dans le cadre d'une naissance multiple (jumeaux ou triplés). Ceci comprend les cas où les autres sont décédés à la naissance ou après	1	2	3	4	5
122. Ma famille était émotionnellement proche dans mon enfance	1	2	3	4	5
123. Je me suis bien entendu avec mes parents en grandissant	1	2	3	4	5
124. Je suis actuellement au chômage	1	2	3	4	5
125. Je travaille à un emploi avec des horaires tournants	1	2	3	4	5
126. J'ai eu un emploi où j'ai travaillé à des heures inhabituelles	1	2	3	4	5
127. Je vis actuellement dans une maison	1	2	3	4	5
128. Je m'entends bien avec mon mari / ma femme / mon ami, qui vit actuellement avec moi	1	2	3	4	5
129. Le café, le thé ou les boissons au cola semblent aggraver mon sommeil	1	2	3	4	5
130. Le stress, l'inquiétude ou l'anxiété aggravent mon sommeil	1	2	3	4	5
131. L'exercice physique m'aide à dormir	1	2	3	4	5
132. Une sieste de jour aggrave mon sommeil nocturne	1	2	3	4	5
133. Le stress, l'inquiétude ou l'anxiété me rendent somnolent pendant la journée	1	2	3	4	5
134. Après une sieste, je me sens moins somnolent pendant la journée	1	2	3	4	5
135. Le temps chaud me rend somnolent pendant la journée	1	2	3	4	5
136. Lorsque je travaille en décalé, j'ai sommeil pendant la journée	1	2	3	4	5
137. J'ai une petite mâchoire ou une autre anomalie des os de la tête ou du cou	1	2	3	4	5
138. J'ai une maladie pulmonaire chronique (bronchite, asthme, emphysème)	1	2	3	4	5
139. J'ai un problème de blocage du nez lorsque j'essaie de dormir (allergies, infections)	1	2	3	4	5
140. Je me réveille avec des "attaques" différentes de celles décrites ailleurs dans ce questionnaire	1	2	3	4	5
141. Mon ronflement ou mon problème respiratoire est bien pire si je dors sur le dos	1	2	3	4	5

142. Mon ronflement ou mon problème respiratoire est bien pire si je m'endors juste après avoir bu de l'alcool	1	2	3	4	5
143. Mon ronflement ou mon problème respiratoire est bien pire lorsque j'ai une allergie ou une infection du nez, de la gorge ou des poumons	1	2	3	4	5
<b>Seulement pour les femmes :</b>	1	2	3	4	5
144. J'ai passé la ménopause	1	2	3	4	5
145. Mon sommeil nocturne est affecté par mon cycle menstruel	1	2	3	4	5
146. Ma somnolence diurne s'aggrave avec la grossesse	1	2	3	4	5
147. Ma somnolence diurne est pire depuis ma ménopause	1	2	3	4	5
<b>Seulement pour les hommes :</b>	1	2	3	4	5
148. J'ai souvent des problèmes pour avoir une érection	1	2	3	4	5
149. J'ai du mal à maintenir une érection	1	2	3	4	5
150. J'ai des problèmes d'éjaculation (soit je ne peux pas le faire du tout, soit cela arrive trop tôt)	1	2	3	4	5
151. Mes érections sont physiquement déformées	1	2	3	4	5
152. Je me réveille souvent avec une érection pendant la nuit ou le matin	1	2	3	4	5

153. Combien d'heures de sommeil avez-vous la nuit, sans compter le temps passé éveillé au lit?

< 4h  4-5h  6h  7h  ≥ 8

154. Quelle est la durée de votre plus longue période d'éveil la nuit?

≤ 5 min  6-19 min  20-59 min  1-2h  > 2h

155. Combien de fois par nuit vous levez-vous pour uriner?

Aucune  1 fois  2 fois  3 fois  ≥ 4 fois

156. Combien d'accidents de travail avez-vous eus à cause de somnolence ou de fatigue?

Aucun  Un  Deux  Trois  Quatre ou plus

157. Combien d'accidents de voiture ou de «presqu'accidents» avez-vous eus à cause d'une somnolence excessive?

Aucun  Un  Deux  Trois  Quatre ou plus

158. Combien de siestes diurnes (endormi pendant 5 minutes ou plus) faites-vous une journée de travail moyenne ?

Aucune  Une  Deux  3-4  5 ou plus

159. Combien de périodes de repos prenez-vous par jour de travail moyen (sans dormir)?

Aucune  Une  2-3  4-5  6 ou plus

160. Combien de fois, au cours d'une journée de travail moyenne, essayez-vous de faire une sieste mais constatez que vous ne pouvez pas vous endormir ?

Aucun  Une  Deux  Trois  Quatre ou plus

161. Combien de temps restez-vous reposé (rafraîchi, alerte) après une sieste de jour?

< 1h  1-2h  3h  4-5h  ≥ 6h

162. Combien de temps restez-vous rétabli après un repos?

< 30 min  30-59 min  1-2h  3-4h  ≥ 5h

163. Quel est votre poids actuel (en kg)?

≤ 60,8 kg  61-72 kg  72-83 kg  83-94 kg  ≥ 95 kg

164. Quel était votre poids il y a six mois?

≤ 60,8 kg  61-72 kg  72-83 kg  83-94 kg  ≥ 95 kg

165. Quel était votre poids à 20 ans?

≤ 56,6 kg  57-63 kg  63-70 kg  71-79 kg  ≥ 80 kg

166. Combien de tasses de café ordinaire consommez-vous par jour?

Aucune  Une tasse  Deux tasses  3-5 tasses  ≥ 6 tasses

167. Combien de cafés sont dans les 2 heures avant l'heure du coucher?

Aucune  Une tasse  Deux tasses  3-5 tasses  ≥ 6 tasses

168. Combien de verres / canettes de boissons au cola consommez-vous par jour (ne pas inclure les types décaféinés)?

Aucune  Une canette  Deux canettes  3-5 canettes  ≥ 6 canettes

169. Combien de ces colas sont dans les 2 heures avant l'heure du coucher ?

Aucune  Une canette  Deux canettes  3-5 canettes  ≥ 6 canettes

170. Depuis combien d'années fumez-vous ?

Jamais  1 an  2-12 ans  13-25 ans  ≤ 26 ans

171. Combien de temps vous faut-il pour vous adapter après avoir traversé des fuseaux horaires (en particulier 4 fuseaux ou plus) ?

Rien du tout  Un jour  Deux jours  3-4 jours  ≥ 5 jours

172. Quelle est votre taille ?

≤ 160 cm  161-168 cm  170-176 cm  177-180 cm  ≥ 181 cm

173. Quel âge avez-vous maintenant ?

≤ 25 ans  26-35 ans  36-44 ans  45-50 ans  ≥ 51 ans

174. Combien d'années êtes-vous allé à l'école ? Incluez également les années d'études collégiales et universitaires.

≤ 4 ans  5-11 ans  12 ans  13-14 ans  ≥ 15 ans

175. Avant cette visite, combien de "thérapeutes" (médecin, psychiatre, psychologue, infirmier, conseiller, ostéopathe, chiropraticien) avez-vous déjà vu pour un problème de sommeil ?

Aucun  Un seulement  Deux  3-4  ≥ 5

## Basic Nordic Sleep Questionnaire (BNSQ)

Titre original : Basic Nordic Sleep Questionnaire

Auteur : Partinen M.

Année : 1995

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Partinen M, Gislason T. Basic Nordic Sleep Questionnaire (BNSQ): a quantitated measure of subjective sleep complaints. 1995;4:150-5.

Avez-vous eu du mal à vous endormir au cours des trois derniers mois ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Combien de temps (combien de minutes en moyenne) restez-vous éveillé au lit avant de vous endormir (après l'extinction des lumières) ?	Les jours travaillés il me faut ___ minutes avant de m'endormir.		Les jours non travaillés (weekend) il me faut ___ minutes avant de m'endormir.		
À quelle fréquence vous êtes-vous réveillé la nuit au cours des trois derniers mois ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Si vous vous réveillez la nuit, combien de fois vous réveillez-vous habituellement (au cours des trois derniers mois) ?	D'habitude je ne me réveille pas la nuit	Une fois par nuit	Deux fois	3-4 fois	Au moins 5 fois par nuit
Combien de fois vous êtes-vous réveillé trop tôt le matin sans pouvoir vous rendormir au cours des trois derniers mois ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Comment avez-vous dormi au cours des trois derniers mois ?	Bien	Plutôt bien	Ni bien ni mal	Plutôt mal	Mal
Avez-vous utilisé des somnifères (sur ordonnance) au cours des trois derniers mois ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Vous sentez-vous excessivement somnolent le matin après le réveil ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Vous sentez-vous excessivement somnolent pendant la journée ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Avez-vous souffert d'une tendance irréprouvable à vous endormir au travail au cours des trois derniers mois ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque

Avez-vous souffert d'une tendance irréprouvable à vous endormir pendant votre temps libre au cours des trois derniers mois ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Combien d'heures dormez-vous habituellement par nuit ?	Je dors environ ___ heures par nuit				
À quelle heure vous couchez-vous habituellement (pour dormir) ?	La semaine : ___		Les jours de repos : ___		
À quelle heure vous réveillez-vous habituellement ?	La semaine : ___		Les jours de repos : ___		
À quelle fréquence faites-vous la sieste en journée ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Si vous faites la sieste, combien de temps dure-t-elle habituellement ?	Mes siestes font à peu près ___				
Ronflez-vous en dormant (demandez à un proche si vous n'êtes pas sûr) ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Tous les jours ou presque
Comment ronflez-vous (demandez à un proche la qualité de votre ronflement) ?	Je ne ronfle pas	Mes ronflements sont réguliers et moins intenses que ma voix	Mes ronflements sont réguliers mais assez forts	Mes ronflements sont réguliers mais très forts (les personnes des chambres d'à côté m'entendent)	Je ronfle très fort et avec des pauses
Avez-vous eu des pauses respiratoires (apnées) pendant le sommeil (d'autres personnes ont-elles remarqué que vous aviez des pauses respiratoires lorsque vous dormiez) ?	Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux jours par semaine	Trois à cinq jours par semaine	Toutes les nuits ou presque
Si vous ronflez au moins 1 à 2 fois par semaine, depuis combien d'années ronflez-vous (demandez à d'autres personnes si vous ne le savez pas) ?	J'ai ronflé pendant environ ___ années. J'avais environ ___ ans quand j'ai commencé à ronfler.				
De combien d'heures de sommeil avez-vous besoin par nuit (combien d'heures dormiriez-vous si vous aviez la possibilité de dormir aussi longtemps que nécessaire) ?	J'ai besoin de ___ heures et ___ min de sommeil par nuit				
Si vous avez des problèmes de sommeil, quel type de problèmes avez-vous (décrivez vos problèmes avec vos propres mots):					

## Oviedo Sleep Questionnaire (OSQ)

Titre original : Oviedo Sleep Questionnaire

Auteur : Bobes J. & Paz García-Portilla M.

Année : 2000

Version originale :  ES  FR

Validée :  ES  FR

Sources :

Bascaran Fernandez MT, Celso IA, Saiz Martinez P, Garcia Portilla Gonzalez MP, Bobes Garcia J, Fernandez Domínguez Juan M. Propiedades psicométricas del cuestionario Oviedo de sueño. *Psicothema*. 2000

Paz García-Portilla M, Sáiz PA, Díaz-Mesa EM, Fonseca E, Arrojo M, Sierra P, et al. Rendimiento psicométrico del Cuestionario Oviedo de Sueño en pacientes con trastorno mental grave. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. 2009;2(4):169-77.

Durant le mois qui vient de s'écouler :

1. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait de vos habitudes de sommeil ?  
 Très insatisfait  Plutôt insatisfait  Insatisfait  Indifférent  Satisfait  Assez satisfait  Très satisfait
  
2. Combien de jours par semaine avez-vous des problèmes ...
 

1. Pour vous endormir	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
2. Pour rester endormi	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
3. Pour atteindre un sommeil réparateur	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
4. Pour vous réveiller à l'heure habituelle	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
5. Avec une somnolence excessive ?	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
  
3. Combien de temps vous faut-il pour vous endormir une fois que vous avez commencé à essayer ?  
 0 à 15 min  16 à 30 min  31 à 45 min  46 à 60 min  Plus de 60 min
  
4. À quelle fréquence vous réveillez-vous la nuit ?  
 Jamais  Une fois  2 fois  3 fois  Plus de 3 fois
  
5. Vous êtes-vous réveillé plus tôt que d'habitude ? Si oui, combien plus tôt ?  
 Je me réveille en même temps que d'habitude  Une demi-heure avant  Entre 1 et 2 heures avant  
 Plus de 2 heures avant
  
6. Efficacité du sommeil (heures de sommeil / heures passées au lit)  
 En moyenne, combien d'heures dormez-vous chaque nuit ? Combien d'heures passez-vous au lit normalement ?  
 91 à 100%  81 à 90%  71 à 80%  61 à 70%  60% ou moins
  
7. Combien de jours par semaine vous êtes-vous senti préoccupé ou avez-vous remarqué une fatigue ou une diminution de vos performances sociales ou de travail en raison d'une mauvaise nuit la veille ?  
 Aucun  1-2 jours  3 jours  4-5 jours  6-7 jours
  
8. Combien de jours par semaine vous êtes-vous senti somnolent, vous êtes-vous endormi pendant la journée ou avez-vous dormi plus que d'habitude la nuit ?  
 Aucun  1-2 jours  3 jours  4-5 jours  6-7 jours



9. Si vous vous sentez somnolent ou vous vous êtes endormi pendant la journée, combien de jours par semaine cela a-t-il été une préoccupation ou a entraîné une diminution de vos performances sociale ou de travail ?

Aucun  1-2 jours  3 jours  4-5 jours  6-7 jours

10. Combien de jours par semaine avez-vous :

1. Ronflé	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
2. Ronflé avec suffocation	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
3. Eu des mouvements de jambes	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
4. Eu des cauchemars	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours
5. Autre	Aucun	1-2 jours	3 jours	4-5 jours	6-7 jours

11. Combien de jours par semaine avez-vous pris des médicaments ou utilisé d'autres remèdes (infusions, appareils, etc., avec ou sans ordonnance) comme somnifères ?

Aucun  1-2 jours  3 jours  4-5 jours  6-7 jours

Si vous avez utilisé un somnifère (pilules, herbes, appareils, etc.), veuillez décrire

## Global Sleep Assessment Questionnaire (GSAQ) version 11 items

Titre original : Global Sleep Assessment Questionnaire

Auteur : Buysse DJ, Young T, Roth T

Année : 2002

Version :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Roth T, Zammit G, Kushida C, Doghramji K, Mathias SD, Wong JM, et al. A new questionnaire to detect sleep disorders. *Sleep Medicine*. 2002;3(2):99-108.

Au cours du mois précédent :	Jamais	Parfois	Souvent	Toujours
1/ Avez-vous eu des difficultés à vous endormir, à rester endormi ou vous êtes-vous senti mal reposé le matin ?				
2/ Vous êtes-vous endormi non intentionnellement la journée ou avez-vous du lutter pour rester éveillé la journée ?				
3/ Les difficultés à dormir ou la somnolence en journée ont-elles interféré avec vos activités quotidiennes ?				
4/ Est-ce que le travail ou d'autres activités vous empêchent d'avoir assez de sommeil ?				
5/ Avez-vous ronflé bruyamment ?				
6/ Avez-vous fait une pause ou stoppé votre respiration pendant votre sommeil ?				
7/ Avez-vous eu des impatiences dans les jambes la nuit et qui ont disparus en bougeant les jambes ?				
8/ Avez-vous eu des mouvements de jambes périodiques ou des twitches durant votre sommeil ?				
9/ Avez-vous fait des cauchemars ou crié, marché, ou donné des coups de poing ou de pied dans votre lit pendant votre sommeil ?				
10/ Est-ce que les choses suivantes vous ont dérangé pendant votre sommeil : douleur, autre symptôme physique, préoccupations, traitements ou autre (spécifier) ?				
11/ Vous sentez-vous triste ou anxieux ?				

## Sleep-50

Titre original : Sleep-50

Auteur : Spoormaker VI.

Année : 2005

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Spoormaker VI, Verbeek I, van den Bout J, Klip EC. Initial validation of the SLEEP-50 questionnaire. Behav Sleep Med. 2005;3(4):227-46.

	Pas du tout	Un peu	Assez	Beaucoup
1. On me dit que je ronfle.				
2. Je transpire pendant la nuit.				
3. On me dit que je retiens ma respiration en dormant.				
4. On me dit que je me réveille à bout de souffle.				
5. Je me réveille avec la bouche sèche.				
6. Je me réveille pendant la nuit en toussant ou en étant essoufflé.				
7. Je me réveille avec un goût amer dans la bouche.				
8. Je me réveille avec un mal de tête.				
9. J'ai du mal à m'endormir.				
10. Des pensées me traversent la tête et me tiennent éveillé.				
11. Je m'inquiète et j'ai du mal à me détendre.				
12. Je me réveille pendant la nuit.				
13. Après m'être réveillé pendant la nuit, je m'endors lentement.				
14. Je me réveille tôt et je n'arrive pas à me rendormir.				
15. Je dors légèrement.				
16. Je dors trop peu.				
17. Je vois des images oniriques en m'endormant ou en me réveillant.				
18. Je m'endors parfois lors d'une occasion sociale.				
19. J'ai des accès de sommeil pendant la journée.				
20. Avec des émotions intenses, mes muscles me lâchent parfois pendant la journée.				
21. Parfois, je ne peux pas bouger lorsque je m'endors ou me réveille.				
22. On me dit que je donne des coups de pied quand je dors.				
23. J'ai des crampes ou des douleurs dans les jambes pendant la nuit.				
24. Je ressens de petits chocs dans mes jambes pendant la nuit.				
25. Je ne peux pas garder mes jambes au repos lorsque je m'endors.				
26. Je préférerais me coucher à une heure différente.				
27. Je me couche à des heures très différentes (plus de 2 heures de différence).				
28. Je travaille en trois-huit.				
29. Je marche parfois quand je dors.				
30. Je me réveille parfois dans un endroit différent de celui où je me suis endormi.				
31. Je trouve parfois des preuves d'avoir effectué une action pendant la nuit mais je ne m'en souviens pas.				

32. J'ai des rêves effrayants (sinon, allez à la question 37).				
33. Je me réveille pendant ces rêves.				
34. Je me souviens du contenu de ces rêves.				
35. Je peux m'orienter rapidement après ces rêves.				
36. J'ai des symptômes physiques pendant ou après ces rêves (p.ex., mouvements, transpiration, palpitations cardiaques, essoufflement).				
37. Il fait trop clair dans ma chambre pendant la nuit				
38. C'est trop bruyant dans ma chambre pendant la nuit.				
39. Je bois des boissons alcoolisées le soir.				
40. Je fume le soir.				
41. J'utilise d'autres substances le soir (p. ex. somnifère ou autre médicament).				
42. Je me sens triste.				
43. Je n'ai aucun plaisir ou intérêt pour les occupations quotidiennes.				
44. Je me sens fatigué au moment de me lever.				
45. J'ai sommeil pendant la journée et j'ai du mal à rester alerte.				
46. J'aimerais avoir plus d'énergie pendant la journée.				
47. On me dit que je suis facilement irritable.				
48. J'ai de la difficulté à me concentrer au travail ou à l'école.				
49. Je m'inquiète de savoir si je dors suffisamment.				
50. En général, je dors mal.				

Questions supplémentaires :

A. J'évalue mon sommeil comme étant \_\_\_\_\_ (1 = très mauvais, 10 = très bon)

B. Je dors \_\_\_\_\_ heures, principalement de \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_

## Sleep Symptom Checklist (SSC)

Titre original : Sleep Symptom Checklist

Auteur : Bailes S.

Année : 2008

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Bailes S, Baltzan M, Rizzo D, Fichten CS, Amsel R, Libman E. A diagnostic symptom profile for sleep disorder in primary care patients. J Psychosom Res. 2008;64(4):427-33.

Pour chaque symptôme, entourez à quel point il a été SÉVÈRE durant le mois précédent.

0 = pas du tout

1 = légèrement

2 = modérément

3 = beaucoup

	0	1	2	3	Remarques
Se réveiller et avoir du mal à se rendormir	0	1	2	3	
Insomnie	0	1	2	3	
Difficulté à s'endormir	0	1	2	3	
Mauvaise qualité de sommeil	0	1	2	3	
Se réveiller trop tôt le matin	0	1	2	3	
Se réveiller souvent pour uriner	0	1	2	3	
Somnolence diurne	0	1	2	3	
Manque de vitalité ou d'énergie	0	1	2	3	
Douleur corporelle	0	1	2	3	
Fatigue diurne	0	1	2	3	
Limitation à faire les choses à cause de la santé	0	1	2	3	
Sommeil non-rafraîchissant	0	1	2	3	
Se réveiller avec un mal de tête	0	1	2	3	
Ronflement	0	1	2	3	
Interruption de la respiration pendant le sommeil	0	1	2	3	
Tremblements des jambes ou des bras pendant la nuit	0	1	2	3	
S'endormir en journée quand on ne le souhaite pas	0	1	2	3	
Se réveiller avec la bouche sèche	0	1	2	3	
Inconfort dans les jambes avec une forte envie de bouger	0	1	2	3	
Dépression	0	1	2	3	
Anxiété	0	1	2	3	
Mauvais état émotionnel	0	1	2	3	

## Iowa Sleep Disturbances Inventory (IDSI)

Titre original : Iowa Sleep Disturbances Inventory

Auteur : Koffel E.

Année : 2010

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Koffel E, Watson D. Development and Initial Validation of the Iowa Sleep Disturbances Inventory. Assessment. 2010;17(4):423-39.

1. Il me faut beaucoup de temps pour m'endormir.	Vrai	Faux
2. La plupart du temps, je me sens bien éveillé.	Vrai	Faux
3. Je fais souvent des cauchemars.	Vrai	Faux
4. Je me réveille généralement rafraîchi et reposé.	Vrai	Faux
5. Si je me réveille pendant la nuit, j'ai du mal à me rendormir.	Vrai	Faux
6. Je fais rarement des siestes.	Vrai	Faux
7. Mon sommeil est léger.	Vrai	Faux
8. Je me réveille le matin toujours à peu près à la même heure.	Vrai	Faux
9. J'ai parfois du mal à m'endormir en raison de sensations inconfortables dans mes jambes.	Vrai	Faux
10. Les soucis ne m'empêchent pas de dormir la nuit.	Vrai	Faux
11. Je bouge beaucoup mes jambes ou mes bras quand je dors.	Vrai	Faux
12. J'ai tendance à m'endormir rapidement.	Vrai	Faux
13. Je me sens généralement fatigué pendant la journée.	Vrai	Faux
14. Je n'ai pas de cauchemars.	Vrai	Faux
15. J'ai du mal à me réveiller pendant la semaine.	Vrai	Faux
16. Je me réveille parfois tôt et je n'arrive pas à me rendormir.	Vrai	Faux
17. Je fais de longues siestes.	Vrai	Faux
18. Je dors profondément.	Vrai	Faux
19. Mon heure de coucher est très irrégulière.	Vrai	Faux
20. J'ai parfois des crampes ou des douleurs dans les jambes pendant la nuit.	Vrai	Faux
21. Je reste parfois éveillé car inquiet.	Vrai	Faux
22. Je ne bouge pas beaucoup pendant mon sommeil.	Vrai	Faux
23. J'ai souvent du mal à m'endormir.	Vrai	Faux
24. Je deviens somnolent quand je reste assis pendant la journée.	Vrai	Faux
25. J'ai de mauvais rêves récurrents.	Vrai	Faux
26. Je me sens généralement plein d'énergie après mon réveil.	Vrai	Faux
27. Je me réveille fréquemment pendant la nuit.	Vrai	Faux
28. Je peux faire une sieste n'importe où, dans n'importe quelle situation	Vrai	Faux
29. Je suis facilement réveillé par les bruits.	Vrai	Faux
30. Je dors presque tous les soirs à la même heure.	Vrai	Faux
31. J'ai parfois des sensations inhabituelles dans mes jambes la nuit, telles que des sensations de crampes, de picotements ou de démangeaisons.	Vrai	Faux
32. J'ai du mal à dormir à cause de la nervosité.	Vrai	Faux
33. On me dit que je frappe mes jambes quand je dors.	Vrai	Faux
34. Je m'endors quelques minutes après m'être couché.	Vrai	Faux
35. Je semble avoir moins d'énergie que les autres personnes que je connais.	Vrai	Faux

36. Mes rêves me dérangent souvent.	Vrai	Faux
37. Je me sens bien pire le matin que plus tard dans la journée.	Vrai	Faux
38. Quand je me réveille la nuit, il me faut beaucoup de temps pour me rendormir.	Vrai	Faux
39. Je m'assoupis en regardant la télévision pendant la journée.	Vrai	Faux
40. Je peux dormir malgré des bruits forts.	Vrai	Faux
41. J'ai du mal à intégrer mon sommeil dans une routine appropriée.	Vrai	Faux
42. Je ne peux pas garder mes jambes immobiles lorsque je m'endors.	Vrai	Faux
43. L'anxiété m'empêche parfois de m'endormir.	Vrai	Faux
44. Mes jambes tremblent quand je dors.	Vrai	Faux
45. Je reste souvent éveillé dans mon lit pendant un certain temps avant de m'endormir.	Vrai	Faux
46. Je n'ai parfois pas assez d'énergie pour faire avancer les choses.	Vrai	Faux
47. Les cauchemars me font me réveiller la nuit.	Vrai	Faux
48. Je me sens souvent plus fatigué le matin que lorsque je m'endors.	Vrai	Faux
49. J'ai du mal à rester endormi.	Vrai	Faux
50. Je dors beaucoup pendant la journée.	Vrai	Faux
51. Les gens m'ont dit que je pouvais dormir en faisant n'importe quoi.	Vrai	Faux
52. Mon heure de réveil est très irrégulière.	Vrai	Faux
53. Je bouge parfois mes jambes pour soulager les sensations inconfortables la nuit.	Vrai	Faux
54. Mon esprit s'emballe parfois quand j'essaie de dormir.	Vrai	Faux
55. J'ai rarement du mal à m'endormir.	Vrai	Faux
56. J'ai souvent des rêves effrayants.	Vrai	Faux
57. Je bouge beaucoup pendant mon sommeil.	Vrai	Faux
58. J'ai du mal à me réveiller le matin.	Vrai	Faux
59. Je me réveille souvent la nuit sans raison particulière.	Vrai	Faux
60. Je m'assoupis quand je me détends pendant la journée.	Vrai	Faux
61. Mon sommeil est facilement perturbé.	Vrai	Faux
62. Je suis réveillé à cause de sensations inconfortables dans mes jambes.	Vrai	Faux
63. J'ai parfois du mal à dormir parce que je pense aux événements de la journée.	Vrai	Faux
64. On me dit que je donne des coups de pied ou des coups de poing dans mon sommeil.	Vrai	Faux
65. J'ai du mal à détendre mon corps à l'heure du coucher.	Vrai	Faux
66. J'ai du mal à me concentrer pendant la journée parce que je suis fatigué.	Vrai	Faux
67. J'ai des rêves si vifs qu'ils influencent ce que je ressens le lendemain.	Vrai	Faux
68. Je m'endors facilement.	Vrai	Faux
69. Il m'est difficile de maintenir mon attention pendant la journée parce que je suis très fatigué.	Vrai	Faux
70. Mes rêves sont souvent désagréables.	Vrai	Faux
71. Je reste parfois éveillé en pensant à des choses.	Vrai	Faux
72. En général, je suis encore fatigué au réveil.	Vrai	Faux
73. Je dors très mal.	Vrai	Faux
74. J'essaie parfois trop de m'endormir.	Vrai	Faux
75. J'ai du mal à rester alerte pendant la journée.	Vrai	Faux
76. J'ai parfois du mal à dormir à cause de mauvais rêves.	Vrai	Faux
77. C'est très difficile pour moi de me lever tôt le matin.	Vrai	Faux
78. Je me réveille plus tôt que prévu.	Vrai	Faux
79. J'ai sommeil dès que je suis au lit.	Vrai	Faux
80. Je rêve que quelque chose de grave m'arrive.	Vrai	Faux
81. Je me réveille avant l'heure souhaitée.	Vrai	Faux
82. Les cauchemars m'empêchent de m'endormir.	Vrai	Faux

83. J'ai du mal à me mettre à l'aise au lit.	Vrai	Faux
84. Je suis souvent somnolent pendant la journée.	Vrai	Faux
85. Les cauchemars provoquent une réaction physique chez moi (par exemple transpiration, battements de cœur, essoufflement).	Vrai	Faux
86. La somnolence diurne interfère avec mes activités.	Vrai	Faux

Cotation :

\*cotation inverse

Perturbations diurnes : fatigue + sommeil non récupérateur.

Cauchemars : 3, 14\*, 25, 36, 47, 56, 67, 70, 76, 80, 82, 85

Insomnie d'endormissement : 1, 12\*, 23, 34\*, 45, 55\*, 65, 68\*, 74, 79\*, 83

Fatigue : 2\*, 13, 24, 38, 49, 59, 73, 78, 81

Fragmentation du sommeil : 5, 16, 27, 38, 49, 59, 73, 78, 81

Sommeil non récupérateur : 4\*, 15, 26\*, 37, 48, 58, 72, 77

Anxiété nocturne : 10\*, 21, 32, 43, 54, 63, 71

Sommeil léger : 7, 18\*, 29, 40\*, 51\*, 61

Mouvements nocturnes : 11, 22\*, 33, 44, 57, 64

Sensations nocturnes dans les jambes : 9, 20, 31, 42, 53, 62

Somnolence diurne excessive : 6\*, 17, 28, 39, 50, 60

Horaires irréguliers : 8\*, 19, 30\*, 41, 52



## Auckland Sleep Questionnaire (ASQ)

Titre original : Auckland Sleep Questionnaire

Auteur : Arroll B.

Année : 2011

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Arroll B, Fernando A, Falloon K, Warman G, Goodyear-Smith F. Development, validation (diagnostic accuracy) and audit of the Auckland Sleep Questionnaire: a new tool for diagnosing causes of sleep disorders in primary care. J Prim Health Care. 2011;3(2):107-13.

1. Sexe :  Homme  Femme
2. Âge :  16-25  25-35  36-45  46-55  56-65  66-75  76-85  > 85 ans
3. À quel groupe ethnique appartenez-vous ? Cochez la ou les cases correspondantes.  
 NZ européen  Maori  Maori de l'île de Cook  Samoan  Tonga  
 Asiatique  Indien  Autre :
4. Quel est votre statut matrimonial actuel ?  
 Célibataire  Marié  En couple  Union civile  Divorcé  Veuf/veuve
5. Quel est votre numéro de téléphone fixe ?
6. Quel est votre numéro de téléphone portable ?
7. Quel est votre numéro de téléphone professionnel ?
8. Quel est le meilleur moment pour vous contacter ?
9. Quelle est votre adresse mail ?
10. Au cours du dernier mois, comment évalueriez-vous globalement la qualité de votre sommeil ?  
 Très bien  
 Assez bon  
 Plutôt mauvais  
 Très mauvais
11.
  - a. Avez-vous des difficultés à vous endormir, à rester endormi, à dormir de mauvaise qualité ou à vous réveiller tôt de sorte que cela affecte votre fonctionnement le lendemain - cela inclut une sensation de somnolence excessive le lendemain ?  
 Non  Oui  
Si non, passez à la question 14. Si oui, passez à la question 11b.
  - b. Si oui, depuis combien de temps cela dure-t-il ? (décrivez)
  - c. Si oui, y a-t-il eu un évènement qui a causé cela ? (décrivez)
  - d. Y avait-il des raisons spécifiques à votre mauvais sommeil, par exemple un bébé qui pleure, un membre de la famille malade, faire la fête trop tard, exigence au travail/à l'école ?
  - e. Travaillez-vous actuellement ?  Non  Oui  
Si non, passez à Q12. Si oui, veuillez passer aux 11f et 11g.
  - f. Au cours de la dernière année, vous êtes-vous absenté du travail en raison d'un manque de sommeil ?  Non  Oui  
Si oui, environ combien de jours avez-vous manqué ? \_\_\_ journées
12. Si vous avez des problèmes de sommeil, en avez-vous discuté avec un médecin ?  
 Non  Oui  
Si non, y a-t-il une raison à cela ? (veuillez cocher une case)  
 Le problème de sommeil a commencé depuis la dernière visite chez le médecin généraliste  
 Je ne pensais pas que c'était assez important  
 Je ne pensais pas qu'on pouvait faire quoi que ce soit pour ça

- J'étais inquiet qu'on puisse me donner des médicaments pour ça  
 Autre raison : \_\_\_\_\_

13.

- a. Si vous avez un problème de sommeil et que vous n'en avez pas discuté avec un médecin, avez-vous l'intention de faire cela aujourd'hui ?  
 Non  Oui Si non, passez à la question 14.
- b. Si oui, est-ce l'une des raisons pour lesquelles vous consultez votre médecin aujourd'hui ?  
 Non  Oui

14.

Au cours des deux dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous été dérangé par les problèmes suivants ?	Jamais	Plusieurs jours	Plus de la moitié du temps	Presque tous les jours
1. Peu d'intérêt ou de plaisir à faire les choses	0	1	2	3
2. Vous sentir triste, déprimé ou désespéré	0	1	2	3
3. Difficultés à vous endormir, à rester endormi ou trop dormir	0	1	2	3
4. Vous sentir fatigué ou avoir peu d'énergie	0	1	2	3
5. Peu d'appétit ou trop d'appétit	0	1	2	3
6. Mauvaise perception de vous-même, vous pensez que vous êtes un perdant ou que vous n'avez pas satisfait vos propres attentes ou celles de votre famille	0	1	2	3
7. Difficultés à vous concentrer sur des choses telles que lire le journal ou regarder la télévision	0	1	2	3
8. Vous bougez ou vous parlez si lentement que les autres personnes ont pu le remarquer. Ou, au contraire, vous êtes si agité que vous bougez beaucoup plus que d'habitude.	0	1	2	3
9. Vous avez pensé que vous seriez mieux mort ou pensé à vous blesser d'une façon ou d'une autre.	0	1	2	3

Si vous avez pensé à vous faire du mal, veuillez en discuter avec votre médecin.

15.

Au cours des 14 derniers jours, à quelle fréquence avez-vous été dérangé(e) par les problèmes suivants ? Veuillez encercler le chiffre qui s'applique à vous, y compris pas du tout là où c'est le cas	Jamais	Plusieurs jours	Plus de la moitié du temps	Presque tous les jours
1. Sentiment de nervosité, d'anxiété ou de tension	0	1	2	3
2. Incapable d'arrêter de vous inquiéter ou de contrôler vos inquiétudes	0	1	2	3
3. Inquiétudes excessives à propos de tout et de rien	0	1	2	3
4. Difficulté à se détendre	0	1	2	3
5. Agitation telle qu'il est difficile de rester tranquille	0	1	2	3
6. Devenir facilement contrarié(e) ou irritable	0	1	2	3
7. Avoir peur que quelque chose d'épouvantable puisse arriver	0	1	2	3

16. Êtes-vous un travailleur posté ?

- Non.  Oui.

Si non, passez à la Q17.

Si oui, choisissez l'une des réponses ci-dessous :

a. Travaillez-vous le même quart de travail ? (par exemple les nuits)

- Non  Oui

b. Faites-vous des quarts de travail rotatifs ?  Non  Oui

c. Si oui, avez-vous des problèmes de sommeil causés par le fait d'être un travailleur posté ?

- Non  Oui
17. Avez-vous des problèmes de santé qui affectent votre capacité à bien dormir (comme des douleurs, des difficultés respiratoires, un reflux gastrique, une toux nocturne ou aller aux toilettes trois fois ou plus par nuit) ?  
 Non  Oui  
 Décrivez : \_\_\_\_
18. Concernant la consommation d'alcool :
- Avez-vous déjà senti que vous devriez réduire votre consommation ?  Non  Oui
  - Les gens vous ont-ils déjà fait remarquer votre consommation d'alcool ?  Non  Oui
  - Vous êtes-vous déjà senti mal ou coupable de votre consommation d'alcool ?  
 Non  Oui
  - Avez-vous déjà bu un verre le matin pour stabiliser vos nerfs ou vous débarrasser de la gueule de bois ?  Non  Oui
19. Femmes uniquement
- Êtes-vous ménopausée ?  Non. Si non, passez à Q20a  Oui
  - Si oui, avez-vous des bouffées de chaleur ?  Non. Si non, passez à Q20a  Oui
  - Si oui, combien de fois par nuit vous réveillez-vous en raison de bouffées de chaleur ? \_\_\_\_
  - Si oui, cela affecte-t-il considérablement votre sommeil ?  Non  Oui
  - Si oui, combien de nuits par semaine avez-vous une insomnie due aux bouffées de chaleur ? \_\_\_\_
20. Les hommes et les femmes continuent à partir d'ici :
- Avez-vous une somnolence excessive pendant la journée ? (par exemple s'endormir dans les salles d'attente, les conférences ou passagers dans une voiture) ?  Non  Oui
  - Avez-vous des épisodes respiratoires fréquents (pauses respiratoires ou essoufflé) pendant votre sommeil ? Ou quelqu'un vous a dit que vous arrêtiez de respirer pendant que vous dormez ?  Non  Oui
  - Ronflez-vous très fort ?  Non  Oui
  - Avez-vous des céphalées le matin ?  Non  Oui
  - Avez-vous la bouche sèche au réveil ?  Non  Oui
- 21.
- La nuit, ressentez-vous des sensations désagréables dans vos jambes (courbatures, douleurs, sensations rampantes) qui affectent votre sommeil ?  Non  Oui
  - Si oui, ces sensations sont-elles soulagées par le mouvement, par le frottement ou par la marche ?  Non  Oui
  - Si vous avez répondu oui à 21a ou 21b est-ce que ces sensations sont suffisamment sévères pour affecter votre sommeil ?  Non  Oui
- 22.
- Vous vous considérez naturellement comme une :  
 Personne du matin (alouette) : coucher avant 23h et lever tôt  
 Personne du soir (chouette) : coucher vers minuit ou plus et lever tard  
 Aucun des deux  
 Incertain
  - Lorsque vous pouvez choisir (par exemple les week-ends et jours fériés) vous couchez-vous tard (après minuit) ?  Non  Oui
  - Quand vous pouvez choisir, dormez-vous tard le matin (après 10h)  Non  Oui
  - À quelle heure allez-vous habituellement au lit ? \_\_\_\_
  - À quelle heure vous levez-vous habituellement ? \_\_\_\_
  - Combien d'heures dormez-vous réellement ? (Cela peut être différent des heures passées au lit) \_\_\_\_
- 23.
- Êtes-vous somnambule ?  Non  Oui. Si non, passez à la Q24a.
  - Cela a-t-il commencé avant l'adolescence  Non  Oui
  - Lorsque vous marchez pendant votre sommeil, est-il difficile pour les autres de vous réveiller ?
  - Avez-vous du mal à vous souvenir du ou des épisodes de somnambulisme ?  Non  Oui

- e. Ces épisodes de somnambulisme surviennent-ils lors du premier tiers de votre nuit ?  
 Non  Oui
- f. Votre somnambulisme affecte-t-il, vous ou vos proches, d'une autre façon ?  
 Non  Oui. Si oui, de quelle manière ? \_\_\_\_
- g. Si vous avez répondu oui à 23a ou 23b, est-ce que votre somnambulisme est suffisamment grave pour affecter votre sommeil ?  Non  Oui
- 24.
- a. Parlez-vous pendant votre sommeil ? (ou vous l'a-t-on déjà fait remarquer)  
 Non  Oui. Si non, passez à Q25a
- b. Je parle en dormant :  
 Moins d'une fois par semaine  
 Plus d'une fois par semaine et causent un dérangement léger à mon partenaire de lit (si vous en avez un)  
 Tous les soirs et ils provoquent une interruption prononcée du sommeil de mon partenaire de lit (si vous en avez un)
- c. Vous souvenez-vous avoir parlé pendant votre sommeil ?  Non  Oui
- d. Si vous avez répondu oui aux questions 24a, 24b, 24c, est-ce que le fait de parler en dormant est assez sévère pour affecter votre sommeil ?  Non  Oui
- 25.
- a. Grincez-vous des dents ou serrez-vous les dents lorsque vous dormez ?  Non  Oui. Si non, passez à la question 26.
- b. Avez-vous une usure anormale de vos dents ?  Non  Oui
- c. Avez-vous des bruits associés au grincement des dents ?  Non  Oui
- d. Avez-vous une gêne musculaire dans la mâchoire ?  Non  Oui
- e. Si vous avez répondu oui à 25a ou 25b, votre bruxisme est-il assez sévère pour affecter votre sommeil ?
26. Faites-vous des cauchemars récurrents qui vous réveillent ?  Non  Oui. Si oui, à quelle fréquence cela se produit-il ? \_\_\_\_
27. Vous réveillez-vous au milieu de la nuit avec une anxiété ou en panique (palpitation, battements du cœur, difficulté à respirer, tremblements ou faiblesse) ?  Non  Oui. Si oui, à quelle fréquence cela se produit-il ? \_\_\_\_
28. Avez-vous déjà pris l'un des médicaments suivants pour vous sentir mieux au cours des trois derniers mois ?  
 Si non , vous avez rempli le questionnaire - merci beaucoup  
 Si oui , veuillez encercler celui (s) que vous avez utilisé (s) et indiquer à quelle fréquence vous les utilisez, c'est-à-dire quotidiennement, hebdomadairement, mensuellement dans la colonne à quelle fréquence

Nom		À quelle fréquence ?
Cannabis	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	
Stimulants (amphétamines, ritaline, speed, « P », pilules amaigrissantes, « ice »)	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	
Cocaine, crack, sniff, speedball	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	
Héroïne, morphine, opium, codéine, méthadone, oxycodone	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	
LSD, ecstasy, PCP, poussière d'ange, fantasy, champignons	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	
Inhalants, solvants, poppers, protoxyde d'azote, gaz hilarant	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	
Autres médicaments sur ordonnance pour planer	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	

29. Pensez-vous que la consommation de drogues affecte votre sommeil quand vous les prenez ou après avoir arrêté de les prendre?  Non  Oui
30. Pensez-vous que l'utilisation de ces médicaments affecte la qualité de votre sommeil (pendant que vous les utilisez ou après avoir arrêté de les prendre?)  
 Non  Oui

## Sleep Disorders Symptom Checklist-17 (SDS-CL-17)

Titre original : Sleep Disorders Symptom Checklist-17

Auteur : Jungquist CR

Année : 2011

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Jungquist CR MJ, Valerio TD, White TV, Perlis ML, Pigeon WR. Validation of the sleep disorders screening questionnaire. Sleep. 2011.

	Au cours de l'année passée :	Jamais	Rarement (1x/an)	Parfois (1 – 3x/mois)	Souvent (1- 3x/semaine)	Fréquemment (> 3x/sem)
1	Il me faut 30 minutes ou plus pour m'endormir.					
2	Je suis éveillé 30 minutes ou plus pendant la nuit.					
3	Je suis éveillé 30 minutes ou plus avant l'heure de réveil programmée.					
4	Je suis usé, fatigué ou somnolent pendant la journée.					
5	Je dors mieux si je me couche avant 21h00 et me réveille avant 5h30.					
6	Je dors mieux si je me couche tard (après 1h00) et me réveille tard (après 9h00).					
7	Je m'endors à des moments ou dans des endroits inappropriés.					
8	On m'a dit que je ronflais.					
9	Je me réveille pendant la nuit en étouffant ou en suffoquant.					
10	On m'a dit que j'arrêtais de respirer quand je dors.					
11	Je ressens des sensations inconfortables dans mes jambes, surtout en position assise ou couchée qui sont soulagées en les bougeant.					
12	J'ai une envie de bouger mes jambes qui est aggravée le soir et la nuit.					
13	Je me réveille fréquemment pendant la nuit sans raison.					
14	J'ai ressenti une faiblesse musculaire soudaine en riant, en plaisantant, en colère ou lors d'autres émotions intenses.					
15	On m'a dit que je marchais, parlais, mangeais ou agissais de façon étrange ou violente pendant mon sommeil.					
16	Je fais des cauchemars.					
17	Sans raison, je me réveille soudainement, surpris et effrayé					

Cotation :

Item choisi	Score	Sous-échelle	Item à additionner pour le score de sous-échelle	Écart-type du score de la sous-échelle	Score seuil
Jamais	0	Insomnie	1, 2, 3, 4	0-12	5
Rarement	0	Rythme circadien	5, 6	0-6	-
Parfois	1	Narcolepsie	7, 14	0-6	1
Souvent	2	SAOS	4, 8, 9, 10	0-12	3
Fréquemment	3	SJSR	11, 12, 13	0-9	3
		Parasomnies	15, 16, 17	0-9	-

## Sleep Disorders Symptom Checklist-25 (SDS-CL-25)

Titre original : Sleep Disorders Symptom Checklist-25

Auteur : Klingman KJ., Jungquist C., Perlis M.

Année :

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Klingman K, Jungquist C, Perlis M. Introducing the Sleep Disorders Symptom Checklist-25: A Primary Care Friendly and Comprehensive Screener for Sleep Disorders. Sleep Medicine Research. 2017;8(1):17-25.

Date :

Nom, prénom :    Âge :                      Sexe :                      Taille :                      Poids :

Travail posté :  n/a  Premier (21h-5h)  Deuxième (4h-12h)  Troisième (12-18h)

Horaires de travail par semaine :  0h  10h-20h  20h-40h  > 40h par semaine

Combien de temps dormez-vous en moyenne par nuit ? : \_\_\_ heures (p.ex 8,5 heures)

Combien de temps passez-vous typiquement au lit la nuit ? \_\_\_ heures (p.ex 9,5 heures)

	Répondez aux questions pour ce qui est arrivé typiquement au cours des 3 derniers mois :	Jamais	1 fois par mois	1 à 3 fois par semaine	3 à 5 fois par semaine	>5 fois par semaine
1	Mon travail ou d'autres activités m'empêchent de dormir au moins 6 heures					
2	Mon heure de coucher ou de réveil varie de plus de 3 heures					
3	Il me faut 30 minutes ou plus pour m'endormir					
4	Je suis éveillé pendant 30 minutes ou plus pendant la nuit					
5	Je me réveille 30 minutes ou plus avant l'heure programmée et je ne peux pas me rendormir					
6	Je suis usé, fatigué ou somnolent pendant la journée					
7	Je dors mieux si je me couche avant 21h et me réveille avant 4h30					
8	Je dors mieux si je me couche tard (après 1h du matin) et me réveille tard (après 9h)					
9	J'ai tendance à m'endormir à des moments ou dans des endroits inappropriés					
10	Je ronfle					
11	Je me réveille avec une bouche sèche le matin (bouche en coton)					
12	Mon ronflement est si fort que mon partenaire de lit se plaint					
13	On m'a dit que j'arrêtais de respirer pendant mon sommeil					
14	Je me réveille en suffoquant ou à bout de souffle					
15	Je ressens des sensations inconfortables dans mes jambes, surtout en position assise ou couchée, qui sont soulagées en les bougeant.					
16	J'ai une envie de bouger mes jambes qui est aggravée le soir et la nuit					
17	Je me réveille fréquemment la nuit sans raison					
18	Quand je suis en colère, que je rigole ou que je suis effrayé, je ressens une soudaine faiblesse musculaire					
19	En m'endormant ou en me réveillant, je vis des rêves effrayants comme des images					

20	Au premier réveil, j'ai l'impression de ne pas pouvoir bouger					
21	Je fais des cauchemars					
22	Sans raison, je me réveille soudainement, surpris et effrayé					
23	On m'a dit que je marchais, parlais, mangeais, agissais de façon étrange ou violente pendant mon sommeil					
24	Je grince des dents ou serre la mâchoire pendant que je dors					
25	Mes difficultés de sommeil interfèrent avec mes activités quotidiennes					



## Holland Sleep Disorders Questionnaire (HSDQ)

Titre original : Holland Sleep Disorders Questionnaire (HSDQ)

Auteur : Kerkhof GA.

Année : 2013

Version originale :  HO  FR

Validée :  EN  FR

Source : Kerkhof GA, Geuke MEH, Brouwer A, Rijsman RM, Schimsheimer RJ, Van Kasteel V. Holland Sleep Disorders Questionnaire: a new sleep disorders questionnaire based on the International Classification of Sleep Disorders-2. Journal of Sleep Research. 2013;22(1):104-7.

Pour chacun des 32 items suivants, veuillez indiquer dans quelle mesure ils vous concernent.

Encerclez l'une de ces options de réponse:

1 = pas du tout applicable

2 = généralement non applicable

3 = applicable par moments

4 = généralement applicable

5 = applicable

Ne sautez aucune question.

En répondant à ces questions, tenez compte des trois derniers mois.

Même si vous ne le savez pas (par exemple, si vous ronflez ou bougez vos jambes), indiquez ce que vous avez entendu de votre partenaire ou ce que vous croyez être vrai.

1. Pendant la journée, je souffre de fatigue.	1	2	3	4	5
2. Lorsque je m'allonge dans mon lit, je ressens des sensations désagréables, des démangeaisons ou des brûlures dans mes jambes.	1	2	3	4	5
3. Je me réveille avec la bouche sèche le matin.	1	2	3	4	5
4. Je me réveille au milieu de la nuit, en hurlant et/ou en transpirant abondamment et en me sentant anxieux.	1	2	3	4	5
5. Je ne m'endors qu'au petit matin et j'ai beaucoup de mal à me réveiller tôt. Je dors le week-end.	1	2	3	4	5
6. Lorsque j'éprouve des «jambes sans repos», je peux supprimer ces sensations en marchant ou en étirant mes jambes.	1	2	3	4	5
7. La qualité de mon sommeil est médiocre et je ne me sens pas bien reposé le matin.	1	2	3	4	5
8. Quand je suis assis immobile, surtout le soir, je ressens une envie de bouger mes jambes.	1	2	3	4	5
9. Je bouge mes bras ou mes jambes pendant mon sommeil.	1	2	3	4	5
10. La nuit, je reste éveillé pendant longtemps.	1	2	3	4	5
11. Pendant mon sommeil, je souffre de mouvements de jambes que je ne peux tout simplement pas supprimer.	1	2	3	4	5
12. Je m'inquiète des conséquences de mon mauvais sommeil (par exemple pour ma santé).	1	2	3	4	5
13. J'ai du mal à m'endormir la nuit.	1	2	3	4	5

14. Surtout après une mauvaise nuit, je souffre d'une ou plusieurs des conséquences suivantes: fatigue, somnolence, mauvaise humeur, manque de concentration, problèmes de mémoire et manque d'énergie.	1	2	3	4	5
15. Même si j'ai beaucoup d'occasions de dormir, je ne dors pas suffisamment.	1	2	3	4	5
16. J'ai régulièrement des rêves vifs dans lesquels je suis attaqué et j'essaie de me défendre par des mouvements incontrôlés.	1	2	3	4	5
17. J'arrête de respirer pendant mon sommeil.	1	2	3	4	5
18. Je ronfle bruyamment pendant que je dors.	1	2	3	4	5
19. La nuit, je me réveille en sursaut avec l'impression d'étouffer.	1	2	3	4	5
20. Je souffre de cauchemars ou de mauvais rêves.	1	2	3	4	5
21. En raison d'un sommeil insuffisant, je ne fonctionne pas aussi bien pendant la journée.	1	2	3	4	5
22. Je me suis déjà blessé pendant mon sommeil et je n'avais aucun souvenir de l'événement par la suite.	1	2	3	4	5
23. Je m'endors à plusieurs reprises tout au long de la journée.	1	2	3	4	5
24. Très souvent, je me réveille partiellement et je me retrouve à bouger les bras. Je ne me souviens généralement pas de cela plus tard.	1	2	3	4	5
25. Après une sieste en journée, je ne me sens pas rafraîchi.	1	2	3	4	5
26. Je dors mal parce que je n'arrive pas à m'endormir à une heure normale et à me réveiller à une heure normale le matin.	1	2	3	4	5
27. Lorsque je dois rester éveillé la nuit, mon sommeil diurne est médiocre.	1	2	3	4	5
28. Je dors généralement plus de 10 heures par nuit, j'ai du mal à me réveiller le matin et je fais une sieste pendant la journée.	1	2	3	4	5
29. Pendant la journée, je souffre d'attaques de sommeil si graves que je ne peux pas lutter.	1	2	3	4	5
30. L'heure à laquelle je m'endors varie fortement d'un jour à l'autre.	1	2	3	4	5
31. Je souffre de somnambulisme.	1	2	3	4	5
32. Pendant la journée, je m'endors involontairement, surtout dans des situations monotones (par exemple pendant une émission de télévision ennuyeuse).	1	2	3	4	5

## Échelle de Somnolence d'Epworth

Titre original : Epworth Sleepiness Scale

Auteur : Johns MW.

Année : 1991

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. Sleep. 1991;14(6):540-5.

Afin de pouvoir mesurer chez vous une éventuelle somnolence dans la journée, voici quelques situations relativement usuelles, où nous vous demandons d'évaluer le risque de vous assoupir. Aussi, si vous n'avez pas été récemment dans l'une de ces situations, essayez d'imaginer comment cette situation pourrait vous affecter.

Pour répondre, utilisez l'échelle suivante en entourant le chiffre le plus approprié pour chaque situation :

0 = aucune chance de somnoler ou de s'endormir

1 = faible chance de s'endormir

2 = chance moyenne de s'endormir

3 = forte chance de s'endormir

Situation	Chances de s'endormir			
	0	1	2	3
Assis en train de lire	0	1	2	3
En train de regarder la télévision	0	1	2	3
Assis, inactif dans un lieu public (cinéma, théâtre, réunion)	0	1	2	3
Comme passager d'une voiture (ou transport en commun) roulant sans arrêt pendant 1h	0	1	2	3
Allongé l'après-midi lorsque les circonstances le permettent	0	1	2	3
Étant assis en parlant avec quelqu'un	0	1	2	3
Assis au calme après un déjeuner sans alcool	0	1	2	3
Dans une voiture immobilisée depuis quelques minutes	0	1	2	3

Total = \_\_\_\_\_

## Index de Sévérité de l'Insomnie (ISI)

Titre original : Insomnia Severity Index

Auteur : Bastien C. Morin CM,

Année : 2001

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Bastien C. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. Sleep Medicine. 2001;2(4):297-307.

1. Veuillez estimer la SÉVÉRITÉ actuelle (dernier mois) de vos difficultés de sommeil.

a. Difficultés à s'endormir :

Aucune	Légère	Moyenne	Très	Extrêmement
0	1	2	3	4

b. Difficultés à rester endormi(e) :

Aucune	Légère	Moyenne	Très	Extrêmement
0	1	2	3	4

c. Problèmes de réveils trop tôt le matin :

Aucune	Légère	Moyenne	Très	Extrêmement
0	1	2	3	4

2. Jusqu'à quel point êtes-vous SATISFAIT(E)/INSATISFAIT(E) de votre sommeil actuel ?

Très satisfait	Satisfait	Plutôt neutre	Insatisfait	Très insatisfait
0	1	2	3	4

3. Jusqu'à quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil PERTURBENT votre fonctionnement quotidien (p. ex., fatigue, concentration, mémoire, humeur) ?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Très	Extrêmement
0	1	2	3	4

4. À quel point considérez-vous que vos difficultés de sommeil sont APPARENTES pour les autres en termes de détérioration de la qualité de votre vie ?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Très	Extrêmement
0	1	2	3	4

5. Jusqu'à quel point êtes-vous INQUIET(ÈTE)/préoccupé(e) à propos de vos difficultés de sommeil ?

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Très	Extrêmement
0	1	2	3	4

Cotation :

Additionner le score des sept items (1a+1b+1c+2+3+4+5) = \_\_\_\_

Le score total varie entre 0 et 28

0-7 = Absence d'insomnie 8-14 = Insomnie sub-clinique (légère)

15-21 = Insomnie clinique (modérée) 22-28 = Insomnie clinique (sévère)

## Hypersomnia Severity Index (HSI)

Titre original : Hypersomnia Severity Index

Auteur : Kaplan

Année : 2019

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Kaplan KA, Plante DT, Cook JD, Harvey AG. Development and validation of the Hypersomnia Severity Index (HSI): A measure to assess hypersomnia severity and impairment in psychiatric disorders. *Psychiatry Res.* 2019;281:112547.

1. Pour les questions à venir, au sujet de votre SOMMEIL AU COURS DU MOIS PRÉCÉDENT, dans quelle mesure pensez-vous que vous avez :
  - a. Trop dormi la nuit :
 

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4
  - b. Eu des difficultés à vous réveiller le matin ou de siestes :
 

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4
  - c. Dormi durant la journée :
 

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4
  - d. Vous êtes senti somnolent durant la journée :
 

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4
2. Dans quelle mesure êtes-vous SATISFAIT/insatisfait de votre rythme de sommeil actuel ?
 

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4
3. Dans quelle mesure considérez-vous que votre problème de sommeil INTERFÈRE avec votre fonctionnement quotidien (par exemple, fatigue diurne, capacité à fonctionner au travail / aux tâches quotidiennes, concentration, mémoire, humeur, etc.)?
 

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4
4. Dans quelle mesure pensez-vous que votre problème de sommeil est REMARQUABLE pour les autres en termes d'altération de votre qualité de vie?
 

Pas du tout remarquable	A peine	Moyennement	Très	Extrêmement remarquable
0	1	2	3	4
5. Dans quelle mesure êtes-vous senti PRÉOCCUPÉ/INQUIET par vos problèmes de sommeil actuels ?
 

Aucunement	Légèrement	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
0	1	2	3	4
6. Avez-vous déjà eu des «attaques de sommeil», définies comme un sommeil involontaire dans des situations inappropriées ?
 

Aucune	Parfois	Tout le temps		
0	1	2	3	4

## STOP-Bang

Titre original : STOP-Bang

Auteur : Chung, F.

Année : 2016

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Chung F, Abdullah HR, Liao P. STOP-Bang Questionnaire. Chest. 2016;149(3):631-8.

<i>Ronflements ?</i> Ronflez-vous fort (suffisamment fort pour qu'on vous entende à travers une porte fermée ou que votre partenaire vous donne des coups de coude parce que vous ronflez la nuit) ?	Oui	Non
<i>Fatigue ?</i> Vous sentez-vous souvent fatigué(e), épuisé(e) ou somnolent(e) pendant la journée (comme par exemple s'endormir au volant) ?	Oui	Non
<i>Observation ?</i> Quelqu'un a-t-il observé que vous arrêtez de respirer ou que vous vous étouffiez/suffoquiez pendant votre sommeil ?	Oui	Non
<i>Tension ?</i> Êtes-vous atteint(e) d'hypertension artérielle ou êtes-vous traité(e) pour ce problème ?	Oui	Non
<i>IMC ?</i> Indice de Masse Corporelle supérieur à 35 kg/m <sup>2</sup> ?	Oui	Non
<i>Âge ?</i> Âge supérieur à 50 ans ?	Oui	Non
<i>Tour de cou important ? (mesuré au niveau de la pomme d'Adam)</i> Pour les hommes, votre tour de cou est-il supérieur ou égal à 43 cm ? Pour les femmes, votre tour de cou est-il supérieur ou égal à 41 cm ?	Oui	Non
<i>Sexe ?</i> Masculin	Oui	Non

### Cotation :

Haut risque de SAOS si 3 réponses ou plus à Oui

Faible risque de SAOS si moins de 3 réponses à Oui.

## NoSAS

Titre original : NoSAS

Auteur : Marti-Soler, H.

Année : 2016

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Marti-Soler H, Hirotsu C, Marques-Vidal P, Vollenweider P, Waeber G, Preisig M, et al. The NoSAS score for screening of sleep-disordered breathing: a derivation and validation study. The Lancet Respiratory Medicine. 2016;4(9):742-8.

Taille en cm : \_\_\_\_\_

Poids en kg : \_\_\_\_\_

Age : \_\_\_\_\_

Tour de cou en cm : \_\_\_\_\_

Sexe :  Homme  Femme

Ronflement :  Oui  Non

### Cotation :

- Tour de cou > 40 cm = 4 points
- Indice de masse corporelle (IMC) : (poids (kg) / taille (m))<sup>2</sup>:
  - o Entre 25 et 29.9 Kg/m<sup>2</sup> = 3 points
  - o 30 Kg/m<sup>2</sup> ou plus = 5 points
  - o Ronfleur(euse) = 2 points
  - o Age > 55 ans = 4 points
  - o Sexe masculin = 2 points

Un score de 8 points et plus suggère la présence d'apnées du sommeil.

## Restless Legs Syndrome (RLS) Questionnaire

Titre original : Restless Legs Syndrome Questionnaire

Auteur : Tison

Année : 2005

Version originale :  EN  FR

Validée :  EN  FR

Source : Tison F, Crochard A, Leger D, Bouee S, Lainey E, El Hasnaoui A. Epidemiology of restless legs syndrome in French adults: a nationwide survey: the INSTANT Study. *Neurology*. 2005;65(2):239-46.

1. Vous arrive-t-il ou vous est-il déjà arrivé de ressentir des sensations désagréables dans les jambes, difficiles à décrire, douloureuses ou non (agacements, énervements, impatiences, engourdissements, picotements, électricité, torsions, tensions, contractions, crispations...)?

Oui / Non

2. Vous arrive-t-il ou vous est-il déjà arrivé de ressentir une envie irrésistible de bouger les jambes en rapport ou non avec ces sensations désagréables ?

Oui / Non

En cas de réponse positive à l'une des 2 questions ci-dessus:

a. Ces sensations désagréables ou le besoin de bouger les jambes surviennent-ils ou s'aggravent-ils le soir ou la nuit ?

Oui / Non

b. Ces sensations ou le besoin de bouger surviennent-ils ou s'aggravent-ils si vous devez garder longtemps les jambes immobiles (long voyage, cinéma, théâtre ...)?

Oui / Non

c. Ces sensations sont-elles soulagées par les mouvements ou les activités sportives et physiques ?

Oui / Non



# Bordeaux Sleep Scale

Date : .....

Nom : .....	Date de naissance : ...../...../.....
Prénom : .....	Poids : ..... kg
Sexe : <input type="checkbox"/> Masculin <input type="checkbox"/> Féminin	Taille : ..... cm

Heure habituelle de coucher : .....	Vous êtes plutôt :
Heure habituelle de lever : .....	
Durée de sommeil moyenne : .....	
	- <input type="checkbox"/> Court dormeur <input type="checkbox"/> Long dormeur
	- <input type="checkbox"/> Du matin <input type="checkbox"/> Du soir

Veuillez répondre aux questions suivantes selon leur occurrence au cours du dernier mois écoulé.

		Jamais ou moins d'une fois par mois	Moins d'une fois par semaine	Une à deux fois par semaine	Trois à cinq fois par semaine	Tous les jours ou presque
1	Je dors moins de 6h par nuit					
2	Je dors plus de 9h par nuit					
3	Je suis endormi (ou dans mon lit) entre 2 et 4h du matin					
4	Mes horaires de coucher et de lever sont réguliers					
5	J'augmente mon temps de sommeil le weekend					
6	Je suis satisfait de mon sommeil					
7	Je suis satisfait de mon niveau d'éveil en journée					
8	Quand je dors suffisamment, je me sens reposé ( <i>Mon sommeil est récupérateur/rafraichissant</i> )					
9	Je ronfle (ou on me l'a déjà fait remarquer)					
10	Je fais des pauses respiratoires dans mon sommeil (ou on me l'a déjà fait remarquer)					
11	J'ai des difficultés à m'endormir (> 30 min)					
12	J'ai des difficultés à me maintenir endormi (réveil nocturne > 30 min)					
13	Je me réveille trop tôt le matin (> 30 min avant l'heure prévue)					
14	Je consomme des médicaments ou des substances pour dormir					
15	J'ai des difficultés à me réveiller le matin (ou lors des siestes)					
16	Je suis somnolent en journée					
17	Il m'arrive de m'endormir brutalement la journée ( <i>J'ai eu déjà eu des attaques/accès de sommeil</i> )					
18	Je fais des cauchemars					
19	Je me réveille soudainement, surpris et effrayé					
20	J'ai déjà marché, parlé, mangé, me suis bagarré ou agi de façon étrange pendant mon sommeil (ou on me l'a fait remarquer)					
21	Je grince des dents ou serre la mâchoire pendant mon sommeil (ou on me l'a fait remarquer)					
22	Je ressens des sensations inconfortables dans mes jambes, surtout le soir ou la nuit, qui sont soulagées en les bougeant					
23	J'ai déjà été somnolent au volant en journée au point d'avoir été en danger ou d'être forcé de m'arrêter					
24	Mes difficultés de sommeil interfèrent avec mon trouble psychiatrique					
25	Mes difficultés de sommeil interfèrent avec mes activités quotidiennes					

Bordeaux Sleep Scale – V4.0  
 Alexandre Richaud  
 18/05/2021

# Preuve d'acceptation de publication

**De:** O'Neill, Albine (ELS-PAR) A.O'Neill@elsevier.com   
**Objet:** RE: EMC Psychiatrie - avis de lecture 37-680-A-06  
**Date:** 6 avril 2021 à 15:47  
**À:** jean-arthur micoulaud-franchi  
**Cc:** Alexandre Richaud

AO

Cher monsieur, chers auteurs,

Nous avons le plaisir de vous annoncer que votre article **Outils de dépistage des troubles du sommeil en psychiatrie** a été accepté pour publication et qu'il intégrera une prochaine mise à jour du *traité EMC Psychiatrie*.

Vous recevrez d'ici quelques semaines par courrier électronique un lien vers une épreuve en ligne de votre article, sous la forme d'un fichier PDF interactif, vous permettant de visualiser et de vérifier non seulement votre texte mais également les enrichissements électroniques (informations et iconographies supplémentaires, vidéos, autoévaluation, etc). Votre validation ou vos éventuelles corrections devront nous parvenir si possible dans un délai d'une semaine.

À parution de la mise à jour du traité intégrant votre article, un message électronique vous avertira de sa publication et vous offrira la possibilité d'accéder gratuitement, et ce pour 3 mois, à l'ensemble des contenus EMC sur notre site [www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com). Vous pourrez ainsi consulter et télécharger votre article, et découvrir l'ensemble de nos traités.

Merci de cette importante contribution à l'EMC

Albine O'Neill

---

## Albine O'NEILL

Éditrice de développement expertise e – Content Project Manager

ELSEVIER | Health Content Management

Encyclopédie Médico-Chirurgicale

T: + 33 (0)1 71 16 54 80 office

[a.oneill@elsevier.com](mailto:a.oneill@elsevier.com)

[www.elsevier.com/fr-fr](http://www.elsevier.com/fr-fr)

[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com) | [www.em-premium.com](http://www.em-premium.com) | [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

***Nos collaborateurs restent mobilisés pour assurer la continuité de nos services et de nos activités à distance en télétravail ; vos contacts habituels restent donc joignables sur leur numéro de téléphone et email Elsevier.***

Immeuble "Les Bords de Seine 1", 65 rue Camille Desmoulins 92442 Issy-les-Moulineaux Cedex, France

Accès visiteur 3 esplanade du Foncet 92442 Issy-les-Moulineaux Cedex, France

## RÉSUMÉ

Les troubles du sommeil sont fréquemment associés aux troubles mentaux. Largement sous-diagnostiqués en psychiatrie, les troubles du sommeil peuvent altérer la santé des patients : santé mentale avec une sévérité accrue du trouble mental, des rechutes plus fréquentes, une résistance thérapeutique plus importante, un risque suicidaire augmenté ; et santé physique, avec en particulier des complications cardiovasculaires et métaboliques. Pour faciliter le diagnostic des troubles du sommeil en psychiatrie, il est primordial de pouvoir les identifier précocement, notamment à l'aide d'outils simples, rapides et largement diffusés que sont les auto-questionnaires. Ce travail propose une revue des auto-questionnaires permettant de dépister les troubles du sommeil. Les questionnaires dits « génériques », permettant de dépister plusieurs troubles du sommeil avec un seul questionnaire, et les questionnaires dits « spécifiques » d'un trouble, permettant de dépister un seul trouble du sommeil en particulier, seront présentés. Cette revue montre également qu'au fil du développement historique des différents questionnaires, les médecins du sommeil se sont d'abord intéressés au dépistage des perturbations de sommeil, puis à la recherche des troubles du sommeil et plus récemment, à un concept plus large et plus ambitieux, celui de la santé du sommeil. La connaissance des outils de dépistage des troubles du sommeil en psychiatrie nous engage alors à ne plus simplement s'assurer de l'absence de trouble du sommeil, mais aussi de promouvoir une bonne santé du sommeil chez les patients souffrant de troubles mentaux.

## RESUME

Sleep disorders are frequently associated with mental disorders. Largely underdiagnosed in psychiatry, sleep disorders can alter the health of patients : mental health, with increased severity of the mental disorder, more frequent relapses, greater therapeutic resistance, increased risk of suicide ; and physical health, with particular cardiovascular and metabolic complications. To facilitate the diagnosis of sleep disorders in psychiatry, it is essential to be able to identify them early, in particular using simple, rapid and widely used tools such as self-questionnaires. This work provides a review of the self-questionnaires used to screen for sleep disorders. The so-called "generic" questionnaires, allowing the detection of several sleep disorders with a single questionnaire, and the so-called "specific" questionnaires of a disorder, allowing the detection of a single sleep disorder in particular, will be presented. This review shows that over the historical development of the various questionnaires, sleep physicians were first interested in screening for sleep disturbances, then in screening sleep disorders and more recently, in a broader and more ambitious concept, that of sleep health. Knowledge of the screening tools for sleep disorders in psychiatry prompts us not to simply ensure the absence of sleep disorders, but also to promote well sleep health in patients with mental disorders.

## MOTS CLÉS

Troubles du sommeil ; Troubles mentaux ; Questionnaires ; Échelles ; Insomnie ; Hypersomnolence ; Syndrome apnée obstructive du sommeil ; Santé du sommeil ; Psychiatrie.

## UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

U.F.R. des Sciences Médicales

146 rue Léo Saignat 33076 Bordeaux