



UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2022

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Facteurs psychosociaux au travail et troubles du sommeil :
une étude à partir des données de l'observatoire national Evrest**

Présentée et soutenue publiquement le 27 octobre 2022 à 18h
au Pôle Formation
par **Benoît BOULANGER**

JURY

Président :

Madame le Professeur Annie SOBASZEK

Assesseurs :

Madame le Professeur Sophie FANTONI-QUINTON

Monsieur le Docteur Luc DAUCHET

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Ariane LEROYER

AVERTISSEMENT

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses. Celles-ci sont propres à leurs auteurs.

LIENS D'INTERET

L'auteur et le directeur de thèse ne déclarent pas avoir de liens d'intérêts.

LISTE DES ABREVIATIONS

ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
ANACT	Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail
BIT	Bureau International du travail
CNAM	Conservatoire National des Arts et Métiers
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
GIS Creapt	Groupement d'intérêt scientifique – Centre de recherche sur l'expérience, l'âge et les populations au travail
ICSD	International Classification of Sleep Disorders
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
ISTNF	Institut de santé au travail du Nord de la France
NAF	Nomenclature d'activité française
PCS-ESE	Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles
PRESANSE	Association Prévention et Santé au Travail

TABLE DES MATIERES

AVERTISSEMENT

LIENS D'INTERET

REMERCIEMENTS

DEDICACES

Liste des abréviations

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION	1
I.A. LES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX AU TRAVAIL	1
I.A.1. DEFINITIONS	1
I.A.2. LES MODELES CLASSIQUES	2
I.A.3. LES CONCEPTS EMERGENTS	3
I.A.4. L'APPROCHE DU RAPPORT GOLLAC	5
I.B. LIENS ENTRE FACTEURS PSYCHOSOCIAUX ET TROUBLES DU SOMMEIL	5
I.C. PRISE EN COMPTE GLOBALE DES DIFFERENTS FACTEURS PSYCHOSOCIAUX	8
I.D. OBJECTIFS DE LA THESE	9
II. METHODOLOGIE	10
II.A. L'OBSERVATOIRE EVREST	10
II.B. SALAIRES RETENUS POUR L'ETUDE	12
II.C. DONNEES UTILISEES POUR L'ETUDE	12
II.C.1. DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES	13
II.C.2. DONNEES CONCERNANT LES RISQUES PSYCHOSOCIAUX	13
II.C.3. DONNEES DE SANTE	19
II.D. METHODES STATISTIQUES	19
II.D.1. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE	19
II.D.2. ETUDES DES LIENS ENTRE LES RISQUES PSYCHOSOCIAUX (QUESTIONS PRISES ISOLEMENT) ET LES TROUBLES DU SOMMEIL	20
II.D.3. ETUDES DES LIENS ENTRE LES PROXIES DES RISQUES PSYCHOSOCIAUX ET LES TROUBLES DU SOMMEIL	20

III. RESULTATS	21
III.A. SALARIES INCLUS DANS L'ETUDE	21
III.B. LIENS ENTRE FACTEURS PSYCHOSOCIAUX ET PLAINTES OU PRISE DE TRAITEMENT POUR DES TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ LES FEMMES	25
III.B.1. PRISE EN COMPTE SEPARÉE DE CHACUN DES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX (ANALYSE UNIVARIEE)	25
III.B.2. PRISE EN COMPTE SIMULTANÉE DE L'ENSEMBLE DES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX (ANALYSE MULTIVARIEE)	32
III.C. LIENS ENTRE FACTEURS PSYCHOSOCIAUX ET PLAINTES OU PRISE DE TRAITEMENT POUR DES TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ LES HOMMES	37
III.C.1. PRISE EN COMPTE SEPARÉE DE CHACUN DES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX (ANALYSE UNIVARIEE)	37
III.C.2. PRISE EN COMPTE SIMULTANÉE DE L'ENSEMBLE DES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX (ANALYSE MULTIVARIEE)	44
IV. DISCUSSION	49
IV.A. COMPARAISONS AVEC LA LITTÉRATURE	50
IV.A.1. PLAINTES POUR TROUBLE DU SOMMEIL	50
IV.A.2. PRISE DE TRAITEMENTS POUR DES TROUBLES DU SOMMEIL	52
IV.B. FORCES ET FAIBLESSES DE L'ETUDE	54
V. CONCLUSION	59

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

I. INTRODUCTION

En France, le marché de l'emploi s'est transformé ces dernières décennies. La tertiarisation des métiers et la flexibilisation du travail ont favorisé l'émergence des contraintes psychosociales en plus des contraintes physiques. Les risques tels que le stress et les violences au travail (internes ou externes) ont alors suscité un plus grand intérêt pour la recherche.

I.A. LES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX AU TRAVAIL

I.A.1. DEFINITIONS

D'après le BIT en 1984, les facteurs de risques psychosociaux sont définis comme « les relations entre d'une part le milieu de travail, le contenu de l'activité, les conditions organisationnelles et d'autre part les capacités, les besoins, la culture et les considérations personnelles des travailleurs. Ces associations peuvent, par l'expérience et les perceptions individuelles, influencer sur la santé, le rendement des tâches et la satisfaction au travail des salariés » (1).

L'OMS en 2003 a suggéré que par « risques psychosociaux liés au travail », il convient d'entendre les aspects de l'entreprise et de l'organisation du travail, mais aussi le contexte social et professionnel qui peuvent être à l'origine de dommages physiques ou mentaux (2).

Le rapport Gollac en 2010 a finalement proposé une autre définition qui était : « les risques psychosociaux seront définis comme les risques pour la santé mentale, physique et sociale, engendrés par les conditions d'emploi et les facteurs

organisationnels et relationnels susceptibles d'interagir avec le fonctionnement mental. »(3).

I.A.2. LES MODELES CLASSIQUES

L'étude des risques psychosociaux s'est faite à partir de la fin des années 1970 grâce à deux modèles théoriques appelés désormais « **modèles classiques** » :

Le **modèle du job-strain** (tension au travail) dit de Karasek (4,5) comprenait initialement deux dimensions essentielles du travail à savoir la sollicitation psychologique (qui renvoie à la quantité de travail demandée en termes de rythme, intensité et complexité) et la latitude décisionnelle (qui fait référence à la marge de manœuvre avec la possibilité d'utiliser ou développer ses compétences). Par la suite, le **modèle iso-strain** (tension au travail avec isolement social) dit de Karasek & Theorell (5,6) a été proposé pour améliorer le précédent modèle. Il a alors été rajouté la dimension relative à l'appui social au travail, que ce soit le soutien des collègues ou des supérieurs hiérarchiques. Ce modèle a ensuite été validé en français (7,8). L'exploitation de ce modèle a permis de montrer que les différentes dimensions étudiées étaient associées à des problèmes de santé tels que des pathologies cardiovasculaires (9,10), musculosquelettiques (11) ou mentales.

Le second **modèle est celui du déséquilibre efforts-récompenses** dit de Siegrist (12,13), qui postule que si les efforts au travail ne sont pas accompagnés de compensations suffisantes en retour, alors le salarié se trouve dans une situation délétère pour sa santé. Les efforts se rapprochent de la notion d'exigence psychologique évoquée dans le modèle Karasek, mais aussi de la question du surinvestissement professionnel. Les récompenses renvoient à la rémunération, aux

perspectives d'évolution de carrière, à l'estime reçue par l'employeur et à l'insécurité de l'emploi. Ce modèle a par la suite également été validé en français (14,15). L'utilisation de ce modèle a permis d'objectiver des liens entre le déséquilibre efforts-récompenses et la santé cardiovasculaire (9), musculosquelettique (11) et mentale (16,17) des salariés.

I.A.3. LES CONCEPTS EMERGENTS

L'utilisation de ces deux modèles a cependant montré ses limites. L'étude des facteurs de risques psychosociaux était en réalité bien plus complexe, et d'autres concepts ont par la suite été proposés.

La demande émotionnelle survient lorsque le salarié doit « maîtriser et façonner ses propres émotions, afin notamment de maîtriser et façonner celles ressenties par les personnes avec qui on interagit lors du travail » (3). L'exposition à des usagers ou des clients implique qu'il puisse y avoir des tensions avec ce même public. L'étude de ce concept remonte à plus de 40 ans avec des investigations réalisées chez des personnels navigants qui étaient exposés aux voyageurs (18,19). Depuis, les principaux effets démontrés en cas d'exigence psychoaffective importante sont une augmentation de l'anxiété (20,21), des dépressions (22), des épuisements professionnels (23) ainsi qu'une altération du bien-être global (24), de l'engagement au travail (25) et des performances des salariés (26).

Les contraintes horaires ou « horaires de travail atypiques » font référence au travail posté et/ou de nuit, aux horaires décalés ou horaires imprévisibles. L'étude de ces contraintes a mis en évidence un lien avéré avec des troubles addictologiques (27–29), des troubles métaboliques (28–30), des affections du sommeil par

désynchronisation de l'horloge biologique (29,31,32). D'autres relations avec la santé sont suspectées et sont encore en cours d'exploration, telles que l'impact sur la santé psychique (32), le risque de diabète de type 2 (33), les maladies coronariennes (34) et le risque de cancers tels les cancers du sein (35), colorectaux (36) et de la prostate (37).

Les conflits éthiques au travail comprennent plusieurs notions comme la nécessité de réaliser des choses que l'on désapprouve, l'exécution de tâches jugées inutiles ou encore le manque de moyens pour effectuer un travail de qualité. Une étude du ministère du travail français (38) fait l'état des lieux de ce risque en évoquant qu'en France, 60 % des salariés ont un problème de valeur au travail. Les effets jusqu'à présent identifiés concernaient le registre de la souffrance psychique avec des dépressions, un isolement des travailleurs voire des suicides (39).

L'insécurité de l'emploi renvoie à l'insécurité socio-économique (peur de perdre son emploi, non-maintien de son niveau de salaire, contrats de travail précaires) et au risque de changement non maîtrisé des conditions de travail (restructurations et incertitude quant à l'avenir du métier). Ce modèle est retrouvé partiellement dans le modèle efforts-récompenses de Siegrist (40). Les principaux risques pour la santé sont la survenue de dépressions (41–43) et les conduites addictives (41).

Le déséquilibre travail-famille (« work-life imbalance ») est défini comme l'incapacité de l'employé de jongler, sans détresse induite, avec différentes sphères de la vie (44). C'est un concept étudié depuis une soixantaine d'années (45). Les effets sur la santé sont simultanément d'ordre somatique (46–48) et psychologique (46,49,50) avec un risque augmenté d'arrêt prolongé (51).

Les violences au travail comprennent à la fois les brutalités physiques (coups et blessures), le harcèlement sexuel (52), les discriminations (53) et les maltraitances psychiques (rapport de force, manipulation, intimidation, menace). Les sévices moraux qu'un individu peut subir de la part de ses collègues ou de sa hiérarchie sont définis comme « une communication hostile et non éthique dirigée par une ou plusieurs personnes à l'encontre d'un individu qui se retrouve impuissant et sans défense » (54). Les impacts sur la santé sont variés et dépendent du type de violence évoqué.

I.A.4. L'APPROCHE DU RAPPORT GOLLAC

En 2010, le rapport du collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux rédigé par M. Gollac a suggéré de traiter les facteurs de risques psychosociaux selon 6 axes distincts inspirés des précédents ouvrages (3). Ils sont relatifs à l'intensité du travail et au temps de travail, aux exigences émotionnelles, à une autonomie insuffisante, à la mauvaise qualité des rapports sociaux professionnels, aux conflits de valeurs et à l'insécurité de l'emploi. L'approche des risques psychosociaux proposée dans ce rapport est la plus complète à ce jour, et sert de référence pour la plupart des recherches menées actuellement en France.

I.B. LIENS ENTRE FACTEURS PSYCHOSOCIAUX ET TROUBLES DU SOMMEIL

La classification CIM-10 de l'OMS qualifie « l'insomnie non organique » par une affection dans laquelle la durée et la qualité du sommeil ne sont pas satisfaisantes ; qui persiste pendant une période prolongée ; il peut s'agir d'une difficulté d'endormissement, d'une difficulté à rester endormi ou d'un réveil matinal précoce.

L'insomnie est un symptôme commun à de nombreux troubles mentaux ou physiques ; elle ne doit être classée ici, parallèlement au diagnostic principal, que lorsqu'elle domine le tableau clinique. Il ne s'agit pas de la définition la plus complète à ce jour comme le sont celles du DSM-5 (55) ou de l'ICSD (56), mais c'est celle qui sert de base à la plupart des études sur le sujet.

En Europe, les plaintes pour troubles du sommeil concernent un cinquième à la moitié de la population selon les études (57–60). Les recherches sur le sujet utilisent un éventail de symptômes pour caractériser les troubles du sommeil tel que les difficultés d'endormissement, les réveils nocturnes, le réveil matinal précoce et la sensation de se réveiller toujours fatigué.

Au-delà de l'impact des troubles du sommeil sur le coût sociétal (surconsommation de soins et réduction de productivité induits par l'absentéisme) (61), les conséquences des troubles du sommeil se déclinent sur plusieurs aspects de la vie des travailleurs. Concernant la santé, les troubles du sommeil ont des conséquences bien établies avec une augmentation des maladies cardiovasculaires (62,63), des syndromes métaboliques (64,65), du diabète (66,67), des dépressions (68–71), des épuisements professionnels (72) et de l'absentéisme de manière générale (68,73–76). Sur le plan physiologique, il est rapporté des dysfonctions mnésiques et un déficit de vigilance (77,78) dont les conséquences peuvent aller d'une irritabilité à des problèmes interpersonnels voire des accidents de travail ou de trajet (68,79,80). D'un point de vue individuel, il est décrit une moins bonne qualité de vie pour les individus présentant des affections du sommeil (68,75,81).

Les premières études visant à établir une relation entre les facteurs de risques psychosociaux tels qu'on les appréhende aujourd'hui et les troubles du sommeil remontent aux années 1960. La connexion entre le travail posté et/ou de nuit avec les

affections du sommeil a été évoquée en 1964 (82,83). Ce n'est que bien plus tard que le lien entre les autres facteurs psychosociaux et les troubles du sommeil ont été explorés.

Cette relation avec les perturbations du sommeil a alors été montrée avec les modèles de job-strain, l'iso-strain (5) et le déséquilibre efforts-récompenses (84). Une approche prospective a établi une relation entre le job-strain et l'apparition de dérèglements du sommeil (85,86) ainsi que leur diminution en cas d'amélioration des conditions de travail (86,87).

Des études se sont par la suite portées sur les concepts émergents et ont découvert des résultats en faveur de liens entre les facteurs psychosociaux et les affections du sommeil. On retrouve notamment une augmentation des troubles du sommeil en cas d'exposition à une exigence émotionnelle (87,88), des conflits éthiques (57,89,90) et une insécurité de l'emploi (57,88,89).

Une nouvelle approche plus récente a été réalisée au travers des prises médicamenteuses pour essayer de trouver le sommeil. D'un point de vue des facteurs individuels, il a été découvert une relation positive entre le recours à des traitements et le genre féminin (91), l'âge croissant (91), un faible statut socio-économique (92), le fait de vivre seul (93) et d'avoir expérimenté un événement de vie stressant (94). Comme pour les troubles du sommeil, le lien entre le job-strain du modèle de Karasek et la prise de médicaments (hypnotiques, psychotrope, antidépresseurs) a été décrit (95–104). Cette augmentation de fréquence de consommation de soins a été également montrée en cas d'exigence émotionnelle importante (105–107), d'insécurité de l'emploi (96,108) ou d'horaires atypiques (posté et/ou de nuit) (99,109). En revanche, l'imprévisibilité des horaires ou le dépassement des horaires normaux n'a pas de lien clairement établi dans la littérature (94,96,99,110–112).

I.C. PRISE EN COMPTE GLOBALE DES DIFFERENTS FACTEURS PSYCHOSOCIAUX

La majorité des enquêtes citées précédemment n'ont pris en considération que quelques-uns des axes de facteurs psychosociaux tels que proposés par Gollac (3). À priori, il n'y a que peu d'études utilisant un large éventail de facteurs psychosociaux. Il a été trouvé 3 études transversales et 3 études longitudinales effectuées entre 2011 et 2021 exploitant cette approche globale (avec au moins 5 axes sur les 6 évoqués dans le rapport Gollac), toutes réalisées à un niveau national, dont 2 coréennes (88,89), 1 norvégienne (87) et 3 françaises (96,113,114).

Ces études avaient un socle commun de questions permettant d'identifier les troubles du sommeil. Elles utilisaient simultanément les quatre questions suivantes : « avez-vous des problèmes pour vous endormir ? », « avez-vous des réveils nocturnes ? », « avez-vous un réveil matinal trop précoce ? » et « êtes-vous toujours fatigué au réveil ? ». L'élément sur lequel ces études diffèrent vient sur la période observée (présence d'un trouble du sommeil « au moment de répondre au formulaire » ; « au cours du précédent mois » ou « au cours des 12 derniers mois »). Une investigation se distingue en demandant aux salariés s'ils ont des troubles du sommeil « en lien avec le travail » (88). Une seule de ces études explorait la prise de thérapeutique pour une affection du sommeil (96).

Un autre travail a développé un score composite pour estimer l'effet cumulatif des facteurs psychosociaux sur la prévalence des troubles du sommeil (115).

I.D. OBJECTIFS DE LA THESE

Ainsi, l'état actuel des connaissances sur le sujet est perfectible. La quantité d'études avec un nombre conséquent de facteurs psychosociaux traités fait défaut. L'opportunité d'utiliser les données de l'observatoire Evrest permettait d'explorer un effectif généreux et exposé à un grand panel de facteurs psychosociaux.

L'objectif principal de cette thèse était ainsi d'examiner les relations entre un large éventail de facteurs psychosociaux au travail et les troubles du sommeil.

La multiplicité des facteurs psychosociaux analysés peut rendre difficile l'interprétation des données. **L'objectif secondaire** de ce travail était donc d'étudier l'intérêt d'utiliser des scores synthétiques dans l'approche de l'étude des liens entre les facteurs psychosociaux et les affections du sommeil, afin d'en proposer une lecture simplifiée.

II. METHODOLOGIE

Il s'agit d'une étude d'observation, transversale, réalisée à partir d'un extrait de la base de données de l'observatoire national Evrest (116,117).

II.A. L'OBSERVATOIRE EVREST

L'observatoire Evrest est un observatoire permanent, un outil de veille et de recherche en santé au travail. Il a été élaboré en association entre des médecins du travail et des chercheurs pour suivre différents aspects de la santé des salariés et de leur travail. Cet outil a été utilisé pour la première fois en 2002 dans une grande entreprise avant d'être déployé dans de nombreux services interentreprises de santé au travail à partir de 2007.

L'observatoire Evrest est basé sur le recueil de données auprès d'un échantillon de salariés nés exclusivement au mois d'octobre. Les équipes de santé au travail (médecins et/ou infirmiers) volontaires pour participer collectent les renseignements de façon prospective, sur un questionnaire standardisé court, lors des visites périodiques de santé au travail (Annexes 1 & 2). Ce questionnaire a été conçu pour suivre au plus près la conduite habituelle d'un entretien en santé au travail afin qu'il s'intègre au mieux au cours de son déroulement.

Les informations administratives sont renseignées par la secrétaire, et comportent notamment, le genre et l'âge, les catégorisations des métiers (PCS-ESE 2003) et des secteurs d'activité (NAF 2008) selon les codifications proposées par l'INSEE. Les thématiques abordées dans ce questionnaire sont le mode de vie du salarié, son état de santé et ses conditions de travail. Le questionnaire traite un nombre assez large

d'items, mais à chaque fois de manière assez succincte, afin de couvrir tous les champs de la santé au travail à visée de repérage.

Parmi ces champs relatifs aux conditions de travail, on peut notamment trouver des items relatifs à la formation du salarié, à ses horaires de travail, aux contraintes de temps, à l'appréciation du travail, aux charges physiques du poste de travail et aux expositions professionnelles. Ces expositions professionnelles sont diverses et traitent les risques physiques (comme les rayonnements, le bruit, les contraintes visuelles, la chaleur, le froid, les intempéries, les vibrations), le risque chimique, les risques biologiques (infectieux) et les risques psychologiques (pression psychologique et contact avec le public).

Toutes les régions de France métropolitaine sont représentées ainsi que La Réunion et les Antilles (selon les années). L'intérêt d'un tel dispositif vient donc de la production de données nationales annuelles. La constitution d'un échantillon important de travailleurs va permettre aux médecins de comparer leurs bilans aux résultats nationaux. Les salariés ayant refusé que leurs données soient utilisées ne sont pas inclus dans l'enquête.

L'observatoire a bénéficié d'une autorisation de la CNIL le 7 février 2007 pour la région Nord - Pas de Calais puis le 4 mars 2008 au niveau national.

L'observatoire Evrest est structuré depuis 2009 en un Groupement d'intérêts scientifiques autour de 10 partenaires [l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), l'Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (Anact), le Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam) dans le cadre des activités du Gis Creapt (Groupement d'intérêt scientifique - Centre de recherche sur l'expérience, l'âge et les populations au travail),

l'association Prévention et Santé au Travail (Présanse), l'Institut de santé au travail du Nord de la France (ISTNF), l'Université de Lille, le Centre hospitalier universitaire de Rouen, l'Université de Rouen Normandie, l'entreprise Airbus, l'entreprise Électricité de France (EDF)].

II.B. SALARIES RETENUS POUR L'ETUDE

L'étude concernait uniquement les salariés nés en octobre et vus en consultation périodique de santé au travail entre le 1^{er} janvier 2018 et le 31 décembre 2019 (118). Les salariés issus des catégories socioprofessionnelles « Agriculteur exploitant » (catégories PCS-ESE 1xxx de l'Insee (119)) et « Artisans, commerçants, chefs d'entreprise » (catégories PCS-ESE 2xxx de l'Insee) ainsi que les salariés du secteur d'activité « Agriculture, Sylviculture et Pêche » (catégorie AZ de la nomenclature NAF agrégée de l'Insee (120)) ont été exclus, car trop peu représentés. Au total, 26 365 travailleurs ont ainsi été sélectionnés, résultant de la participation de 720 équipes de santé au travail. Chaque salarié de la base de données utilisée possède une pondération, permettant de réaliser des exploitations sur une base de données représentative du champ des salariés Evrest, tel que défini ci-dessus.

II.C. DONNEES UTILISEES POUR L'ETUDE

Les variables utilisées étaient l'âge, le genre, la catégorie socioprofessionnelle, le secteur d'activité, l'exposition autodéclarée à des facteurs psychosociaux ainsi que les troubles du sommeil recueillis au cours d'un entretien avec le médecin du travail ou l'infirmier de santé au travail. Les modalités d'exploitation des données sont précisées ci-après.

II.C.1. DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES

L'âge a été scindé en plusieurs classes : les moins de 26 ans, les 26-35 ans, les 36-45 ans, les 46-55 ans et les plus de 55 ans.

La catégorie socioprofessionnelle a été subdivisée en quatre classes à partir du code PCS-ESE : les cadres et professions intellectuelles supérieures (3xxx), les professions intermédiaires (4xxx), les employés (5xxx) et les ouvriers (6xxx).

Le secteur d'activité a été découpé selon la nomenclature agrégée en six postes de l'Insee à partir des lettres du code NAF (ici réduite à cinq groupes) : « BE – Industrie manufacturière, industrie extractive et autre », « F – Construction », « GI – Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration », « OQ – Administration publique, enseignement, santé et action sociale » et « JU – Services divers ».

II.C.2. DONNEES CONCERNANT LES RISQUES PSYCHOSOCIAUX

Les facteurs de risque psychosociaux du questionnaire Evrest ont été étudiés tout d'abord isolément. Les 20 questions suivantes ont été prises en compte :

- « Avez-vous régulièrement du travail de nuit (entre 0h et 5h) ? » (oui/non)
- « Avez-vous régulièrement des horaires décalés (tôt le matin, tard le soir) ? » (oui/non)
- « Avez-vous régulièrement des horaires irréguliers ou alternés ? » (oui/non)
- « Avez-vous régulièrement des coupures de plus de 2 heures ? » (oui/non)
- « En raison de la charge de travail, vous arrive-t-il de dépasser vos horaires normaux ? » (4 modalités : « non pas du tout » ; « non un peu » ; « oui un peu » et « oui tout à fait »)

- « En raison de la charge de travail, vous arrive-t-il de sauter ou écourter un repas, ne pas prendre de pause ? (4 modalités)
- « Devez-vous fréquemment abandonner une tâche que vous êtes en train de faire pour une autre non prévue ? Et si oui, diriez-vous que cette interruption d'activité perturbe votre travail ? » (oui/non)
- « Pouvez-vous coter les difficultés liées à la pression temporelle ? (échelle de Likert à 11 modalités de réponse, entre 0 « pas difficile » et 10 « très difficile »)
- « Êtes-vous exposé à une pression psychologique ? » (oui/non)
- « Êtes-vous en contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves...) ? » (oui/non)
- « Votre travail est varié ? » (4 modalités)
- « Votre travail vous permet d'apprendre des choses ? » (4 modalités)
- « Votre travail est reconnu par votre entourage professionnel » (4 modalités)
- « Vous avez des possibilités suffisantes d'entraide, de coopération » (4 modalités)
- « Votre travail est reconnu par votre entourage professionnel » (4 modalités)
- « Vous avez des possibilités suffisantes d'entraide, de coopération » (4 modalités)
- « Vous devez faire des choses que vous désapprouvez ? » (4 modalités)
- « Vous avez les moyens de faire un travail de bonne qualité ? » (4 modalités)
- « En raison de la charge de travail, vous arrive-t-il de traiter trop vite une opération qui demanderait davantage de soin ? » (4 modalités)
- « Travaillez-vous avec la peur de perdre votre emploi ? » (oui/non)

Les variables binaires ont été utilisées telles quelles. Les variables en 4 modalités de réponses (non pas du tout / plutôt non / plutôt oui / oui tout à fait) ont été binarisées

pour distinguer d'une part les réponses « non », regroupant les modalités « non pas du tout » et « plutôt non », et d'autre part les réponses « oui », regroupant les modalités « plutôt oui » et « oui tout à fait ». La variable codée à l'aide d'une échelle de Likert allant de 0 à 10 a été dichotomisée de façon à regrouper les réponses de 0 à 5 d'une part et les réponses de 6 à 10 d'autre part.

Enfin, ces mêmes facteurs de risque psychosociaux du questionnaire ont été agrégés en 8 proxies en suivant les grands axes et sous-axes de risques psychosociaux du rapport Gollac. Le détail des regroupements par axe ainsi que la méthodologie retenue pour la création des scores sont détaillés ci-dessous, et également résumés dans l'Annexe 3.

Axe 1 : Intensité et temps de travail

Le premier axe comprend 8 variables et décrit « l'intensité et le temps de travail des salariés ». Deux sous-groupes de 4 variables permettent d'étudier d'une part les « contraintes horaires » et d'autre part la « pression temporelle ».

Le proxy « contraintes horaires » regroupe les 4 variables binaires suivantes :

- « Avez-vous régulièrement du travail de nuit (entre 0h et 5h) ? »
- « Avez-vous régulièrement des horaires décalés (tôt le matin, tard le soir) ? »
- « Avez-vous régulièrement des horaires irréguliers ou alternés ? »
- « Avez-vous régulièrement des coupures de plus de 2 heures ? »

Les réponses données ont été transformées en un score de 0 octroyé aux réponses « non » et de 1 attribué aux réponses « oui ». L'addition de ces résultats a permis d'obtenir un score global pour l'axe « contraintes horaires » variant entre 0 et 4. Ce score total a par la suite été dichotomisé à la médiane, afin de recueillir 2 groupes de

salariés de taille proche, l'un étant pas ou peu exposé aux impératifs horaires, l'autre étant exposé à ces contraintes.

Le proxy « pression temporelle » rassemble les 4 variables suivantes :

- « En raison de la charge de travail, vous arrive-t-il de dépasser vos horaires normaux ? » (4 modalités de réponse)
- « En raison de la charge de travail, vous arrive-t-il de sauter ou écourter un repas, ne pas prendre de pause ? (4 modalités)
- « Devez-vous fréquemment abandonner une tâche que vous êtes en train de faire pour une autre non prévue ? Si oui, diriez-vous que cette interruption d'activité perturbe votre travail ? » (2 questions oui/non)
- « Pouvez-vous coter les difficultés liées à la pression temporelle ? (échelle de Likert à 11 modalités de réponse, entre 0 « pas difficile » et 10 « très difficile »)

Le choix du recodage pour les questions à 4 modalités (initialement codifiées en « 0 1 2 3 ») a été décidé au profit d'un encodage en 0 1 3 4. La difficulté ressentie liée à la tension temporelle a été recodée en divisant le score sur 10 par 10 puis en le multipliant par 4. Enfin, la question de l'interruption de tâche a été recodée en : « 0 » si pas d'interruption ; « 2 » si interruption de tâche non perturbante pour le travail et « 4 » si interruption perturbante pour le travail. L'addition de ces scores a permis d'acquérir un score global pour l'axe « pression temporelle » variant entre 0 et 16. Ce score complet a ensuite été dichotomisé à la médiane, afin d'obtenir 2 groupes de salariés de taille proche, l'un étant pas ou peu exposé à la contrainte temporelle, l'autre étant exposé à cette contrainte.

Axe 2 : Exigences émotionnelles

Le proxy « exigence émotionnelle » regroupe les deux variables suivantes :

- « Êtes-vous exposé à une pression psychologique ? » (oui/non)
- « Êtes-vous en contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves...) ? »
(oui/non)

Ce codage oui-non permet d'obtenir en additionnant les modalités un score entre 0 et 2 qui a par la suite été dichotomisé à la médiane.

Axe 3 : Autonomie et marge de manœuvre

Le troisième axe reprend l'approche de Karasek en étudiant l'autonomie et les marges de manœuvre au travail. Les variables issues d'Evrest utilisées dans ce proxy peuvent être classées dans deux sous-groupes.

Le premier proxy traite de la « latitude décisionnelle » avec les questions suivantes :

- « Votre travail est varié ? » (4 modalités)
- « Votre travail vous permet d'apprendre des choses ? » (4 modalités)

Le second proxy traite de l'« autorité décisionnelle » avec la question :

- « Vous pouvez choisir vous-même la façon de procéder ? » (4 modalités)

Le choix du recodage pour les questions à 4 modalités a été décidé au profit d'un codage en 0 1 3 4. Pour ces 2 proxies, l'addition des résultats a permis d'obtenir un score global, variant de 0 à 8 pour l'axe « latitude décisionnelle » et de 0 à 4 pour l'axe « autorité décisionnelle ». Ces scores ont ensuite été dichotomisés à la médiane.

Axe 4 : Rapports sociaux

Le quatrième axe explore les rapports sociaux au travail au moyen des deux questions suivantes :

- « Votre travail est reconnu par votre entourage professionnel » (4 modalités)
- « Vous avez des possibilités suffisantes d'entraide, de coopération » (4 modalités)

Le choix du recodage pour les questions à 4 modalités a été décidé au profit d'un codage en 0 1 3 4. L'addition des résultats composant ce proxy a permis d'obtenir un score global variant entre 0 et 8, qui a ensuite été dichotomisé à la médiane.

Axe 5 : Éthique

Le cinquième axe aborde l'éthique au travail. Les questions retenues dans Evrest pour construire le proxy étaient :

- « Vous devez faire des choses que vous désapprouvez ? » (4 modalités)
- « Vous avez les moyens de faire un travail de bonne qualité ? » (4 modalités)
- « En raison de la charge de travail, vous arrive-t-il de traiter trop vite une opération qui demanderait davantage de soin ? » (4 modalités)

Le choix du recodage pour les questions à 4 modalités a été décidé au profit d'un codage en 0 1 3 4. L'addition des résultats composant ce proxy a permis de recueillir un score global variant entre 0 et 12, qui a ensuite été dichotomisé à la médiane.

Axe 6 : Insécurité de l'emploi

Le dernier axe traite de l'insécurité de l'emploi avec une question unique qui est de devoir travailler avec la peur de perdre son emploi. La question étant en « oui-non », aucun recodage particulier n'a été effectué pour le proxy de cet axe.

II.C.3. DONNEES DE SANTE

Les données de santé considérées dans cette étude sont relatives aux troubles du sommeil. Une première démarche comprenait les « plaintes relatives à un trouble du sommeil » dans les 7 derniers jours (nommé ensuite « plaintes pour troubles du sommeil »). La seconde approche relatait de la « prise d'un traitement ou d'un autre soin du fait des troubles du sommeil » dans les 7 précédents jours (appelé par la suite « traitement pour troubles du sommeil »).

II.D. METHODES STATISTIQUES

Les informations utilisées étaient préalablement pondérées au moyen d'une méthode de redressement des données publiée en 2019 (121). Cette technique comportait deux phases. La première était la prise en compte de la probabilité de participation de chaque salarié. La seconde étape était le calage sur marges pour corriger les éventuelles distorsions de l'échantillon par rapport au champ de l'enquête.

Toutes les exploitations statistiques ont été réalisées avec le logiciel R (122), en employant notamment les packages xtable, questionr, lubridate, epitools, ggplot2, plyr, stats, survey, tidyverse, car, finalfit, MASS, broom, psy.

II.D.1. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE

La population a été décrite à l'aide d'effectifs et de pourcentages pondérés. Les comparaisons entre femmes et hommes ont été réalisées au moyen de tests d'indépendance prenant en compte les pondérations (Chi² de Pearson avec une correction de Rao-Scott).

II.D.2. ETUDES DES LIENS ENTRE LES RISQUES PSYCHOSOCIAUX (QUESTIONS PRISES ISOLEMENT) ET LES TROUBLES DU SOMMEIL

Pour répondre à l'objectif principal, dans une première étape, il a été exploré les variations de la fréquence des salariés présentant des troubles du sommeil (les plaintes d'une part, les traitements d'autre part) selon les réponses à chaque facteur étudié au moyen de tests d'indépendance prenant en compte les pondérations (Chi² de Pearson avec une correction de Rao-Scott). Les facteurs analysés étaient les facteurs sociodémographiques et les questions portant sur les risques psychosociaux.

Dans une seconde phase, des investigations multivariées ont été réalisées (régressions logistiques). Ces analyses ont pris en compte l'ensemble des variables ayant un lien avec les affections du sommeil avec un degré de signification inférieur à 0,10 dans les tests réalisés lors de la précédente étape. Une procédure d'élimination pas-à-pas descendante des variables a été utilisée afin de ne retenir au final que les variables significativement liées avec les affections du sommeil. Deux modèles de régressions ont ainsi été élaborés, l'un pour les plaintes de troubles du sommeil, et l'autre pour les traitements des troubles du sommeil. Toutes ces exploitations ont été réalisées séparément pour les femmes et les hommes. Elles étaient systématiquement ajustées sur les facteurs sociodémographiques (âge, PCS et secteur d'activité) et prenaient en compte les pondérations de chaque salarié.

II.D.3. ETUDES DES LIENS ENTRE LES PROXIES DES RISQUES PSYCHOSOCIAUX ET LES TROUBLES DU SOMMEIL

Pour répondre à l'objectif secondaire, la même méthodologie que ci-dessus a été mise en œuvre, en considérant cette fois non pas les facteurs de risques psychosociaux pris isolément, mais les proxies élaborés.

III. RESULTATS

III.A. SALARIES INCLUS DANS L'ETUDE

Entre 2018 et 2019, 720 équipes de santé au travail ont participé à la collecte des données Evrest. Ces équipes ont rassemblé 26 365 fiches de salariés interrogés pendant cette période. Cet effectif comprenait 10 641 femmes (40,3% de l'effectif) et 15 724 hommes (59,7% de l'effectif).

La population masculine se distinguait par une présence relative plus importante d'ouvriers (43,9% contre 10,7%) alors que la population féminine comportait une présence relative plus importante d'employés (55,1% contre 18,9%) (tableau 1).

Les hommes travaillaient plus souvent que les femmes dans les secteurs de l'industrie (20,3% contre 8,0%) et de la construction (11,2% contre 1,5%). Les femmes s'avéraient être davantage dans l'administration publique et l'enseignement que les hommes (38,2% contre 17,2%).

Les hommes exerçaient plus souvent que les femmes avec des horaires de nuit (14,8% contre 6,8%), des horaires décalés (30,0% contre 24,2%) ou en dépassant les horaires normaux (37,0% contre 32,2%). Les femmes, quant à elles, ressentaient davantage de difficultés liées à la pression temporelle (35,6% contre 32,6%) et étaient plus exposées que les hommes à un contact avec un public (72,3% contre 61,1%).

Le nombre de salariés déclarant des troubles du sommeil était de 4 913, soit 18,6% de l'effectif étudié (422 salariés n'ont pas répondu à la question concernant la présence de troubles de sommeil, soit 1,6% de la population totale). Les femmes exprimaient plus souvent que les hommes des plaintes pour des troubles du sommeil (23,8% contre 15,0%).

Le nombre de salariés déclarant la prise d'un traitement ou de soins pour des troubles du sommeil était de 768, soit 2,9% de l'effectif étudié (237 salariés n'ont pas répondu à la question concernant la prise de traitement ou de soins pour un trouble du sommeil soit 0,9% de l'effectif global étudié). Les femmes exprimaient plus souvent que les hommes qu'elles prenaient des traitements ou des soins pour des troubles du sommeil (4,6% contre 1,8%).

Tableau 1. Descriptif des salariés inclus dans l'étude en fonction du genre

Caractéristiques des salariés et du travail		Femmes (n = 10.641)		Hommes (n = 15.724)		p (Rao-Scott)
		Effectifs	% pondérés	Effectifs	% pondérés	
Caractéristiques sociodémographiques des salariés						
Âge	≤ 25 ans	1296	14,3	1803	13,9	0,002
	26-35 ans	2840	24,0	4301	24,5	
	36-45 ans	2523	23,7	3986	24,5	
	46-55 ans	2643	23,9	3996	25,1	
	≥ 56 ans	1339	14,1	1638	12,0	
Catégorie socioprofessionnelle	Cadres	1557	13,1	2931	18,3	<0,001
	Professions intermédiaires	2815	21,1	4187	18,9	
	Employés	5051	55,1	2046	18,9	
	Ouvriers	1218	10,7	6560	43,9	
Secteurs d'activité	Industrie	1794	8,0	5660	20,3	<0,001
	Construction	205	1,5	2019	11,2	
	Commerce, transports, hébergement et restauration	2483	24,6	3708	27,9	
	Services divers	2910	27,6	3163	23,4	
	Administration, enseignement, santé et action sociale	3249	38,2	1174	17,2	
Risques psychosociaux						
Contraintes horaires	Travaille régulièrement de nuit	683	6,8	2486	14,8	<0,001
	Travaille régulièrement avec horaires décalés	2362	24,2	4486	30,0	
	Travaille régulièrement avec horaires irréguliers ou alternés	2505	26,4	4068	27,3	
	Travaille régulièrement avec coupures >2h	1742	19,1	2207	16,9	
Pression temporelle	Dépasse les horaires normaux	3638	32,2	6162	37,0	<0,001
	Sauter des repas, ne pas prendre de pause	2360	21,7	3363	20,8	
	Difficultés liées à la pression temporelle (>5/10)	3994	35,6	5530	32,6	
	Abandon de tâche pour une autre perturbant votre travail	5401	48,3	7515	45,8	

Tableau 1. Descriptif des salariés inclus dans l'étude en fonction du genre (suite)

Caractéristiques des salariés et du travail		Femmes (n = 10.641)		Hommes (n = 15.724)		p (Rao-Scott)
		Effectifs	% pondérés	Effectifs	% pondérés	
Risques psychosociaux (suite)						
Exigences émotionnelles	Exposition à une pression psychologique	2210	20,7	3168	19,5	0,058
	Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves)	6819	72,3	8288	61,1	<0,001
Liberté décisionnelle	Travail peu varié	1850	17,3	2428	15,8	0,011
	Travail ne permet pas d'apprendre des choses	1654	15,6	2242	14,5	0,035
	Peu de choix dans la manière de procéder	2656	24,2	3567	21,7	<0,001
Rapports sociaux	Peu de possibilités suffisantes d'entraide, de coopération	1583	14,8	1858	12,2	<0,001
	Peu de reconnaissance par votre entourage professionnel	1755	16,1	2394	14,3	0,001
Conflits de valeur	Traite trop vite une opération qui demanderait davantage de soin	2653	23,2	3617	20,9	<0,001
	Pas de possibilité de faire un travail de qualité	1362	12,1	1746	9,9	<0,001
	Être contraint de faire des choses que l'on désapprouve	1830	17,0	3199	19,5	<0,001
Insécurité de l'emploi	Travaille avec peur de perdre son emploi	3576	33,6	5572	35,9	0,002
Proxies des risques psychosociaux						
	Contraintes horaires importantes	4084	43,8	6630	46,1	0,005
	Pression temporelle importante	5107	45,2	7741	45,8	0,450
	Exigences émotionnelles importantes	1690	16,9	1976	13,7	<0,001
	Faible liberté décisionnelle	2575	24,3	3439	22,5	0,005
	Faible autorité décisionnelle	2656	24,2	3567	21,7	<0,001
	Rapports sociaux dégradés	2682	25,3	3506	21,7	<0,001
	Conflits de valeurs	3615	33,2	5372	32,5	0,360
	Insécurité de l'emploi	3576	33,6	5572	35,9	0,002
Santé						
	Plaintes de troubles du sommeil	2550	23,8	2363	15,0	<0,001
	Traitements pour troubles du sommeil	485	4,6	283	1,8	<0,001

III.B. LIENS ENTRE FACTEURS PSYCHOSOCIAUX ET PLAINTES OU PRISE DE TRAITEMENT POUR DES TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ LES FEMMES

III.B.1. PRISE EN COMPTE SEPARÉE DE CHACUN DES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX (ANALYSE UNIVARIÉE)

Les femmes présentaient plus souvent des troubles du sommeil à mesure que leur âge augmentait (de 17,0% pour les moins de 26 ans à 31,4% pour les plus de 55 ans) (tableau 2). On observait globalement cette même tendance pour la prise de traitement pour des troubles du sommeil (2,0% pour les moins de 26 ans à 6,7% pour les plus de 55 ans avec un pic à 7,0% pour les 46-55 ans).

La fréquence des salariées déclarant des troubles du sommeil ou la prise de traitement pour des troubles du sommeil ne différait pas selon les catégories socioprofessionnelles.

Concernant le secteur d'activité, la fréquence des femmes qui présentaient des troubles du sommeil était moins importante dans le secteur de la construction (19,4%), tandis que la fréquence des salariées présentant un trouble du sommeil était plus importante dans le secteur de l'administration, de l'enseignement, de la santé et du social (27,8%). La tendance concernant la prise de traitement pour troubles du sommeil était sensiblement la même : les femmes qui exerçaient dans la construction étaient celles qui prenaient le moins souvent un traitement (2,5%) alors que celles étant dans l'administration, l'enseignement, la santé et le social en prenaient plus souvent (5,4%).

Chez les femmes, la quasi-totalité des expositions aux risques psychosociaux était associée avec une fréquence plus élevée de salariées ayant des plaintes pour des troubles du sommeil (tableau 3).

Les salariées qui rapportaient le plus des troubles du sommeil étaient celles exposées à une pression psychologique (38,4% pour les exposées contre 20,7% pour les non-exposées), relatant l'impossibilité de faire un travail de qualité (37,5% contre 22,5%), de faibles possibilités d'entraide et de coopération (35,1% contre 22,5%), ressentant des difficultés liées à la pression temporelle (32,2% contre 19,7%), bénéficiant de peu de reconnaissance par leur entourage professionnel (34,5% contre 22,5%). La seule exception à cette tendance était pour les salariées travaillant avec des coupures de plus de 2 heures (21,9% pour les exposées contre 25,1% pour les non-exposées). Il n'a pas été observé de différences de plaintes chez les salariées selon le fait de travailler la nuit, avec des horaires décalés ou d'être en contact avec le public.

Les salariées qui prenaient plus souvent un traitement pour des troubles du sommeil étaient celles exposées à une pression psychologique (9,1% contre 3,5%), relatant l'impossibilité de faire un travail de qualité (8,5% contre 4,1%), de faibles possibilités d'entraide et de coopération (7,8% contre 4,0%), rapportant être contraintes de faire des choses qu'elles désapprouvent (7,8% contre 4,0%), ayant un travail qui ne permet pas d'apprendre des choses (7,5% contre 4,1%) et bénéficiant de peu de reconnaissance par leur entourage professionnel (7,2% contre 4,1%). Une exception à cette tendance concernait les salariés travaillant régulièrement avec des horaires décalés, qui rapportaient moins fréquemment de prise de traitement pour des troubles du sommeil que les autres salariés (3,9% contre 5,0%). Il n'a pas été observé de différence entre les fréquences de prise de traitements pour des troubles du sommeil

selon l'exposition à des horaires atypiques (travaillant de nuit, avec des horaires alternés, avec des coupures >2h) ou selon le contact avec le public.

L'approche par score a suivi la tendance décrite précédemment à l'exception de l'item contraintes horaires qui n'objective pas d'écart significatif entre les "exposées" et les "non-exposées" (25,5% contre 24,0%). Les scores objectivant un plus grand écart dans la déclaration des troubles du sommeil sont relatifs aux exigences émotionnelles importantes (37,7% contre 21,8%), aux rapports sociaux dégradés (33,6% contre 21,2%) et aux conflits de valeurs (33,0% contre 19,7%).

L'utilisation des scores pour étudier la prise de traitements pour des troubles du sommeil a mis en évidence une tendance similaire avec une prise de traitements plus fréquemment déclarée pour les salariées exposées à des exigences émotionnelles importantes (8,1% contre 3,9%), des rapports sociaux dégradés (7,0% contre 3,8%) et des conflits de valeurs (6,8% contre 3,5%).

Tableau 2. Plaintes et traitements pour troubles du sommeil selon les caractéristiques des salariés chez les femmes – analyse univariée.

		Symptômes (n = 2 550)			Prise d'un traitement (n = 485)		
		n Effectifs	% pondérés	p Raoscott	n Effectifs	% pondérés	p Raoscott
Caractéristiques des salariés							
Âge	≤ 25 ans	218	17,0%	<0,001	26	2,0%	<0,001
	26-35 ans	570	20,5%		81	2,9%	
	36-45 ans	597	24,2%		108	4,4%	
	46-55 ans	752	28,9%		182	7,0%	
	≥ 56 ans	413	31,4%		88	6,7%	
Catégorie socioprofessionnelle	Cadres	350	23,0%	0,645	54	3,6%	0,148
	Professions intermédiaires	713	25,8%		143	5,2%	
	Employés	1207	24,3%		223	4,5%	
	Ouvriers	280	23,5%		65	5,5%	
Secteurs d'activité	Industrie	472	26,9%	<0,001	90	5,1%	0,005
	Construction	39	19,4%		5	2,5%	
	Commerce, transports, hébergement et restauration	517	21,2%		106	4,3%	
	Services divers	639	22,3%		111	3,9%	
	Administration, enseignement, santé et action sociale	883	27,8%		173	5,4%	

Tableau 3. Plaintes et traitements pour troubles du sommeil selon les risques psychosociaux chez les femmes – analyse univariée.

		Symptômes (n = 2.550)			Prise d'un traitement (n = 485)		
		n Effectifs	% pondérés	p Raoscott	n Effectifs	% pondérés	p Raoscott
Caractéristiques du travail							
<i>Risques psychosociaux</i>							
Contraintes horaires							
Travaille régulièrement de nuit	non	2139	24,3%	0,139	413	4,7%	0,614
	oui	180	27,2%		31	4,7%	
Travaille régulièrement avec horaires décalés	non	1773	24,1%	0,172	368	5,0%	0,025
	oui	607	26,3%		90	3,9%	
Travaille régulièrement avec horaires irréguliers ou alternés	non	1719	23,9%	0,006	341	4,7%	0,441
	oui	660	26,7%		110	4,5%	
Travaille régulièrement avec coupures >2h	non	1993	25,1%	0,035	378	4,8%	0,558
	oui	375	21,9%		70	4,1%	
Pression temporelle							
Dépasse les horaires normaux	non	1524	22,6%	<0,001	281	4,2%	0,001
	oui	994	28,0%		194	5,5%	
Sauter des repas, ne pas prendre de pause	non	1782	22,3%	<0,001	338	4,2%	0,001
	oui	731	31,7%		137	5,9%	
Difficultés liées à la pression temporelle (>5/10)	non	1247	19,7%	<0,001	226	3,6%	<0,001
	oui	1258	32,2%		252	6,4%	
Abandon de tâche pour une autre perturbant votre travail	non	1464	21,0%	<0,001	274	3,9%	<0,001
	oui	983	31,6%		192	6,2%	
Exigences émotionnelles							
Exposition à une pression psychologique	non	1655	20,7%	<0,001	278	3,5%	<0,001
	oui	828	38,4%		196	9,1%	
Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves)	non	825	23,6%	0,345	171	4,9%	0,279
	oui	1667	24,9%		299	4,5%	

Tableau 3. Plaintes et traitements pour troubles du sommeil selon les risques psychosociaux chez les femmes – analyse univariée (suite).

Caractéristiques du travail		Symptômes (n = 2.550)			Prise d'un traitement (n = 485)		
		n Effectifs	% pondérés	p Raoscott	n Effectifs	% pondérés	p Raoscott
Risques psychosociaux (suite)							
Liberté décisionnelle							
Travail peu varié	non	1986	23,2%	<0,001	368	4,3%	0,008
	oui	541	29,9%		114	6,3%	
Travail ne permet pas d'apprendre des choses	non	2017	23,1%	<0,001	359	4,1%	<0,001
	oui	511	31,5%		122	7,5%	
Autorité décisionnelle							
Peu de choix dans la manière de procéder	non	1790	23,1%	<0,001	325	4,2%	0,001
	oui	744	28,5%		157	6,0%	
Rapports sociaux							
Peu de possibilités suffisantes d'entraide, de coopération	non	1970	22,5%	<0,001	355	4,0%	<0,001
	oui	547	35,1%		121	7,8%	
Peu de reconnaissance par votre entourage professionnel	non	1912	22,5%	<0,001	353	4,1%	<0,001
	oui	591	34,5%		123	7,2%	
Conflits de valeurs							
Traite trop vite une opération qui demanderait plus de soin	non	1609	21,4%	<0,001	301	4,0%	<0,001
	oui	866	33,3%		169	6,5%	
Pas de possibilité de faire un travail de qualité	non	2025	22,5%	<0,001	367	4,1%	<0,001
	oui	500	37,5%		113	8,5%	
Être contraint de faire des choses que l'on désapprouve	non	1913	22,4%	<0,001	342	4,0%	<0,001
	oui	612	34,2%		140	7,8%	

Tableau 3. Plaintes et traitements pour troubles du sommeil selon les risques psychosociaux chez les femmes – analyse univariée (suite).

Caractéristiques du travail		Symptômes (n = 2.550)			Prise d'un traitement (n = 485)		
		n	%	p	n	%	p
		Effectifs	pondérés	Raoscott	Effectifs	pondérés	Raoscott
<i>Risques psychosociaux (suite)</i>							
Insécurité de l'emploi							
Travaille avec peur de perdre son emploi	non	1512	22,2%	<0,001	271	4,0%	<0,001
	oui	1008	28,8%		207	5,9%	
<i>Proxies des risques psychosociaux</i>							
Contraintes horaires importantes	non	1338	24,0%	0,097	271	4,9%	0,669
	oui	1021	25,5%		179	4,5%	
Pression temporelle importante	non	1075	20,1%	<0,001	203	3,8%	<0,001
	oui	1449	29,1%		274	5,5%	
Exigences émotionnelles importantes	non	1829	21,8%	<0,001	329	3,9%	<0,001
	oui	622	37,7%		134	8,1%	
Faible liberté décisionnelle	non	1769	22,7%	<0,001	316	4,1%	<0,001
	oui	743	29,4%		162	6,4%	
Faible autorité décisionnelle	non	1790	23,1%	<0,001	325	4,2%	0,001
	oui	744	28,5%		157	6,0%	
Rapports sociaux dégradés	non	1594	21,2%	<0,001	286	3,8%	<0,001
	oui	884	33,6%		184	7,0%	
Conflits de valeurs	non	1260	19,7%	<0,001	222	3,5%	<0,001
	oui	1169	33,0%		241	6,8%	
Insécurité de l'emploi	non	1512	22,2%	<0,001	271	4,0%	<0,001
	oui	1008	28,8%		207	5,9%	

III.B.2. PRISE EN COMPTE SIMULTANEE DE L'ENSEMBLE DES FACTEURS

PSYCHOSOCIAUX (ANALYSE MULTIVARIEE)

L'analyse multivariée (tableau 4) permettait d'objectiver que les femmes présentaient plus de troubles du sommeil lorsqu'elles étaient exposées à une pression psychologique (OR 1,64 [1,45-1,85]) ou lorsqu'elles avaient peu de possibilités d'entraide (OR 1,30 [1,13-1,48]). On notait un effet moins important, mais néanmoins significatif pour les questions relatives à la pression temporelle, la liberté décisionnelle et la sécurité de l'emploi (avec des OR avoisinants ~1,20).

L'analyse multivariée permettait de montrer que les consommations de soins ou de traitements pour des troubles du sommeil étaient plus fréquentes chez les femmes exposées à une pression psychologique (OR 2,03 [1,58-2,51]), les femmes dont le travail ne leur permettait pas d'apprendre de nouvelles choses (OR 1,46 [1,16-1,85]), celles contraintes de faire des choses qu'elles désapprouvent (OR 1,34 [1,07-1,67]) ou ressentant des difficultés en lien avec la pression temporelle (OR 1,33 [1,16-1,64]).

L'approche multivariée par score (tableau 5) montrait que les femmes rapportaient plus souvent des troubles du sommeil lorsqu'elles étaient exposées à des exigences émotionnelles importantes (OR 1,57 [1,38-1,79]), à des conflits de valeurs (OR 1,45 [1,29-1,62]), à des rapports sociaux dégradés (OR 1,32 [1,18-1,48]) ou à une pression temporelle importante (OR 1,31 [1,17-1,47]). Les contraintes horaires importantes et une faible autorité décisionnelle n'étaient pas associées à la fréquence des salariés ayant des plaintes pour troubles du sommeil chez les salariées.

L'approche multivariée par score montrait également que les femmes consommaient plus souvent des soins ou des traitements pour des troubles du sommeil lorsqu'elles étaient exposées à des exigences émotionnelles importantes (OR 1,60 [1,24-2,05]).

Les autres axes étaient également significatifs à l'exception de l'autorité décisionnelle. La prise de traitement pour des troubles du sommeil chez les femmes exposées à des contraintes horaires était légèrement moins fréquente que chez celles ne l'étant pas (à la limite de la significativité statistique).

Tableau 4. Caractéristiques des expositions associées à la déclaration de troubles du sommeil et à la prise de traitements ou de soins pour des troubles du sommeil chez les femmes - Approche par variable - régressions logistiques binomiales

Caractéristiques du travail	Symptômes			Prise d'un traitement		
	OR	IC (95%)	p	OR	IC (95%)	p
Contraintes horaires						
Travaille régulièrement de nuit		—			—	
Travaille régulièrement avec horaires décalés		—			—	
Travaille régulièrement avec horaires irréguliers ou alternés		—			—	
Travaille régulièrement avec coupures >2h		—			—	
Pression temporelle						
Dépasse les horaires normaux		—			—	
Sauter des repas, ne pas prendre de pause	1,22	1,08-1,37	0,001		—	
Difficultés liées à la pression temporelle (>5/10)	1,24	1,15-1,34	<0,001	1,33	1,16-1,54	<0,001
Abandon de tâche pour une autre perturbant votre travail	1,24	1,11-1,40	<0,001		—	
Exigences émotionnelles						
Exposition à une pression psychologique	1,64	1,45-1,85	<0,001	2,03	1,63-2,51	<0,001
Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves)		—			—	
Liberté décisionnelle						
Travail peu varié	1,22	1,06-1,40	0,006		—	
Travail ne permet pas d'apprendre des choses	1,20	1,03-1,39	0,018	1,46	1,16-1,85	0,001
Autorité décisionnelle						
Peu de choix dans la manière de procéder		—			—	
Rapports sociaux						
Peu de possibilités suffisantes d'entraide, de coopération	1,30	1,13-1,48	<0,001		—	
Peu de reconnaissance par votre entourage professionnel		—			—	

Tableau 4. Caractéristiques des expositions associées à la déclaration de troubles du sommeil et à la prise de traitements ou de soins pour des troubles du sommeil chez les femmes - Approche par variable - régressions logistiques binomiales (suite)

Caractéristiques du travail (suite)	Symptômes			Prise d'un traitement		
	OR	IC (95%)	p	OR	IC (95%)	p
Conflits de valeurs						
Traite trop vite une opération qui demanderait davantage de soin		—			—	
Pas de possibilité de faire un travail de qualité		—			—	
Être contraint de faire des choses que l'on désapprouve	1,20	1,05-1,36	0,006	1,34	1,07-1,67	0,011
Insécurité de l'emploi						
Travaille avec peur de perdre son emploi	1,20	1,08-1,33	<0,001		—	

*analyses ajustées sur l'âge, la catégorie socio-professionnelle et le secteur d'activité

Tableau 5. Caractéristiques des expositions associées à la déclaration de troubles du sommeil et à la prise de traitements ou de soins pour des troubles du sommeil chez les femmes - Approche par score - régressions logistiques binomiales

Caractéristiques du travail	Symptômes			Prise d'un traitement		
	OR	IC (95%)	p	OR	IC (95%)	p
Contraintes horaires		—		0,80	0,65, 1,00	0,051
Pression temporelle	1,31	1,17, 1,47	<0,001	1,32	1,04, 1,67	0,022
Exigences émotionnelles	1,57	1,38, 1,79	<0,001	1,60	1,24, 2,05	<0,001
Liberté décisionnelle	1,24	1,10, 1,40	<0,001	1,31	1,03, 1,65	0,025
Autorité décisionnelle		—			—	
Rapports sociaux	1,32	1,18, 1,48	<0,001	1,33	1,06, 1,68	0,015
Conflits de valeurs	1,45	1,29, 1,62	<0,001	1,34	1,06, 1,69	0,015
Insécurité de l'emploi	1,19	1,08, 1,32	<0,001	1,25	1,01, 1,54	0,035

*analyses ajustées sur l'âge, la catégorie socio-professionnelle et le secteur d'activité

III.C. LIENS ENTRE FACTEURS PSYCHOSOCIAUX ET PLAINTES OU PRISE DE TRAITEMENT POUR DES TROUBLES DU SOMMEIL CHEZ LES HOMMES

III.C.1. PRISE EN COMPTE SEPARÉE DE CHACUN DES FACTEURS PSYCHOSOCIAUX (ANALYSE UNIVARIÉE)

Les hommes présentaient plus souvent des troubles du sommeil à mesure que leur âge augmentait (de 9,0% pour les moins de 26 ans à 17,9% pour les plus de 55 ans) (tableau 6). On observait cette même tendance pour la prise de traitement pour des troubles du sommeil (0,5% pour les moins de 26 ans à 2,8% pour les plus de 55 ans avec un pic à 2,9% pour les 46-55 ans).

Les ouvriers rapportaient moins de troubles du sommeil que les cadres (13,8% contre 16,6%) et moins de prise de traitements pour ces mêmes troubles (1,4% contre 2,2%).

Concernant le secteur d'activité, les hommes qui exerçaient dans la construction étaient ceux qui déclaraient le moins souvent des troubles du sommeil (11,0%), tandis que les salariés de l'administration, de l'enseignement, de la santé et du social étaient ceux qui rapportaient le plus souvent des troubles du sommeil (18,0%).

La tendance concernant la prise de traitement était sensiblement la même. Les hommes qui exerçaient dans la construction étaient ceux qui prenaient moins souvent un traitement (1,3%) alors que ceux étant dans l'administration, l'enseignement, la santé et le social en prenaient le plus (3,4%).

La quasi-totalité des expositions aux risques psychosociaux était en lien avec une fréquence plus élevée de plaintes pour des troubles du sommeil chez les hommes (tableau 7).

Les salariés qui rapportaient plus souvent des troubles du sommeil étaient ceux exposés à une pression psychologique (26,4% pour les exposés contre 12,4% pour les non-exposés), relatant l'impossibilité de faire un travail de qualité (26,9% contre 12,4%), ayant de faibles possibilités d'entraide et de coopération (24,5% contre 14,0%), bénéficiant de peu de reconnaissance par leur entourage professionnel (24,4% contre 13,6%) et ayant la nécessité de traiter trop vite une opération qui demanderait davantage de soin (22,9% contre 12,9%). La seule exception à cette tendance était pour les salariés travaillant avec des coupures de plus de 2 heures (13,7% pour les exposés contre 15,5% pour les non-exposés).

Les salariés qui prenaient plus fréquemment un traitement pour des troubles du sommeil étaient ceux relatant l'impossibilité de faire un travail de qualité (4,7% contre 1,5%), ceux exposés à une pression psychologique (4,0% contre 1,5%), ceux ayant de faibles possibilités d'entraide et de coopération (4,0% contre 1,5%), ceux bénéficiant de peu de reconnaissance par leur entourage professionnel (3,5% contre 1,5%).

L'approche par score a suivi la tendance décrite précédemment à l'exception de l'item Contraintes horaires qui ne montrait pas d'écart significatif entre les "exposées" et les "non-exposées" à cette contrainte (16,8% contre 14,1%).

Les scores objectivant les plus grands écarts dans la déclaration des troubles du sommeil étaient les exigences émotionnelles importantes (27,1% contre 13,5%), les rapports sociaux dégradés (23,2% contre 12,9%) et les conflits de valeurs (21,8% contre 11,6%).

L'utilisation des scores pour étudier la prise des traitements pour des troubles du sommeil a mis en évidence une tendance similaire. Les salariés prenaient plus

fréquemment des traitements lorsqu'ils étaient exposés à des exigences émotionnelles importantes (4,5% contre 1,4%), des rapports sociaux dégradés (3,3% contre 1,4%) ou des conflits de valeurs (3,1% contre 1,2%).

Tableau 6. Plaintes et traitements pour troubles du sommeil selon les caractéristiques des salariés chez les hommes – analyse univariée.

Caractéristiques des salariés		Symptômes (n = 2.363)			Prise d'un traitement (n = 283)		
		n Effectifs	% pondérés	p Raoscott	n Effectifs	% pondérés	p Raoscott
Âge	≤ 25 ans	159	9,0%	<0,001	9	0,5%	<0,001
	26-35 ans	549	12,9%		48	1,1%	
	36-45 ans	644	16,3%		68	1,7%	
	46-55 ans	725	18,4%		113	2,9%	
	≥ 56 ans	286	17,9%		45	2,8%	
Catégorie socioprofessionnelle	Cadres	482	16,6%	0,005	65	2,2%	0,014
	Professions intermédiaires	671	16,3%		86	2,1%	
	Employés	315	15,6%		42	2,1%	
	Ouvriers	895	13,8%		90	1,4%	
Secteurs d'activité	Industrie	963	17,2%	<0,001	95	1,7%	<0,001
	Construction	219	11,0%		25	1,3%	
	Commerce, transports, hébergement et restauration	490	13,4%		60	1,6%	
	Services divers	484	15,6%		64	2,1%	
	Administration, enseignement, santé et action sociale	207	18,0%		39	3,4%	

Tableau 7. Plaintes et traitements pour troubles du sommeil selon les risques psychosociaux chez les hommes – analyse univariée.

Caractéristiques du travail		Symptômes (n = 2.363)			Prise d'un traitement (n = 283)		
		n Effectifs	% pondérés	p Raoscott	n Effectifs	% pondérés	p Raoscott
Risques psychosociaux							
Contraintes horaires							
Travaille régulièrement de nuit	non	1762	14,8%	0,002	224	1,9%	0,221
	oui	446	18,2%		37	1,5%	
Travaille régulièrement avec horaires décalés	non	1459	14,2%	<0,001	186	1,8%	0,990
	oui	793	17,9%		84	1,9%	
Travaille régulièrement avec horaires irréguliers ou alternés	non	1466	13,9%	<0,001	176	1,7%	0,055
	oui	760	18,9%		93	2,3%	
Travaille régulièrement avec coupures >2h	non	1922	15,5%	0,005	231	1,9%	0,133
	oui	297	13,7%		34	1,6%	
Pression temporelle							
Dépasse les horaires normaux	non	1282	13,9%	<0,001	148	1,6%	0,025
	oui	1059	17,4%		129	2,1%	
Sauter des repas, ne pas prendre de pause	non	1598	13,4%	<0,001	196	1,6%	0,020
	oui	731	22,0%		85	2,6%	
Difficultés liées à la pression temporelle (>5/10)	non	1182	12,0%	<0,001	129	1,3%	<0,001
	oui	1154	21,2%		151	2,8%	
Abandon de tâche pour une autre perturbant votre travail	non	1373	12,8%	<0,001	149	1,4%	<0,001
	oui	924	21,7%		126	3,0%	
Exigences émotionnelles							
Exposition à une pression psychologique	non	1485	12,4%	<0,001	146	1,2%	<0,001
	oui	825	26,4%		131	4,2%	
Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves)	non	1072	15,4%	0,205	113	1,6%	0,166
	oui	1239	15,2%		161	2,0%	

Tableau 7. Plaintes et traitements pour troubles du sommeil selon les risques psychosociaux chez les hommes – analyse univariée. (suite)

Caractéristiques du travail		Symptômes (n = 2.363)			Prise d'un traitement (n = 283)		
		n Effectifs	% pondérés	p Raoscott	N Effectifs	% pondérés	p Raoscott
Risques psychosociaux (suite)							
Liberté décisionnelle							
Travail peu varié	non	1896	14,5%	<0,001	227	1,7%	0,176
	oui	453	18,9%		55	2,3%	
Travail ne permet pas d'apprendre des choses	non	1879	14,2%	<0,001	214	1,6%	0,001
	oui	475	21,5%		69	3,1%	
Autorité décisionnelle							
Peu de choix dans la manière de procéder	non	1663	14,0%	<0,001	194	1,6%	0,027
	oui	687	19,5%		88	2,5%	
Rapports sociaux							
Peu de possibilités suffisantes d'entraide, de coopération	non	1899	14,0%	<0,001	209	1,5%	<0,001
	oui	449	24,5%		73	4,0%	
Peu de reconnaissance par votre entourage professionnel	non	1750	13,6%	<0,001	196	1,5%	<0,001
	oui	576	24,4%		82	3,5%	
Conflits de valeur							
Traite trop vite une opération qui demanderait davantage de soin	non	1484	12,9%	<0,001	162	1,4%	<0,001
	oui	818	22,9%		118	3,3%	
Pas de possibilité de faire un travail de qualité	non	1881	13,8%	<0,001	199	1,5%	<0,001
	oui	466	26,9%		81	4,7%	
Être contraint de faire des choses que l'on désapprouve	non	1619	13,3%	<0,001	184	1,5%	<0,001
	oui	712	22,6%		96	3,0%	
Insécurité de l'emploi							
Travaille avec peur de perdre son emploi	non	1292	13,1%	<0,001	137	1,4%	0,002
	oui	1042	19,0%		142	2,6%	

Tableau 7. Plaintes et traitements pour troubles du sommeil selon les risques psychosociaux chez les hommes – analyse univariée. (suite)

Caractéristiques du travail		Symptômes (n = 2.363)			Prise d'un traitement (n = 283)		
		n Effectifs	% pondérés	p Raoscott	n Effectifs	% pondérés	p Raoscott
<i>Proxies des risques psychosociaux</i>							
Contraintes horaires importantes	non	1123	14,1%	0,053	145	1,8%	0,543
	oui	1099	16,8%		123	1,9%	
Pression temporelle importante	non	882	11,4%	<0,001	91	1,2%	<0,001
	oui	1464	19,2%		190	2,5%	
Exigences émotionnelles importantes	non	1748	13,5%	<0,001	184	1,4%	<0,001
	oui	529	27,1%		87	4,5%	
Faible liberté décisionnelle	non	1671	13,9%	<0,001	193	1,6%	0,007
	oui	674	19,9%		89	2,6%	
Faible autorité décisionnelle	non	1663	14,0%	<0,001	194	1,6%	0,027
	oui	687	19,5%		88	2,5%	
Rapports sociaux dégradés	non	1516	12,9%	<0,001	162	1,4%	<0,001
	oui	802	23,2%		115	3,3%	
Conflits de valeurs	non	1107	11,6%	<0,001	112	1,2%	<0,001
	oui	1156	21,8%		162	3,1%	
Insécurité de l'emploi	non	1292	13,1%	<0,001	137	1,4%	0,002
	oui	1042	19,0%		142	2,6%	

III.C.2. PRISE EN COMPTE SIMULTANEE DE L'ENSEMBLE DES FACTEURS

PSYCHOSOCIAUX (ANALYSE MULTIVARIEE)

L'analyse multivariée (tableau 8) permettait d'objectiver que les hommes présentaient plus fréquemment des troubles du sommeil lorsqu'ils étaient exposés à une pression psychologique (OR 1,64 [1,45-1,85]) ou lorsqu'ils étaient contraints de faire des choses qu'ils désapprouvent (OR 1,33 [1,18-1,50]). Cette tendance se retrouvait dans une moindre mesure lorsque les hommes étaient contraints de ne pas prendre de pause (OR 1,28 [1,13-1,44]) ou lorsqu'ils avaient peu de reconnaissance de leur entourage professionnel (OR 1,26 [1,10-1,44]).

L'analyse multivariée objectivait que la fréquence des salariés consommant des soins ou des traitements pour des troubles du sommeil était plus importante chez les hommes exposés à une pression psychologique (OR 2,07 [1,55-2,76]), ceux n'ayant pas les moyens afin de réaliser un travail de qualité (OR 1,60 [1,15-2,22]), ayant des abandons de tâches perturbant leur travail (OR 1,50 [1,12-1,99]) ou enfin ayant des possibilités d'entraide et de coopération réduites (OR 1,40 [1,01-1,93]).

L'approche multivariée par score (tableau 9) objectivait que les hommes rapportaient plus souvent des troubles du sommeil lorsqu'ils étaient exposés à des exigences émotionnelles importantes (OR 1,72 [1,51-1,96]), à des conflits de valeurs (OR 1,46 [1,31-1,62]), à des rapports sociaux dégradés (OR 1,32 [1,18-1,48]) ou à une pression temporelle importante (OR 1,38 [1,24-1,54]). Les hommes exposés à des contraintes horaires importantes ne déclaraient pas plus souvent des troubles du sommeil que ceux n'y étant pas exposés.

L'approche multivariée par score objectivait que les hommes consommaient plus souvent des soins ou des traitements pour des troubles du sommeil lorsqu'ils étaient

exposés à des exigences émotionnelles importantes (OR 1,88 [1,39-2,53]), à des conflits de valeur (OR 1,60 [1,19-2,15]) ou à des rapports sociaux dégradés (OR 1,50 [1,12-1,99]). La prise de traitement pour des troubles du sommeil ne différait pas, chez les hommes, selon l'exposition à des contraintes horaires ou selon le niveau d'autorité décisionnelle.

Tableau 8. Caractéristiques des expositions associées à la déclaration de troubles du sommeil et à la prise de traitements ou de soins pour des troubles du sommeil chez les hommes - Approche par variable - régressions logistiques binomiales

Caractéristiques du travail	Symptômes			Traitement		
	OR	IC (95%)	p	OR	IC (95%)	p
Contraintes horaires						
Travaille régulièrement de nuit		—			—	
Travaille régulièrement avec horaires décalés		—			—	
Travaille régulièrement avec horaires irréguliers ou alternés	1.17	1.05, 1.31	0.005	1.31	0.99, 1.73	0.052
Travaille régulièrement avec coupures >2h		—			—	
Pression temporelle						
Dépasse les horaires normaux		—			—	
Sauter des repas, ne pas prendre de pause	1.28	1.13, 1.44	<0.001		—	
Difficultés liées à la pression temporelle (>5/10)	1.17	1.08, 1.27	<0.001		—	
Abandon de tâche pour une autre perturbant votre travail	1.13	1.00, 1.28	0.044	1.50	1.12, 1.99	0.006
Exigences émotionnelles						
Exposition à une pression psychologique	1.66	1.47, 1.87	<0.001	2.07	1.55, 2.76	<0.001
Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves)		—			—	
Liberté décisionnelle						
Travail peu varié	1.16	1.00, 1.34	0.050		—	
Travail ne permet pas d'apprendre des choses	1.19	1.02, 1.38	0.023	1.38	1.00, 1.90	0.049
Autorité décisionnelle						
Peu de choix dans la manière de procéder	1.14	1.01, 1.28	0.031		—	
Rapports sociaux						
Peu de possibilités suffisantes d'entraide, de coopération		—		1.40	1.01, 1.93	0.043
Peu de reconnaissance par votre entourage professionnel	1.26	1.10, 1.44	<0.001		—	

Tableau 8. Caractéristiques des expositions associées à la déclaration de troubles du sommeil et à la prise de traitements ou de soins pour des troubles du sommeil chez les hommes - Approche par variable - régressions logistiques binomiales. (suite)

Caractéristiques du travail (suite)	Symptômes			Traitement		
	OR	IC (95%)	p	OR	IC (95%)	p
Conflits de valeurs						
Traite trop vite une opération qui demanderait davantage de soin	1.24	1.09, 1.40	<0.001	—		
Pas de possibilité de faire un travail de qualité		—		1.60	1.15, 2.22	0.005
Être contraint de faire des choses que l'on désapprouve	1.33	1.18, 1.50	<0.001	—		
Insécurité de l'emploi						
Travaille avec peur de perdre son emploi	1.18	1.06, 1.31	0.002	1.34	1.03, 1.75	0.031

*analyses ajustées sur l'âge, la catégorie socio-professionnelle et le secteur d'activité

Tableau 9. Caractéristiques des expositions associées à la déclaration de troubles du sommeil et à la prise de traitements ou de soins pour des troubles du sommeil chez les hommes - Approche par score - régressions logistiques binomiales

Caractéristiques du travail	Symptômes			Traitement		
	OR	IC (95%)	p	OR	IC (95%)	p
Contraintes horaires		—				
Pression temporelle	1.38	1.24, 1.54	<0.001	1.44	1.07, 1.97	0.019
Exigences émotionnelles	1.72	1.51, 1.96	<0.001	1.88	1.39, 2.53	<0.001
Liberté décisionnelle	1.30	1.16, 1.46	<0.001	1.36	1.01, 1.83	0.039
Autorité décisionnelle	1.25	1.12, 1.40	<0.001		—	
Rapports sociaux	1.32	1.18, 1.48	<0.001	1.50	1.13, 1.99	0.005
Conflits de valeurs	1.46	1.31, 1.62	<0.001	1.60	1.19, 2.15	0.002
Insécurité de l'emploi	1.23	1.11, 1.36	<0.001	1.42	1.09, 1.85	0.009

*analyses ajustées sur l'âge, la catégorie socio-professionnelle et le secteur d'activité

IV. DISCUSSION

Que ce soit dans l'approche par variable ou celle par score, de nombreux facteurs psychosociaux étaient liés à une augmentation de la prévalence des affections du sommeil. Les liens retrouvés avec les plaintes pour des troubles du sommeil étaient significatifs en cas d'exposition à une pression temporelle importante, une exigence émotionnelle élevée, une faible liberté décisionnelle, des rapports sociaux dégradés, des conflits éthiques au travail et lors de la présence d'une insécurité de l'emploi. Cette investigation retrouvait une tendance similaire pour les hommes et les femmes bien que quelques spécificités de genre soient apparues concernant les contraintes horaires, l'autorité décisionnelle et les conflits éthiques au travail. Les résultats observés sur la prise d'un traitement pour des troubles du sommeil suivent une tendance similaire à celle des plaintes pour des affections du sommeil. Comme pour les plaintes, il ressort des particularités de genre pour les prises de traitement notamment dans le cas des expositions à des contraintes horaires, des rapports sociaux dégradés et les conflits de valeurs au travail.

Enfin, ce travail a étudié l'intérêt d'un score composite des différents facteurs psychosociaux. Les résultats étaient en accord avec l'approche par variable, en plus synthétique.

IV.A. COMPARAISONS AVEC LA LITTÉRATURE

IV.A.1. PLAINTES POUR TROUBLE DU SOMMEIL

Une divergence dans la prévalence des facteurs psychosociaux et des troubles du sommeil selon le genre a été remarquée. La tendance des femmes à être plus souvent sujettes à des affections du sommeil a été retrouvée dans la littérature (113,123,124). En revanche, il y avait peu de différences dans les associations entre les facteurs psychosociaux avec les troubles du sommeil en fonction du genre. Cette observation avait également été faite dans plusieurs études françaises s'intéressant aux facteurs psychosociaux (113,125).

L'approche utilisée dans ce travail a permis de mettre en évidence de nombreux liens significatifs entre les facteurs psychosociaux et les troubles du sommeil. Pour la plupart, ces liens ont déjà été décrits dans la littérature. Sans distinction de genre, une augmentation de la fréquence des plaintes pour des troubles du sommeil était rattachée à une pression temporelle excessive (86,88,89,113,114,126), une exigence émotionnelle importante (86–88,113), une liberté décisionnelle insuffisante (81,85,110,123), des rapports sociaux dégradés (88,89,113,114,127), des conflits éthiques (87,89,90,114,128–131) et une insécurité de l'emploi (57,59,88,89,114). Le tableau 10 permet de voir les liens objectivés en comparaison avec les autres études avec une approche globale.

Tableau 10. Comparaison des résultats de cette étude concernant les liens entre facteurs psychosociaux au travail et troubles du sommeil avec ceux des études ayant également utilisé une approche globale des facteurs psychosociaux

Référence	Effectifs (% insomnie)	Définition des troubles du sommeil	Période évaluée	Axe avec un lien trouvé avec la plainte pour troubles du sommeil					
				1*	2*	3*	4*	5*	6*
Bertrais S & al, 2021, FR (114)	20430 (27,0%)	Difficulté endormissement ^q	12 derniers mois	HF	F	HF	HF	HF	HF
Chazelle E & al, 2016, FR (113)	7506 (25,7%)	Réveil nocturne ^q	12 mois	X	X		X		
Kim HC & al, 2011, KR (89)	8155 (33,0%)	Réveil précoce ^q	1 mois	HF		HF	HF	HF	HF
Johannessen HA & al, 2017, NO (87)	5760 (7,4%)	Fatigué au réveil ^q	1 mois		H		H	F	
Park JB & al, 2013, KR (88)	10039 (5,1%)	trouble du sommeil en lien avec le travail ⁱ	nuit précédente	X	X		X		X
Thèse, FR	26365 (18,6%)	trouble du sommeil ⁱ	7 jours	HF ^u	HF	HF ^v	HF	HF	HF

q = données collectées par questionnaire ; i = données collectées par interview

X = lien trouvé (sans distinction des hommes et des femmes) ; F = lien pour les femmes ; H = lien pour les hommes

1 : axe « intensité de travail » ; 2 : axe « exigences émotionnelles » ; 3 : axe « autonomie décisionnelle » ;

4 : axe « rapports sociaux » ; 5 : axe « conflits éthiques au travail » ; 6 : axe « insécurité de l'emploi »

u : pression temporelle uniquement, chez les hommes et chez les femmes ; v : liberté décisionnelle uniquement, chez les femmes

Une faible autorité décisionnelle était en lien avec des anomalies du sommeil chez les hommes uniquement. Le lien entre une faible autorité décisionnelle et les troubles du sommeil a déjà été montré (114,132,133). La différence d'association qu'il y a entre hommes et femmes fait encore débat. En effet, les études traitent de la notion d'autonomie au travail sans forcément distinguer la latitude décisionnelle et l'autorité décisionnelle. Un nombre plus faible d'études appréhende cette distinction en fonction du genre des salariés. Certaines études trouvent un lien avec les troubles du sommeil uniquement chez les hommes (89) ou chez les femmes (134). Cette différence pourrait tenir dans le fait que les hommes tolèrent moins d'être subordonnés sans capacité décisionnaire. Une réflexion sociologique américaine sur l'examen des genres semble se diriger en ce sens (135), mais des études complémentaires seraient nécessaires pour confirmer cette observation.

L'approche par variable relative aux conflits éthiques montrait aussi des résultats qui différaient selon le genre des travailleurs. Les hommes et les femmes rapportaient plus fréquemment des troubles du sommeil s'ils devaient faire des choses qu'ils désapprouvaient. La divergence s'observait en cas de qualité de travail empêchée, dont les liens avec les troubles du sommeil étaient significatifs exclusivement chez les hommes. A priori, il n'y a pas d'autre étude ayant examiné ce lien avec le sommeil, bien que les conséquences sur la santé mentale aient déjà été considérées (39).

L'association entre les contraintes horaires et les troubles du sommeil est toujours discutée dans la littérature. Certains ouvrages retrouvent une liaison avec les affections du sommeil uniquement avec le travail de nuit (113,114) et d'autres seulement avec le travail posté (horaire décalé ou alterné dans cette étude) (88,89,109). Les résultats de la présente étude montraient un lien entre le travail avec des horaires irréguliers (ou alternés) et le sommeil uniquement chez les hommes. Cette différence de genre pourrait s'expliquer par la nature des postes occupés avec ces horaires qui ne seraient pas les mêmes chez les hommes et chez les femmes. Tout comme dans la littérature, l'exposition à un dépassement des horaires normaux n'était pas en lien avec l'augmentation de la fréquence des troubles du sommeil (88,89,113,114).

IV.A.2. PRISE DE TRAITEMENTS POUR DES TROUBLES DU SOMMEIL

Une différence dans la prévalence des facteurs psychosociaux et de la prise des traitements pour un trouble du sommeil en fonction du genre a été notée (19 % des femmes avec un trouble du sommeil prenaient un traitement contre 12 % des hommes). Cette tendance à une consommation importante de médicament en France

et chez les femmes a déjà été l'objet d'études (91,96,136). Il n'a cependant pas été observé de différences dans les associations entre les facteurs psychosociaux et l'usage de thérapeutique pour le sommeil selon le genre. Ces résultats sont en accord avec la littérature (96,110).

De nombreux liens significatifs entre les facteurs psychosociaux et la prise de traitement pour des affections du sommeil ont été mis en évidence. La comparaison avec la littérature a été effectuée uniquement avec des modèles comportant l'ensemble des facteurs psychosociaux simultanément. Dans Evrest, la notion de prise de traitement pour un trouble du sommeil ne permet pas de préciser le type de traitement. Dans les comparaisons avec la littérature, il a été retenu la prise d'hypnotiques et/ou de psychotropes et/ou d'antidépresseurs. Comme dans la littérature, une augmentation de la fréquence de la prise de traitement pour des troubles du sommeil était associée à une pression temporelle excessive (95,96,99–101,104,110,137), une exigence émotionnelle importante (96,105–107), une faible liberté décisionnelle (95,110), des rapports sociaux dégradés (96–98,100,102–104), des conflits éthiques (107) et une insécurité de l'emploi (96,138).

Une tendance à une prise moins fréquente de traitement a été observée chez les femmes en cas de travail avec des horaires atypiques. Ce résultat n'est pas en accord avec le reste de la littérature. Soit les études trouvaient que les salariés exposés à des horaires atypiques ne consommaient pas plus de thérapeutique que les autres (94,111), soit elles retrouvaient que les salariés en prenaient plus (96,110). Cette discordance pourrait être expliquée par le fait que les salariés inclus dans Evrest soient possiblement sélectionnés sur leur « bonne santé » (les salariés ne tolérant pas les horaires atypiques quittant spontanément ces emplois). La différence de résultats entre les hommes et les femmes pourrait s'expliquer par la nature des postes occupés

avec ces horaires qui ne seraient pas les mêmes chez les hommes et chez les femmes. La majorité des études sur le sujet sont sur les infirmières pour les femmes et sur les ouvriers de l'industrie pour les hommes. Les autres études sur le sujet ne font pas de distinction sur le genre des salariés (139) et ne permettent pas de confirmer ou non cette tendance.

Le fait de dépasser les horaires habituels de travail n'était pas en lien avec la prise ou non de thérapeutique pour des troubles du sommeil. D'autres enquêtes ont étudié ce lien et la littérature est partagée sur cette question spécifiquement. Certaines indiquent que le fait d'excéder les horaires normaux serait protecteur vis-à-vis de la consommation de traitement (94,111,112) alors que d'autres trouvent l'inverse (110).

IV.B. FORCES ET FAIBLESSES DE L'ETUDE

La force principale de cette étude est qu'elle se base sur un échantillon national représentatif de la population salariée française (hors secteur agricole). Les données ayant été pondérées et l'absence de réponse ayant été corrigées dans toutes les analyses statistiques, les résultats peuvent être généralisés à l'ensemble des salariés du champ de l'observatoire Evrest. Un nombre conséquent des liens observés ici sont en accord avec ceux trouvés dans la littérature. L'importante puissance de cette investigation permet d'identifier des spécificités de genre qui pourraient être l'objet d'explorations futures. La différence de genre observée concernant les liens entre les troubles du sommeil et les conflits éthiques et l'autorité décisionnelle pourrait être approfondie. De plus, les particularités que l'on retrouve pour les horaires atypiques et le dépassement des horaires normaux pourraient être précisées tant sur le plan des plaintes que pour les traitements des affections du sommeil.

Le manque principal de cette enquête réside dans le fait que le design est transversal. Ainsi, des associations ont été objectivées entre les facteurs psychosociaux et les troubles du sommeil, sans pour autant pouvoir les qualifier de causales. La réalisation d'études longitudinales avec un nombre élevé de facteurs psychosociaux pourrait permettre de mieux apprécier ces relations de cause à effet.

Evrest étant un dispositif généraliste, l'exploitation des facteurs psychosociaux n'est pas l'objectif principal de ce dispositif. Les sujets abordés dans le questionnaire couvrent partiellement le champ des facteurs psychosociaux évoqués dans le rapport Gollac. La réalisation de score synthétique avait pour but de fournir des résultats plus compréhensibles lors de l'exploitation des données. Malgré l'imprécision induite par le nombre limité de facteurs, d'autres auteurs ont souligné l'intérêt et la validité de construire des proxies pour la mesure des facteurs psychosociaux (140). Certains facteurs psychosociaux n'étaient pas disponibles dans la base de données Evrest tels que les violences au travail et le déséquilibre efforts-récompenses. Plusieurs études ont montré le lien qu'il pouvait y avoir entre les violences (internes et externes) avec les affections du sommeil (87,88,129,141–143) ou la prise de traitement pour des troubles du sommeil (97,105,144–146). C'est également le cas pour la notion de déséquilibre efforts-récompenses qui est en lien avec les troubles du sommeil et la prise de thérapeutique pour le sommeil (97,147). Enfin, il a été trouvé une relation entre le déséquilibre travail-famille et les troubles du sommeil ou la prise de traitement pour de tels troubles (148–150). Bien qu'un item concernant le déséquilibre travail-famille existe dans le questionnaire Evrest, il n'a pas été pris en compte afin de suivre au plus près les axes du rapport Gollac et ne pas perturber la création des scores composites. L'étude de cet item aurait pu cependant apporter des informations complémentaires. Certaines études ont fait le choix d'aborder les troubles du sommeil

avec quatre questions (en retenant comme trouble du sommeil le fait d'avoir répondu positivement à l'une des 4 questions) couvrant un large éventail de symptômes (difficultés d'endormissement, réveils nocturnes, réveil matinal précoce et fatigue au réveil) (84, 86, 91, 92). Dans cette thèse, l'existence d'une affection du sommeil n'a pas été évaluée en recourant à un questionnaire approuvé, mais à une simple question posée au salarié, ce qui peut mener à une imprécision dans les résultats proposés. En revanche, à la différence d'autres études, le questionnaire Evrest interroge les salariés sur la prise ou non d'un traitement pour leurs affections du sommeil. La prise de traitement était alors considérée comme un « facteur de gravité » des troubles du sommeil. Cette démarche permet de « durcir » l'évaluation des troubles du sommeil et d'avoir une approche différente et complémentaire de celle plus classiquement abordée dans la littérature.

L'interprétation de l'axe relatif aux exigences émotionnelles peut être nuancée par l'usage de deux items dont l'intitulé est plus vaste. Il n'y a pas, dans Evrest, d'item relatif à la demande émotionnelle. La « pression psychologique » a été exploitée dans le sens de la « demande émotionnelle » plutôt que celui de « l'intensité de travail », mais cet item peut être interprété dans les deux sens. Le « contact avec le public » a aussi été utilisé dans l'axe « demande émotionnelle », bien que cet item ne soit pas suffisamment spécifique. En effet, le questionnaire n'interroge ni sur le type d'auditoire rencontré (hostile ou non) ni sur la pénibilité d'un tel public (nécessite de devoir cacher ses émotions ou non). D'autres enquêtes antérieures ont pointé l'importance de la formulation des questions dans l'appréciation de l'exigence émotionnelle et cognitive (151). L'adaptation du questionnaire Evrest pourrait être une solution pour évaluer ce concept émergent à l'avenir.

Enfin, la création des scores composites montre son intérêt. Les résultats sont cohérents avec l'approche par variable chez les hommes et chez les femmes. Pour les axes relatifs à la liberté décisionnelle, les rapports sociaux ou les conflits éthiques, une seule réponse « plutôt oui » à une des questions de l'axe considéré permettait de conclure à un risque augmenté de trouble du sommeil. C'est également le cas dans l'approche « oui-non » : un seul « oui » pour une des questions relatives aux contraintes horaires ou l'insécurité de l'emploi permet de conclure à un risque augmenté de trouble du sommeil. Pour les exigences émotionnelles, un « oui » aux deux questions permet de conclure la même chose. À partir de ces résultats, il est possible de proposer une lecture simplifiée des questionnaires, telle que proposée dans le tableau 11.

Tableau 11. Proposition de lecture simplifiée d'une grille de facteurs psychosociaux au travail, en lien avec les troubles du sommeil

Facteurs psychosociaux	Positif si :	Symptômes sommeil	
		OR Homme	OR Femme
Contraintes horaires			
- Travail régulièrement de nuit	1 « oui »	—	—
- Travail régulièrement avec horaires décalés			
- Travail régulièrement avec horaires irréguliers ou alternés			
- Travail régulièrement avec coupures >2h			
Contraintes de Temps			
- Dépasse les horaires normaux	2 « oui »	1.38 [1.24, 1.54]	1,31 [1,17, 1,47]
- Sauter des repas, ne pas prendre de pause	<u>OU</u>		
- Difficultés liées à la pression temporelle	1 « oui » & 3		
- Abandon de tâche pour une autre non prévue et qui perturbe votre travail	« plutôt non »		
Exigences émotionnelles importantes			
- Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves)	2 "oui"	1.72 [1.51, 1.96]	1,57 [1,38, 1,79]
- Exposition à une pression psychologique			
Faible liberté décisionnelle			
- Travail peu varié	1 "oui"	1.30 [1.16, 1.46]	1,24 [1,10, 1,40]
- Travail ne permet pas d'apprendre des choses			
Faible autorité décisionnelle			
- Peu de choix dans la manière de procéder	1 "oui"	1.25 [1.12, 1.40]	—
Rapports sociaux dégradés			
- Peu de possibilités suffisantes d'entraide, de coopération	1 "oui"	1.32 [1.18, 1.48]	1,32 [1,18, 1,48]
- Peu de reconnaissance par votre entourage professionnel			
Conflits de valeurs			
- Traite trop vite une opération qui demanderait davantage de soin	1 « tout à fait »	1.46 [1.31, 1.62]	1,45 [1,29, 1,62]
- Pas de possibilité de faire un travail de qualité	<u>OU</u> 1 "oui" &		
- Être contraint de faire des choses que l'on désapprouve	1 « plutôt non »		
Insécurité de l'emploi			
- Travaille avec peur de perdre son emploi	1 "oui"	1.23 [1.11, 1.36]	1,19 [1,08, 1,32]

V. CONCLUSION

L'émergence des risques psychosociaux par la tertiairisation et la flexibilisation du travail ne fait plus débat. Les investigations cherchent soit à étendre le champ des facteurs psychosociaux explorés, soit à étudier le lien de cause à effet des différents facteurs psychosociaux sur les troubles du sommeil. Ce travail permet de confirmer les résultats de la littérature, mais aussi d'y ajouter une nuance basée sur le genre. Les éléments mis en évidence dans ce travail pourront faire l'objet d'études futures afin de mieux caractériser les distinctions entre les hommes et les femmes en matière de liens entre risques psychosociaux et troubles du sommeil.

L'exploration de la prise de traitement est assez novatrice. À ce jour, il n'y avait qu'un seul travail envisageant le sujet avec une méthode comparable à cette thèse. La prise de thérapeutique pour des affections du sommeil est une conséquence indirecte majeure des risques psychosociaux. Bien que des travaux aient été réalisés pour présenter l'effet salubre sur la santé de l'amélioration des conditions de travail (152,153), les conclusions de ce travail montrent qu'il y a encore beaucoup à faire. Développer les connaissances sur la prise de médicaments induite par le travail pourrait renforcer l'argumentaire pour mettre en place des modifications des modes de travail.

Enfin, l'utilisation de score composite dans l'interprétation des facteurs psychosociaux à partir de la base Evrest est intéressante. Cette approche permet d'offrir une grille de lecture simplifiée du questionnaire Evrest pour aborder, lors des entretiens santé-travail, les facteurs psychosociaux au travail potentiellement en lien avec les troubles du sommeil.

BIBLIOGRAPHIE

1. ILO/WHO Committee on Occupational Health, éditeur. Psychosocial factors at work: recognition and control. Geneva: International Labour Office; 1986. 81 p. (Occupational safety and health series).
2. Leka S, Cox T, Griffiths A. Work organization & [and] stress: systematic problem approaches for employers, managers and trade union representatives. Geneva: World Health Organization; 2003.
3. Gollac M. Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser [Internet]. 2010 mai p. 223. Disponible sur : https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_SRPST_definitif_rectifie_11_05_10.pdf
4. Karasek RA. Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*. juin 1979;24(2):285.
5. Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*. 1998;3(4):322-55.
6. Karasek RA, Theorell T. *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*. 1990. (New York: Basic Books).
7. Niedhammer I. Psychometric properties of the French version of the Karasek Job Content Questionnaire: a study of the scales of decision latitude, psychological demands, social support, and physical demands in the GAZEL cohort. *IAOEH*. mars 2002;75(3):129-44.
8. Niedhammer I, Ganem V, Gendrey L, David S, Degioanni S. Propriétés psychométriques de la version française des échelles de la demande psychologique, de la latitude décisionnelle et du soutien social du « Job Content Questionnaire » de Karasek : résultats de l'enquête nationale SUMER : Santé Publique. 1 sept 2006;Vol. 18(3):413-27.
9. Kivimäki M, Virtanen M, Elovainio M, Kouvonen A, Väänänen A, Vahtera J. Work stress in the etiology of coronary heart disease—a meta-analysis. *Scand J Work Environ Health*. déc 2006;32(6):431-42.
10. Kivimäki M, Nyberg ST, Batty GD, Fransson EI, Heikkilä K, Alfredsson L, et al. Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data. *The Lancet*. oct 2012;380(9852):1491-7.
11. Taibi Y, Metzler YA, Bellingrath S, Müller A. A systematic overview on the risk effects of psychosocial work characteristics on musculoskeletal disorders, absenteeism, and workplace accidents. *Appl Ergon*. sept 2021;95:103434.
12. Siegrist J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*. 1996;1(1):27-41.

13. Siegrist J, Klein D, Voigt KH. Linking sociological with physiological data: the model of effort-reward imbalance at work. *Acta Physiol Scand Suppl.* 1997;640:112-6.
14. Niedhammer I, Siegrist J, Landre MF, Goldberg M, Leclerc A. Psychometric properties of the French version of the Effort-Reward Imbalance model. *Rev Epidemiol Sante Publique.* oct 2000;48(5):419-37.
15. Siegrist J, Starke D, Chandola T, Godin I, Marmot M, Niedhammer I, et al. The measurement of effort–reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine.* avr 2004;58(8):1483-99.
16. Bonde JPE. Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occupational and Environmental Medicine.* 1 juill 2008;65(7):438-45.
17. Stansfeld S, Candy B. Psychosocial work environment and mental health—a meta-analytic review. *Scand J Work Environ Health.* déc 2006;32(6):443-62.
18. Hochschild AR. *Emotion Work, Feeling Rules, and Social Structure.* *American Journal of Sociology.* nov 1979;85(3):551-75.
19. Hochschild AR. *The managed heart: commercialization of human feeling.* Updated ed. Berkeley, Calif. London: University of California Press; 2012.
20. Chun H young, Cho I, Choi Y, Cho S il. Effects of Emotional Labor Factors and Working Environment on the Risk of Depression in Pink-Collar Workers. *IJERPH.* 19 juill 2020;17(14):5208.
21. Yoon JH, Kang MY, Jeung D, Chang SJ. Suppressing emotion and engaging with complaining customers at work related to experience of depression and anxiety symptoms: a nationwide cross-sectional study. *INDUSTRIAL HEALTH.* 2017;55(3):265-74.
22. Han KM, Shin C, Yoon HK, Ko YH, Kim YK, Han C. Emotional labor and depressive mood in service and sales workers: Interactions with gender and job autonomy. *Psychiatry Research.* sept 2018;267:490-8.
23. Jeung DY, Kim C, Chang SJ. Emotional Labor and Burnout: A Review of the Literature. *Yonsei Med J.* 2018;59(2):187.
24. Zapf D. Emotion work and psychological well-being. *Human Resource Management Review.* juin 2002;12(2):237-68.
25. Ahmed U, Shah MH, Siddiqui BA, Shah SA, Dahri AS, Qureshi MA. Troubling Job Demands at Work: Examining the Deleterious Impact of Workload and Emotional Demands on Work Engagement. *IJARBSS.* 18 juin 2017;7(6):Pages 96-106.
26. Rafaeli A. When clerks meet customers: A test of variables related to emotional expressions on the job. *Journal of Applied Psychology.* juin 1989;74(3):385-93.
27. Winkler MR, Mason S, Laska MN, Christoph MJ, Neumark-Sztainer D. Does non-standard work mean non-standard health? Exploring links between non-standard

- work schedules, health behavior, and well-being. *SSM - Population Health*. avr 2018;4:135-43.
28. Buchvold HV, Pallesen S, Øyane NMF, Bjorvatn B. Associations between night work and BMI, alcohol, smoking, caffeine and exercise - a cross-sectional study. *BMC Public Health*. déc 2015;15(1):1112.
 29. Ramin C, Devore EE, Wang W, Pierre-Paul J, Wegrzyn LR, Schernhammer ES. Night shift work at specific age ranges and chronic disease risk factors. *Occup Environ Med*. févr 2015;72(2):100-7.
 30. Antunes LC, Levandovski R, Dantas G, Caumo W, Hidalgo MP. Obesity and shift work: chronobiological aspects. *Nutr Res Rev*. juin 2010;23(1):155-68.
 31. Kecklund G, Axelsson J. Health consequences of shift work and insufficient sleep. *BMJ*. 1 nov 2016;i5210.
 32. Vogel M, Braungardt T, Meyer W, Schneider W. The effects of shift work on physical and mental health. *J Neural Transm*. oct 2012;119(10):1121-32.
 33. Gan Y, Yang C, Tong X, Sun H, Cong Y, Yin X, et al. Shift work and diabetes mellitus: a meta-analysis of observational studies. *Occup Environ Med*. janv 2015;72(1):72-8.
 34. Vyas MV, Garg AX, Iansavichus AV, Costella J, Donner A, Laugsand LE, et al. Shift work and vascular events: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 26 juill 2012;345(jul26 1):e4800-e4800.
 35. Wang F, Yeung KL, Chan WC, Kwok CCH, Leung SL, Wu C, et al. A meta-analysis on dose-response relationship between night shift work and the risk of breast cancer. *Annals of Oncology*. nov 2013;24(11):2724-32.
 36. Wang X, Ji A, Zhu Y, Liang Z, Wu J, Li S, et al. A meta-analysis including dose-response relationship between night shift work and the risk of colorectal cancer. *Oncotarget*. 22 sept 2015;6(28):25046-60.
 37. Xie L, Rao D, Yu H, Bai Y, Zheng X. Does night-shift work increase the risk of prostate cancer? a systematic review and meta-analysis. *OTT*. oct 2015;2817.
 38. Bègue M. Conflits de valeurs au travail : qui est concerné et quels liens pour la santé ? 27 mai 2021;(27).
 39. Dejours C, Bègue F. Suicide et travail : que faire ? [Internet]. Presses Universitaires de France ; 2009 [cité 31 août 2022]. Disponible sur : <http://www.cairn.info/suicide-et-travail-que-faire--9782130576488.htm>
 40. Sverke M, Hellgren J, Näswall K. Job insecurity A literature review. 2006. (Business).
 41. Bert F, Gualano MR, Thomas R, Vergnano G, Voglino G, Siliquini R. Exploring the possible health consequences of job insecurity: a pilot study among young workers. *Gaceta Sanitaria*. juill 2020;34(4):385-92.

42. Virtanen M, Kivimäki M, Joensuu M, Virtanen P, Elovainio M, Vahtera J. Temporary employment and health: a review. *International Journal of Epidemiology*. 1 juin 2005;34(3):610-22.
43. Pirani E, Salvini S. Is temporary employment damaging to health? A longitudinal study on Italian workers. *Social Science & Medicine*. janv 2015;124:121-31.
44. Kalliath T, Brough P. Work–life balance: A review of the meaning of the balance construct. *Journal of Management & Organization*. juill 2008;14(3):323-7.
45. Rapoport R. Work and Family in Contemporary Society. *Am Sociol Rev*. juin 1965;30:381-94.
46. Frone MR, Russell M, Barnes GM. Work–family conflict, gender, and health-related outcomes: A study of employed parents in two community samples. *Journal of Occupational Health Psychology*. 1996;1(1):57-69.
47. Frone MR, Russell M, Cooper ML. Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*. 1992;77(1):65-78.
48. Thomas LT, Ganster DC. Impact of family-supportive work variables on work-family conflict and strain: A control perspective. *Journal of Applied Psychology*. févr 1995;80(1):6-15.
49. Parasuraman S, Greenhaus JH, Granrose CS. Role stressors, social support, and well-being among two-career couples. *J Organiz Behav*. juill 1992;13(4):339-56.
50. Wang JL, Lesage A, Schmitz N, Drapeau A. The relationship between work stress and mental disorders in men and women: findings from a population-based study. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 1 janv 2008;62(1):42-7.
51. Agosti MT, Andersson I, Ejlertsson G, Janlöv AC. Shift work to balance everyday life - a salutogenic nursing perspective in home help service in Sweden. *BMC Nurs*. déc 2015;14(1):2.
52. Article 222-33 [Internet]. Code Pénal août 6, 2018. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000037289662/2018-08-06/
53. Article 1 [Internet]. Déclaration universelle des Droits de l'Homme déc 10, 1948. Disponible sur : <https://www.un.org/fr/universal-declaration-human-rights/>
54. Leymann H. The content and development of mobbing at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. juin 1996;5(2):165-84.
55. American Psychiatric Association. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, et des troubles psychiatriques - DSM-V. 2013.
56. Sateia MJ. International Classification of Sleep Disorders-Third Edition. *Chest*. nov 2014;146(5):1387-94.

57. Mai QD, Hill TD, Vila-Henninger L, Grandner MA. Employment insecurity and sleep disturbance: Evidence from 31 European countries. *J Sleep Res* [Internet]. févr 2019 [cité 24 juill 2022];28(1). Disponible sur : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsr.12763>
58. van de Straat V, Bracke P. How well does Europe sleep? A cross-national study of sleep problems in European older adults. *Int J Public Health*. sept 2015;60(6):643-50.
59. Burgard SA, Ailshire JA. Putting Work to Bed: Stressful Experiences on the Job and Sleep Quality. *J Health Soc Behav*. déc 2009;50(4):476-92.
60. Leger D, Guilleminault C, Dreyfus JP, Delahaye C, Paillard M. Prevalence of insomnia in a survey of 12 778 adults in France. *J Sleep Res*. mars 2000;9(1):35-42.
61. Daley M, Morin CM, LeBlanc M, Grégoire JP, Savard J. The economic burden of insomnia: direct and indirect costs for individuals with insomnia syndrome, insomnia symptoms, and good sleepers. *Sleep*. janv 2009;32(1):55-64.
62. van Diest R. Subjective sleep characteristics as coronary risk factors, their association with type a behaviour and vital exhaustion. *Journal of Psychosomatic Research*. 1990;34(4):415-26.
63. Nilsson PM, Nilsson JA, Hedblad B, Berglund G. Sleep disturbance in association with elevated pulse rate for prediction of mortality - consequences of mental strain? *J Intern Med*. déc 2001;250(6):521-9.
64. Leineweber C, Kecklund G, Åkerstedt T, Janszky I, Orth-Gomér K. Snoring and the metabolic syndrome in women. *Sleep Medicine*. nov 2003;4(6):531-6.
65. Rosmond R. Role of stress in the pathogenesis of the metabolic syndrome. *Psychoneuroendocrinology*. janv 2005;30(1):1-10.
66. Nilsson PM, Rööst M, Engström G, Hedblad B, Berglund G. Incidence of Diabetes in Middle-Aged Men Is Related to Sleep Disturbances. *Diabetes Care*. 1 oct 2004;27(10):2464-9.
67. Meisinger C, Heier M, Loewel H. Sleep disturbance as a predictor of type 2 diabetes mellitus in men and women from the general population. *Diabetologia*. févr 2005;48(2):235-41.
68. Drake CL, Roehrs T, Richardson G, Walsh JK, Roth T. Shift Work Sleep Disorder: Prevalence and Consequences Beyond that of Symptomatic Day Workers. *Sleep*. déc 2004;27(8):1453-62.
69. Gillin JC. Sleep Studies in Affective Illness: Diagnostic, Therapeutic, and Pathophysiological Implications. *Psychiatric Annals*. mai 1983;13(5):367-84.
70. Chang PP, Ford DE, Mead LA, Cooper-Patrick L, Klag MJ. Insomnia in Young Men and Subsequent Depression: The Johns Hopkins Precursors Study. *American Journal of Epidemiology*. 15 juill 1997;146(2):105-14.

71. Lustberg L, Reynolds CF. Depression and insomnia: questions of cause and effect. *Sleep Medicine Reviews*. juin 2000;4(3):253-62.
72. Melamed S, Ugarten U, Shirom A, Kahana L, Lerman Y, Froom P. Chronic burnout, somatic arousal and elevated salivary cortisol levels. *Journal of Psychosomatic Research*. juin 1999;46(6):591-8.
73. Daley M, Morin CM, LeBlanc M, Grégoire JP, Savard J, Baillargeon L. Insomnia and its relationship to health-care utilization, work absenteeism, productivity and accidents. *Sleep Medicine*. avr 2009;10(4):427-38.
74. Heuer H, Spijkers W, Kiesswetter E, Schmidtke V. Effects of sleep loss, time of day, and extended mental work on implicit and explicit learning of sequences. *Journal of Experimental Psychology: Applied*. 1998;4(2):139-62.
75. Groeger JA, Zijlstra FRH, Dijk DJ. Sleep quantity, sleep difficulties and their perceived consequences in a representative sample of some 2000 British adults. *J Sleep Res*. déc 2004;13(4):359-71.
76. Floderus B, Göransson S, Alexanderson K, Aronsson G. Self-estimated life situation in patients on long-term sick leave. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 1 sept 2005;37(5):291-9.
77. Leger D, Esquirol Y, Gronfier C, Metlaine A. Le travail posté et de nuit et ses conséquences sur la santé : état des lieux et recommandations. *La Presse Médicale*. nov 2018;47(11-12):991-9.
78. Alhola P, Polo-Kantola P. Sleep deprivation: Impact on cognitive performance. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2007;3(5):553-67.
79. Colten HR, Altevogt BM, Institute of Medicine (U.S.), éditeurs. *Sleep disorders and sleep deprivation: an unmet public health problem*. Washington, DC: Institute of Medicine : National Academies Press; 2006. 404 p.
80. Tomei G, Capozzella A, Rosati MV, Tomei F, Rinaldi G, Chighine A, et al. Stress and work-related injuries. *Clin Ter*. 2015;166(1):e7-22.
81. Fabsitz R, Sholinsky P, Goldberg J. Correlates of sleep problems among men: The Vietnam Era Twin Registry. *Journal of Sleep Research*. mars 1997;6(1):50-6.
82. Aanonsen A. *Shift Work and Health*. Scandinavian University Press; 1964.
83. Knauth P, Landau K, Droge C, Schwittek M, Widynski M, Rutenfranz J. Duration of sleep depending on the type of shift work. *Int Arch Occup Environ Health*. juin 1980;46(2):167-77.
84. Fahlén G, Knutsson A, Peter R, Åkerstedt T, Nordin M, Alfredsson L, et al. Effort–reward imbalance, sleep disturbances and fatigue. *Int Arch Occup Environ Health*. mai 2006;79(5):371-8.
85. Van Laethem M, Beckers DG, Kompier MA, Dijksterhuis A, Geurts SA. Psychosocial work characteristics and sleep quality: a systematic review of

- longitudinal and intervention research. *Scand J Work Environ Health*. nov 2013;39(6):535-49.
86. Åkerstedt T, Nordin M, Alfredsson L, Westerholm P, Kecklund G. Predicting changes in sleep complaints from baseline values and changes in work demands, work control, and work preoccupation--the WOLF-project. *Sleep Med*. janv 2012;13(1):73-80.
 87. Johannessen HA, Sterud T. Psychosocial factors at work and sleep problems: a longitudinal study of the general working population in Norway. *Int Arch Occup Environ Health*. oct 2017;90(7):597-608.
 88. Park JB, Nakata A, Swanson NG, Chun H. Organizational factors associated with work-related sleep problems in a nationally representative sample of Korean workers. *Int Arch Occup Environ Health*. févr 2013;86(2):211-22.
 89. Kim HC, Kim BK, Min KB, Min JY, Hwang SH, Park SG. Association between job stress and insomnia in Korean workers. *J Occup Health*. 2011;53(3):164-74.
 90. Lallukka T, Halonen JI, Sivertsen B, Pentti J, Stenholm S, Virtanen M, et al. Change in organizational justice as a predictor of insomnia symptoms: longitudinal study analysing observational data as a non-randomized pseudo-trial. *Int J Epidemiol*. 1 août 2017;46(4):1277-84.
 91. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, et al. Psychotropic drug utilization in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand*. juin 2004;109(s420):55-64.
 92. Hansen DG, Søndergaard J, Vach W, Gram LF, Rosholm JU, Mortensen PB, et al. Socio-economic inequalities in first-time use of antidepressants: a population-based study. *Eur J Clin Pharmacol*. mars 2004;60(1):51-5.
 93. Metsä-Simola N, Martikainen P. Divorce and changes in the prevalence of psychotropic medication use: a register-based longitudinal study among middle-aged Finns. *Soc Sci Med*. oct 2013;94:71-80.
 94. Blanc ME, Marchand A. Quel est le rôle du travail dans l'incidence de la consommation de médicaments psychotropes au Canada ? *Can J Public Health*. mars 2010;101(S1):S63-8.
 95. Giurgiu DI, Jeoffrion C, Roland-Lévy C, Grasset B, Dessomme BK, Moret L, et al. Wellbeing and occupational risk perception among health care workers: a multicenter study in Morocco and France. *J Occup Med Toxicol*. 2016;11:20.
 96. Lassalle M, Chastang JF, Niedhammer I. Working conditions and psychotropic drug use: Cross-sectional and prospective results from the French national SIP study. *Journal of Psychiatric Research*. avr 2015;63:50-7.
 97. Lavigne É, Bourbonnais R. Psychosocial work environment, interpersonal violence at work and psychotropic drug use among correctional officers. *International Journal of Law and Psychiatry*. mars 2010;33(2):122-9.

98. Bonde JPE, Munch-Hansen T, Wieclaw J, Westergaard-Nielsen N, Agerbo E. Psychosocial work environment and antidepressant medication: a prospective cohort study. *BMC Public Health*. déc 2009;9(1):262.
99. d'Errico A, Cardano M, Landriscina T, Marinacci C, Pasian S, Petrelli A, et al. Workplace stress and prescription of antidepressant medications: a prospective study on a sample of Italian workers. *Int Arch Occup Environ Health*. avr 2011;84(4):413-24.
100. Pelfrene E, Vlerick P, Kittel F, Mak RP, Kornitzer M, Backer GD. Psychosocial work environment and psychological well-being: assessment of the buffering effects in the job demand-control (-support) model in BELSTRESS. *Stress and Health*. févr 2002;18(1):43-56.
101. Pelfrene E, Vlerick P, Moreau M, Mak RP, Kornitzer M, Backer GD. Use of benzodiazepine drugs and perceived job stress in a cohort of working men and women in Belgium. Results from the BELSTRESS-study. *Social Science & Medicine*. juill 2004;59(2):433-42.
102. Sinokki M, Ahola K, Hinkka K, Sallinen M, Härmä M, Puukka P, et al. The Association of Social Support at Work and in Private Life With Sleeping Problems in the Finnish Health 2000 Study. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*. janv 2010;52(1):54-61.
103. Sinokki M, Hinkka K, Ahola K, Koskinen S, Kivimäki M, Honkonen T, et al. The association of social support at work and in private life with mental health and antidepressant use: The Health 2000 Study. *Journal of Affective Disorders*. mai 2009;115(1-2):36-45.
104. Thielen K, Nygaard E, Rugulies R, Diderichsen F. Job stress and the use of antidepressant medicine: a 3.5-year follow-up study among Danish employees. *Occupational and Environmental Medicine*. 1 mars 2011;68(3):205-10.
105. Madsen IE, Diderichsen F, Burr H, Rugulies R. Person-related work and incident use of antidepressants: relations and mediating factors from the Danish work environment cohort study. *Scand J Work Environ Health*. nov 2010;36(6):435-44.
106. Madsen IEH, Hanson LLM, Rugulies R, Theorell T, Burr H, Diderichsen F, et al. Does good leadership buffer effects of high emotional demands at work on risk of antidepressant treatment? A prospective study from two Nordic countries. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. août 2014;49(8):1209-18.
107. Magnusson Hanson LL, Madsen IEH, Westerlund H, Theorell T, Burr H, Rugulies R. Antidepressant use and associations with psychosocial work characteristics. A comparative study of Swedish and Danish gainfully employed. *Journal of Affective Disorders*. juill 2013;149(1-3):38-45.
108. Rugulies R, Madsen IEH, Nielsen MBD, Olsen LR, Mortensen EL, Bech P. Occupational position and its relation to mental distress in a random sample of Danish residents. *Int Arch Occup Environ Health*. août 2010;83(6):625-9.

109. Adam A, Courthiat MC, Vespignani H, Emser W, Hannarth B. Effets des horaires de travail posté et de nuit sur la qualité du sommeil, la vigilance et la qualité de vie : Étude interrégionale franco-allemande. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*. déc 2007;68(5):482-93.
110. Laaksonen M, Lallukka T, Lahelma E, Partonen T. Working conditions and psychotropic medication: a prospective cohort study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. avr 2012;47(4):663-70.
111. Marchand A, Blanc MÈ. Chronicité de la consommation de médicaments psychotropes dans la main-d'œuvre canadienne : quelle est la contribution de la profession et des conditions de l'organisation du travail ? *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. avr 2010;58(2):89-99.
112. Verger P, Aulagnier M, Protopopescu C, Villani P, Gourrheux JC, Bouvenot G, et al. Hypnotic and tranquillizer use among general practitioners in south-eastern France and its relation to occupational characteristics and prescribing habits. *Fundam Clin Pharmacol*. juin 2004;18(3):379-85.
113. Chazelle E, Chastang JF, Niedhammer I. Psychosocial work factors and sleep problems: findings from the French national SIP survey. *Int Arch Occup Environ Health*. avr 2016;89(3):485-95.
114. Bertrais S, André N, Bèque M, Chastang J, Niedhammer I. Associations between multiple occupational exposures and sleep problems: Results from the national French Working Conditions survey. *J Sleep Res [Internet]*. juin 2021 [cité 24 juill 2022];30(3). Disponible sur : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsr.13101>
115. Stauder A, Nistor K, Zakor T, Szabó A, Nistor A, Ádám S, et al. Quantifying Multiple Work-Related Psychosocial Risk Factors: Proposal for a Composite Indicator Based on the COPSOQ II. *IntJ Behav Med*. déc 2017;24(6):915-26.
116. Leroyer A, Molinié AF, Buisset C, Archambault C, Volkoff S, Les membres de l'Equipe Projet Nationale Evrest. Mise en place d'un observatoire pluriannuel par questionnaire en Santé au Travail : le dispositif Evrest. 2008;(suppl.3):49-56.
117. Molinié AF, Leroyer A. Suivre les évolutions du travail et de la santé : Evrest, un dispositif commun pour des usages diversifiés. 2011 ;
118. Evrest. Réaliser un Evrest entreprise. Guide Méthodologique. 2017 ; Disponible sur : https://evrest.istnf.fr/_docs/Fichier/2017/4-170411062747.pdf
119. Insee. PCS ESE 2003 [Internet]. 2003 [cité 23 août 2003]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/information/2401328>
120. Insee. NAF 2008 [Internet]. 2008 [cité 23 août 2021]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/information/2407785>.
121. Leroyer A, Murcia M, Chastang J, Rollin L, Volkoff S, Molinié AF, et al. Méthodologie de redressement des données nationales de l'enquête Évrest. 2019;19(5):645-55.

122. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing [Internet]. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing; 2017. Disponible sur: <https://www.r-project.org/>
123. Doi Y, Minowa M, Uchiyama M, Okawa M. Subjective sleep quality and sleep problems in the general Japanese adult population. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. juin 2001;55(3):213-5.
124. Zhang B, Wing YK. Sex Differences in Insomnia: A Meta-Analysis. *Sleep*. janv 2006;29(1):85-93.
125. Niedhammer I. How is sex considered in recent epidemiological publications on occupational risks? *Occupational and Environmental Medicine*. 1 août 2000;57(8):521-7.
126. Åkerstedt T, Garefelt J, Richter A, Westerlund H, Magnusson Hanson LL, Sverke M, et al. Work and Sleep--A Prospective Study of Psychosocial Work Factors, Physical Work Factors, and Work Scheduling. *Sleep*. 1 juill 2015;38(7):1129-36.
127. Portela LF, Kröning Luna C, Rotenberg L, Silva-Costa A, Toivanen S, Araújo T, et al. Job Strain and Self-Reported Insomnia Symptoms among Nurses: What about the Influence of Emotional Demands and Social Support? *Biomed Res Int*. 2015;2015:820610.
128. Hayashi T, Odagiri Y, Takamiya T, Ohya Y, Inoue S. Organizational justice and insomnia: Relationships between justice components and insomnia symptoms among private company workers in Japan. *J Occup Health*. 2015;57(2):142-50.
129. Elovainio M, Heponiemi T, Sinervo T, Magnavita N. Organizational justice and health; review of evidence. *G Ital Med Lav Ergon*. sept 2010;32(3 Suppl B):B5-9.
130. Elovainio M, Kivimäki M, Vahtera J, Keltikangas-Järvinen L, Virtanen M. Sleeping problems and health behaviors as mediators between organizational justice and health. *Health Psychology*. 2003;22(3):287-93.
131. Elovainio M, Ferrie JE, Gimeno D, De Vogli R, Shipley M, Brunner EJ, et al. Organizational Justice and Sleeping Problems: The Whitehall II Study. *Psychosomatic Medicine*. avr 2009;71(3):334-40.
132. Garefelt J, Platts LG, Hyde M, Magnusson Hanson LL, Westerlund H, Åkerstedt T. Reciprocal relations between work stress and insomnia symptoms: A prospective study. *J Sleep Res*. avr 2020;29(2):e12949.
133. Tsai YC, Liu CH. Factors and symptoms associated with work stress and health-promoting lifestyles among hospital staff: a pilot study in Taiwan. *BMC Health Serv Res*. 16 juill 2012;12:199.
134. Stenfors CUD, Magnusson Hanson L, Oxenstierna G, Theorell T, Nilsson LG. Psychosocial working conditions and cognitive complaints among Swedish employees. *PLoS One*. 2013;8(4):e60637.

135. Prentice DA, Carranza E. What Women and Men Should Be, Shouldn't be, are Allowed to be, and don't Have to Be: The Contents of Prescriptive Gender Stereotypes. *Psychology of Women Quarterly*. déc 2002;26(4):269-81.
136. Cadet-Taïrou A, Canarelli T, Escots S, Facy F, Lanfumey-Mongredien L. *Médicaments psychotropes : Consommations et pharmacodépendances*. Paris : Éditions EDP Sciences ; 2012 p. 598p. (Institut national de la santé et de la recherche médicale).
137. Virtanen M, Honkonen T, Kivimäki M, Ahola K, Vahtera J, Aromaa A, et al. Work stress, mental health and antidepressant medication findings from the Health 2000 Study. *Journal of Affective Disorders*. mars 2007;98(3):189-97.
138. Kivimäki M, Honkonen T, Wahlbeck K, Elovainio M, Pentti J, Klaukka T, et al. Organisational downsizing and increased use of psychotropic drugs among employees who remain in employment. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 1 févr 2007;61(2):154-8.
139. Khosravipour M, Khanlari P, Khazaie S, Khosravipour H, Khazaie H. A systematic review and meta-analysis of the association between shift work and metabolic syndrome: The roles of sleep, gender, and type of shift work. *Sleep Med Rev*. juin 2021;57:101427.
140. Karasek R, Choi B, Ostergren PO, Ferrario M, Smet PD. Testing two methods to create comparable scale scores between the job content questionnaire (JCQ) and JCQ-like questionnaires in the European JACE study. *Int J Behav Med*. déc 2007;14(4):189-201.
141. Cheng WJ, Cheng Y. Night shift and rotating shift in association with sleep problems, burnout and minor mental disorder in male and female employees. *Occup Environ Med*. juill 2017;74(7):483-8.
142. Yoo T, Ye B, Kim JI, Park S. Relationship of workplace violence and perpetrators on sleep disturbance—data from the 4th Korean working conditions survey. *Ann of Occup and Environ Med*. déc 2016;28(1):59.
143. Sakurai K, Nakata A, Ikeda T, Otsuka Y, Kawahito J. Employment Type, Workplace Interpersonal Conflict, and Insomnia: A Cross-sectional Study of 37,646 Employees in Japan. *Archives of Environmental & Occupational Health*. janv 2014;69(1):23-32.
144. Lallukka T, Haukka J, Partonen T, Rahkonen O, Lahelma E. Workplace bullying and subsequent psychotropic medication: a cohort study with register linkages. *BMJ Open*. 2012;2(6):e001660.
145. Madsen IEH, Burr H, Diderichsen F, Pejtersen JH, Borritz M, Bjorner JB, et al. Work-related Violence and Incident Use of Psychotropics. *American Journal of Epidemiology*. 15 déc 2011;174(12):1354-62.
146. Traweger C, Kinzl JF, Traweger-Ravanelli B, Fiala M. Psychosocial factors at the workplace—do they affect substance use? Evidence from the Tyrolean workplace study. *Pharmacoepidem Drug Safe*. juin 2004;13(6):399-403.

147. Godin I, Kittel F, Coppieters Y, Siegrist J. A prospective study of cumulative job stress in relation to mental health. *BMC Public Health*. déc 2005;5(1):67.
148. Lallukka T, Arber S, Laaksonen M, Lahelma E, Partonen T, Rahkonen O. Work–family conflicts and subsequent sleep medication among women and men: A longitudinal registry linkage study. *Social Science & Medicine*. févr 2013;79:66-75.
149. Magnusson Hanson LLMH, Leineweber CL, Chungkham HS, Westerlund H. Work–home interference and its prospective relation to major depression and treatment with antidepressants. *Scand J Work Environ Health*. janv 2014;40(1):66-73.
150. Nylén L, Melin B, Laflamme L. Interference between work and outside-work demands relative to health: unwinding possibilities among full-time and part-time employees. *Int J Behav Med*. déc 2007;14(4):229-36.
151. Frese M, Zapf D. Methodological issues in the study of work stress: Objective vs. subjective measurement of work stress and the question of longitudinal studies. *Causes, Coping and Consequences of Stress at Work*. janv 1988;375:411.
152. Redeker NS, Caruso CC, Hashmi SD, Mullington JM, Grandner M, Morgenthaler TI. Workplace Interventions to Promote Sleep Health and an Alert, Healthy Workforce. *J Clin Sleep Med*. 15 avr 2019;15(4):649-57.
153. Ota A, Masue T, Yasuda N, Tsutsumi A, Mino Y, Ohara H, et al. Psychosocial job characteristics and insomnia: A prospective cohort study using the Demand-Control-Support (DCS) and Effort–Reward Imbalance (ERI) job stress models. *Sleep Medicine*. déc 2009;10(10):1112-7.

ANNEXES

7. Etes-vous exposé à :

Oui ₁ Non ₀		Oui ₁ Non ₀		Oui ₁ Non ₀		Oui ₁ Non ₀	
Produits chimiques	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gêne sonore	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Chaleur intense	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Risque infectieux	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Poussières, fumées	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bruit > 80db	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Froid intense	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves....)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Rx ionisants	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Contrainte visuelle	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Intempéries	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Vibrations	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Conduite routière prolongée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Pression psychologique	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Formation

1. Depuis 1 an, avez-vous eu une formation ? **Oui₁** **Non₀**
 Si oui, était-ce : en rapport avec votre travail actuel **Oui₁** **Non₀**
 en rapport avec un futur poste **Oui₁** **Non₀**
 une formation d'intérêt général **Oui₁** **Non₀**
2. Depuis 1 an, avez-vous eu un rôle de formateur, de tuteur ? **Oui₁** **Non₀**

Mode de vie

1. Faites-vous de façon régulière (au moins 1 fois/semaine) une activité physique ou sportive : **Oui₁** **Non₀**
2. Consommation usuelle :
Tabac (nbre de cig/jour) Non fumeur ₀ Ancien fumeur ₁ Moins de 5 cig ₂ 5 à 15 cig ₃ > 15 cig ₄
Café (nbre de tasses/jour) Pas de café ₀ 1 à 4 tasses ₁ Plus de 4 tasses ₂
3. Avez-vous des trajets domicile/travail longs ou pénibles ? **Oui₁** **Non₀**

État de santé actuel = les 7 derniers jours (à remplir par le médecin ou l'infirmier(e))

Questionnaire renseigné par : le médecin ₁ l'infirmier(e) ₂ Nom IdEST

Dernier entretien santé-travail (hors reprise, à la demande, ...) il y a : ≤1 an 2 ans 3 ans 4 ans 5 ans ou + jamais

Poids : ___ kg Taille : ___ cm

		Plaintes ou signes cliniques au cours des 7 derniers j	Est-ce une gêne dans le travail ?	Traitement ou autre soin	(Colonne libre, facultatif)
Cardio respiratoire					
RAS <input type="checkbox"/>	- appareil respiratoire	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- appareil cardio-vasculaire	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- HTA	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
Neuro-psychique					
RAS <input type="checkbox"/>	- fatigue, lassitude	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- anxiété, nervosité, irritabilité	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- troubles du sommeil	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	Digestif	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
Ostéo-articulaire					
RAS <input type="checkbox"/>	- épaule	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- coude	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- poignet / main	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- membres inférieurs	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- vertèbres cervicales	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- vertèbres dorso-lombaires	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	Dermatologie	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	Troubles de l'audition	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	Oui₁ <input type="checkbox"/> Non₀ <input type="checkbox"/>	_ _

Questionnaire réalisé dans le cadre du protocole Evrest

7. Etes-vous exposé à :

	Oui ₁	Non ₀		Oui ₁	Non ₀		Oui ₁	Non ₀		Oui ₁	Non ₀
Produits chimiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gêne sonore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Chaleur intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risque infectieux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poussières, fumées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bruit > 80db	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Froid intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ray. ionisants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Contrainte visuelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Intempéries	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Vibrations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Conduite routière prolongée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pression psychologique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Formation

- 1. Depuis 1 an, avez-vous eu une formation ?** Oui₁ Non₀
- Si oui, était-ce :**
- en rapport avec votre travail actuel Oui₁ Non₀
 - en rapport avec un futur poste Oui₁ Non₀
 - une formation d'intérêt général Oui₁ Non₀
- 2. Depuis 1 an, avez-vous eu un rôle de formateur, de tuteur ?** Oui₁ Non₀

Mode de vie

- 1. Faites-vous de façon régulière (au moins 1 fois/semaine) une activité physique ou sportive :** Oui₁ Non₀
- 2. Consommation usuelle :**
- Tabac** (nbre de cig/jour) Non fumeur₀ Ancien fumeur₁ Moins de 5 cig₂ 5 à 15 cig₃ > 15 cig₄
- Café** (nbre de tasses/jour) Pas de café₀ 1 à 4 tasses₁ Plus de 4 tasses₂
- 3. Avez-vous des trajets domicile/travail longs ou pénibles ?** Oui₁ Non₀

État de santé actuel = les 7 derniers jours (à remplir par le médecin ou l'infirmier(e))

Questionnaire renseigné par : le médecin₁ l'infirmier(e)₂ Nom IdEST

Dernier entretien santé-travail (hors reprise, à la demande, ...) il y a : ≤1 an 2 ans 3 ans 4 ans 5 ans ou + jamais

Poids : ___ kg Taille : ___ cm

		Plaintes ou signes cliniques au cours des 7 derniers j	Est-ce une gêne dans le travail ?	Traitement ou autre soin	(Colonne libre, facultatif)
Cardio-respiratoire					
RAS <input type="checkbox"/>	- appareil respiratoire	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- appareil cardio-vasculaire	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- HTA	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
Neuro-psychique					
RAS <input type="checkbox"/>	- fatigue, lassitude	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- anxiété, nervosité, irritabilité	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- troubles du sommeil	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	Digestif	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
Ostéo-articulaire					
RAS <input type="checkbox"/>	- épaule	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- coude	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- poignet / main	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- membres inférieurs	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- vertèbres cervicales	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	- vertèbres dorso-lombaires	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	Dermatologie	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _
RAS <input type="checkbox"/>	Troubles de l'audition	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	Oui ₁ <input type="checkbox"/> Non ₀ <input type="checkbox"/>	_ _

Questionnaire réalisé dans le cadre du protocole Evrest

Annexe 3. Synthèse des recodages en scores synthétiques des questions portant sur les risques psychosociaux

	Amplitude	Médiane	Effectifs	% pond*	Alpha de Cronbach
Contraintes horaires					
- Travail régulièrement de nuit					
- Travail régulièrement avec horaires décalés	[0-4]	0	10981	45%	0,601
- Travail régulièrement avec horaires irréguliers ou alternés					
- Travail régulièrement avec coupures >2h					
Contraintes de Temps					
- Dépasse les horaires normaux					
- Sauter des repas, ne pas prendre de pause	[0-16]	5,8	12856	50%	0,668
- Difficultés liées à la pression temporelle					
- Abandon de tâche pour une autre non prévue et qui perturbe votre travail					
Exigences émotionnelles importantes					
- Contact avec le public (usagers, patients, clients, élèves)	[0-2]	1	4088	16%	0,193
- Exposition à une pression psychologique					
Faible liberté décisionnelle					
- Travail peu varié	[0-8]	2	6541	16%	0,715
- Travail ne permet pas d'apprendre des choses					
Faible autorité décisionnelle					
- Peu de choix dans la manière de procéder	[0-1]	0	6388	24%	NA
Rapports sociaux dégradés					
- Peu de possibilités suffisantes d'entraide, de coopération	[0-8]	2	6672	26%	0,536
- Peu de reconnaissance par votre entourage professionnel					
Conflits de valeurs					
- Traite trop vite une opération qui demanderait davantage de soin					
- Pas de possibilité de faire un travail de qualité	[0-12]	3	9367	37%	0,586
- Être contraint de faire des choses que l'on désapprouve					
Insécurité de l'emploi					
- Travaille avec peur de perdre son emploi	[0-1]	0	10078	38	NA

* % pondéré de salariés présentant la contrainte après dichotomisation du score à la médiane

AUTEUR : Nom : BOULANGER
Date de soutenance : 27 octobre 2022

Prénom : Benoît

Titre de la thèse : Risques psychosociaux au travail et troubles du sommeil dans un échantillon de 26365 salariés

Thèse - Médecine - Lille « 2022 »

Cadre de classement : Médecine et Santé au Travail

DES : Médecine et Santé au Travail

Mots-clés : Risques psychosociaux – Troubles du sommeil – Evrest

Résumé :

Les risques psychosociaux sont un sujet au cœur de l'actualité. Ces dernières années, la tertiarisation du marché et la flexibilisation du travail ont favorisé l'émergence des contraintes psychosociales en plus des contraintes physiques. L'étude des impacts potentiels des facteurs psychosociaux évolue, que ce soit par une démarche visant à analyser un nombre de plus en plus étoffé de facteurs psychosociaux ou que ce soit par la réalisation d'études longitudinales.

L'objectif principal de cette thèse était d'examiner les relations entre un large éventail de facteurs psychosociaux au travail et les troubles du sommeil, l'objectif secondaire étant d'étudier l'intérêt d'utiliser des scores synthétiques pour l'étude de ces relations.

Le recours à un échantillon transversal de la base de données Evrest (2018-2019), avec ses quelques 26365 salariés, a permis à cette étude d'être celle, avec cette approche globale, comportant le plus de travailleurs.

Des liens ont été observés entre les affections du sommeil et des facteurs psychosociaux tels que l'intensité de travail trop importante, l'exigence émotionnelle élevée, une faible latitude décisionnelle, des rapports sociaux dégradés, des conflits éthiques au travail et l'insécurité de l'emploi. Ces résultats sont dans l'ensemble en accord avec la littérature. La puissance importante de l'étude a par ailleurs permis d'avoir des résultats genrés. Il n'a été observé que peu de disparités en fonction du genre dans les associations entre facteurs psychosociaux et trouble du sommeil. Les divergences mises en évidence portaient sur l'autorité décisionnelle et les conflits de valeur, et pourraient faire l'objet d'investigations futures.

L'approche visant à quantifier la prise de médicaments du fait de troubles du sommeil est plutôt novatrice. Les conclusions sont en accord avec la littérature, encore limitée sur le sujet. La morbidité induite par la prise des traitements pourrait être un nouvel argument pour améliorer les conditions de travail et donc la santé des salariés.

Enfin, la création de scores pour faciliter l'interprétation des 6 axes de facteurs psychosociaux est intéressante. Les résultats étaient comparables entre les deux méthodes appliquées dans ce travail, mais permettaient avec les scores une lecture simplifiée des résultats.

Composition du Jury :

Président : Professeur Annie SOBASZEK

Assesseurs :

Professeur Sophie FANTONI-QUINTON

Docteur Luc DAUCHET

Directeur de thèse : Docteur Ariane LEROYER