

UNIVERSITE DE LILLE

FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année 2023

THESE POUR LE DIPLOME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Quels liens entre l'état de santé des travailleurs et la
soutenabilité du travail ?
Une exploration chez des salariés de 45 ans et plus,
à partir de la base nationale Evrest**

Présentée et soutenue publiquement le 14 Mars 2023
à 18h00 au Pôle Recherche

Par Manon GUILBERT née MESMACRE

JURY

Présidente :

Madame le Professeur Annie SOBASZEK

Assesseurs :

Madame le Professeur Sophie FANTONI

Monsieur le Docteur Pierre-Marie WARDYN

Directrice 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.

Sigles

AGEFIPH	Association de Gestion des Fonds pour l'Insertion Professionnelle des Personnes Handicapées
ANACT	Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail
ARACT	Agence Régionale pour l'Amélioration des Conditions de Travail
BIT	Bureau International du Travail
CARSAT	Caisse d'Assurance Retraite et de Santé au Travail
CDAPH	Commission des Droits et de l'Autonomie des Personnes Handicapées
Cellule PDP	Cellule de Prévention de la Désinsertion Professionnelle
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
CRPE	Contrat de Rééducation Professionnelle en Entreprise
CSE	Comité Social et Economique
DPO	Data Protection Officer
DUERP	Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels
ESAT	Etablissement ou Service d'Aide par le Travail
FIPHFP	Fonds pour l'Insertion des Personnes Handicapées dans la Fonction Publique
GIS	Groupement d'Intérêt Scientifique
HAS	Haute Autorité de Santé
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
MEE	Maintien En Emploi
MSA	Mutualité Sociale Agricole
NAF	Nomenclature d'Activités Française
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques

PCS-ESE	Nomenclature des Professions et catégories Socio-professionnelles des Emplois Salariés des Employeurs privés et publics
PRST	Plans Régionaux de Santé au Travail
PST 4	Plan Santé Travail numéro 4
RAS	Rien A Signaler
RGPD	Règlement Général de Protection des Données
RQTH	Reconnaissance de la Qualité de Travailleur Handicapé
SFST	Société Française de Santé au Travail
SPST	Service de Prévention en Santé au Travail
TMS	Troubles Musculo-Squelettiques
URSSAF	Union de Recouvrement pour la Sécurité Sociale et les Allocations Familiales

Sommaire

Avertissement.....	2
Remerciements	Erreur ! Signet non défini.
Sigles.....	3
Sommaire	5
Introduction.....	8
1 Contexte	8
1.1 Définition du maintien en emploi (MEE)	8
1.2 Enjeux et quelques chiffres	8
1.2.1 Augmentation du nombre de salariés « séniors » en France.....	8
1.2.2 Etat de santé des salariés âgés en lien avec l'inaptitude.....	9
1.2.3 Salariés et pathologies chroniques	9
1.2.4 Enquête sur la soutenabilité du travail	10
1.2.5 Salariés, acteurs de leur parcours de maintien en emploi	10
1.3 Services de Prévention en Santé au Travail (SPST).....	11
1.4 Recommandations HAS	11
1.4.1 La Demande de RQTH	12
1.4.2 L'aménagement du poste de travail.....	13
1.4.3 Le temps partiel thérapeutique.....	13
1.4.4 Le Contrat de Rééducation Professionnelle en Entreprise	14
1.4.5 L'essai encadré.....	14
1.5 Loi du 2 août 2021.....	14
1.5.1 La visite de mi-carrière.....	15
1.5.2 Le rendez-vous de liaison	15

1.5.3	Le Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels.....	16
1.6	Plan Santé Travail 4 (PST 4).....	17
2	Objectifs	17
	Matériels et méthodes	18
1	Observatoire Evrest.....	18
2	Définition de la soutenabilité du travail	18
3	Aspects de santé étudiés	19
4	Conditions de travail étudiées	20
4.1	Organisation du temps de travail.....	20
4.2	Contraintes de temps	20
4.3	Appréciations du travail	21
4.4	Contraintes physiques	21
4.5	Formation et tutorat	22
5	Données socio-démographiques.....	22
5.1	Catégories socio-professionnelles.....	22
5.2	Secteurs d'activités.....	23
6	Sélection des salariés étudiées	23
7	Analyses statistiques.....	24
7.1	Analyses univariées.....	24
7.2	Analyses multivariées.....	24
8	Cadre réglementaire.....	25
	Résultats.....	26
1	Flowchart.....	26
2	Description des patients à l'inclusion.....	27
3	Modèles univariés.....	29
3.1	Chez les femmes.....	29

3.2	Chez les hommes.....	34
4	Modèles multivariés.....	41
4.1	Chez les femmes.....	41
4.2	Chez les hommes.....	43
	Discussion	47
1	Principaux résultats	47
2	Discussion de la méthode	49
2.1	Les points forts	49
2.2	Les limites	50
3	Significativité clinique	51
4	Perspectives.....	52
	Conclusion.....	54
	Liste des tableaux.....	56
	Liste des figures	58
	Références	59
	Annexe 1	62
	Annexe 2	64

Introduction

1 Contexte

1.1 Définition du maintien en emploi (MEE)

D'après la définition de la Haute Autorité de Santé (HAS), le MEE est défini comme « un processus d'accompagnement des personnes présentant un problème de santé avec un retentissement sur leurs capacités de travail, dans le but de les maintenir durablement en emploi (et pas seulement dans leur poste de travail, ni dans la seule entreprise d'origine) dans des conditions compatibles avec leur santé. » [1]

1.2 Enjeux et quelques chiffres

1.2.1 Augmentation du nombre de salariés « seniors » en France

La question du maintien en et dans l'emploi devient un enjeu primordial en santé au travail. Cet état est d'autant plus manifeste avec le nombre croissant de salariés « seniors » dans les entreprises. Un vieillissement de la population active s'observe.

En effet, d'après les tableaux de l'économie Française de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) de 2019, en 2017, la population active définie par le Bureau International du Travail (BIT) comme les personnes ayant un emploi et les chômeurs, était estimée à 29,7 millions de personnes [2]. En 2017, en France, le taux d'activité des personnes de 15 à 64 ans s'élevait à 71,5 % et atteignait son niveau le plus haut depuis 1975. Cette augmentation était surtout liée à la hausse du taux d'activité des seniors. En effet le taux d'activité des 50-64 ans était de 65,6 % (+ 0,7 % en un an) avec des sous-catégories ayant des taux tout de même bien différents :

- 76,9 % pour les 55-59 ans
- 31,5 % pour les 60-64 ans

En 2021, le ce taux, pour le catégorie des 50-64 ans s'élevait à 69,3 % (+ 3,7 points en 4 ans). [3]

Au total, entre 2007 et 2021 en France, le taux d'activité des 50-64 ans avait donc augmenté de 13,5 %. L'augmentation des seniors sur le marché du travail était notamment due [2] :

- Aux réformes successives des retraites
- Aux restrictions d'accès aux dispositifs de cessation anticipée d'activité
- A l'augmentation de la présence des femmes sur le marché du travail (+ 3,1 points en dix ans contre + 1,2 points pour les hommes).

D'après le scénario des projections actives de l'INSEE, la part des 55 ans et plus dans la population active devrait augmenter pour atteindre 23 % en 2070. [2]

1.2.2 Etat de santé des salariés « seniors » en lien avec l'inaptitude

L'état de santé des travailleurs plus âgés est souvent plus précaire. En région Hauts-de-France, un descriptif des situations d'inaptitude a été réalisé en 2018. Sur 4090 salariés déclarés inaptes, 28,5 % avaient entre 45 et 54 ans et 33,1 % avaient 55 ans ou plus. Au total, plus de 61 % des salariés déclarés inaptes avaient 45 ans ou plus. [4] Les catégories socio-professionnelles les plus touchées sont les employés et les ouvriers (respectivement 40,6 % et 45,2 % des salariés déclarés inaptes en 2018 dans les Hauts-de-France). D'après ce même descriptif [4], les pathologies principalement en cause dans ces inaptitudes étaient :

- Les troubles musculo-squelettiques (TMS)
- Les troubles mentaux et du comportement (dont la souffrance au travail)

D'après cette même étude, 26 % des salariés déclarés inaptes avaient déjà bénéficié d'une action de maintien en emploi dans leur entreprise avant la déclaration d'inaptitude notamment via un aménagement de poste ou un changement de poste.

1.2.3 Salariés et pathologies chroniques

D'après le rapport Emploi, chômage, revenus du travail de l'INSEE publié en 2022, en 2019, en France, les employés et les ouvriers déclaraient plus souvent être limités dans leurs activités ordinaires par un problème de santé que les cadres (respectivement 19 %, 16 % et 8 %). Concernant les troubles psychologiques, 25 % des employés estimaient en souffrir contre 19 % des ouvriers. [5]

D'après l'Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail (ANACT), 15 millions de Français sont atteints de maladies chroniques. Ce chiffre représente 20 % de la population française, et 15 % de la population active (soit un travailleur sur 6). [6] Au total, 35 % des personnes souffrant de maladies chroniques évolutives ont une activité professionnelle. Cette population est particulièrement fragile et donc mérite une attention particulière au sujet du maintien en emploi. En effet, une personne sur 5 ne travaille plus dans les 5 ans qui suivent le diagnostic de maladie chronique évolutive. En plus de la vulnérabilité physique, les patients atteints de maladies chroniques évolutives présentent une vulnérabilité souvent psychologique avec risque de stigmatisation, d'isolement de culpabilité et d'exclusion dans le milieu professionnel.

1.2.4 Enquête sur la soutenabilité du travail

Une enquête ayant commencé en 2019 regroupant des salariés de 45 à 55 ans en Gard-Lozère [7], étudiait les facteurs potentiels de « décrochage professionnel ». Une des questions posées aux salariés, lors des visites de santé au travail, était : « Pensez-vous que dans 3 ans votre état de santé vous permettra d'effectuer votre travail actuel ? ». Les réponses avaient été « non sans doute pas » pour 3,4 % des salariés et « non ce n'est pas sûr » pour 25,7 %. Au total, presque 30 % des salariés interrogés émettaient un doute sur leur capacité à pouvoir effectuer le même travail 3 ans plus tard.

Avec ces chiffres, nous comprenons pourquoi le MEE devient une préoccupation majeure pour les pouvoirs publics.

1.2.5 Salariés, acteurs de leur parcours de maintien en emploi

Lors de la Journée de la Société française de santé au travail (SFST) axée sur les pathologies psychiatriques et le travail ayant eu lieu en octobre 2022 [8], il a été rappelé que c'est le salarié qui est l'acteur central de son parcours de MEE. Pour cela, le salarié a besoin de connaître la pluralité des acteurs pouvant l'accompagner. Identifier rapidement les personnes ressources permettrait aux salariés d'être en confiance pour évoquer le plus précocement possible ses problématiques de maintien en emploi.

1.3 Services de Prévention en Santé au Travail (SPST)

D'après l'article L 4622-2 du Code du Travail [9], les SPST, de par leurs missions, doivent favoriser le MEE de tous les salariés.

Ils sont structurés en équipes pluridisciplinaires. Ces dernières permettent de prendre en charge un salarié dans sa globalité en fonction de ses problématiques. En effet dans un SPST on trouve :

- Des médecins du travail
- Des infirmiers en santé au travail
- Des ergonomes
- Des toxicologues
- Parfois des assistantes sociales, des psychologues du travail

Cette pluridisciplinarité permet au salarié d'avoir accès à divers professionnels pour l'aider dans ses démarches et faciliter son MEE.

D'autre part, les évolutions réglementaires [10] de ces dernières années ont modifié le rythme de suivi des salariés, avec des visites moins fréquentes par les services de santé au travail : en 2019, 39 % des salariés du secteur privé signalaient avoir eu une visite avec un médecin du travail ou un infirmier au cours des 12 derniers mois, contre 70 % en 2005. En 2019 toujours, 28 % des salariés du privé n'avaient pas eu de visite de suivi depuis 2 ans ou plus, contre seulement 13 % en 2005. [11]

Il est donc important, lors des visites avec les salariés, d'avoir les clés et les outils nécessaires pour repérer rapidement et efficacement les freins au MEE des salariés.

1.4 Recommandations HAS

Au sujet du MEE, la HAS a émis en février 2019 des recommandations de bonne pratique concernant « la santé et le maintien en emploi : prévention de désinsertion professionnelle des travailleurs » [12] éclairant notamment les médecins du travail dans leur démarche pour le retour au travail des salariés après un arrêt de travail. Dans cette « boîte à outils », différentes ressources peuvent être utilisées, en fonction du contexte propre à chaque salarié.

Il est important pour le médecin de clarifier le contexte et la situation de chaque salarié (emploi, pathologies, entreprise...) pour trouver une solution adaptée, notamment en s'appuyant sur :

- La demande de Reconnaissance de la Qualité de Travailleur Handicapé (RQTH)
- L'aménagement du poste de travail
- Le temps partiel thérapeutique
- Le Contrat de Rééducation Professionnelle en Entreprise (CRPE)
- L'essai encadré

1.4.1 La Demande de RQTH

La RQTH est obtenue suite à une décision administrative qui accorde aux personnes en situation de handicap des aides spécifiques. [13]

« Toute personne dont les possibilités d'obtenir ou de conserver un emploi sont effectivement réduites par suite de l'altération d'une ou plusieurs fonctions physique, sensorielle, mentale ou psychique » est considérée comme travailleur handicapé et peut faire une demande de RQTH.

Etre reconnu travailleur handicapé va permettre notamment :

- L'orientation de la personne, par la Commission des Droits et de l'Autonomie des Personnes Handicapées (CDAPH), vers un établissement ou service d'aide par le travail, vers le marché du travail ou vers un centre de rééducation professionnelle
- Des aides de l'Association de Gestion des Fonds pour l'Insertion Professionnelle des Personnes Handicapées (AGEFIPH)
- Une priorité d'accès à des formations

Tous les employeurs (et depuis le 1^e janvier 2020, même les employeurs des entreprises de moins de 20 salariés), doivent déclarer les travailleurs handicapés qu'ils emploient. Les employeurs des entreprises de plus de 20 salariés sont soumis à l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés (OETH) qui est un dispositif les incitant à embaucher des travailleurs handicapés, à hauteur de 6% du total de leurs salariés. Si ce pourcentage n'est pas atteint, ils doivent verser une contribution financière à l'Union de Recouvrement pour la Sécurité Sociale et les Allocations

Familiales (URSSAF) ou la Mutuelle Sociale Agricole (MSA) qui sera ensuite reversée à :

- L'AGEFIPH
- Ou au Fonds pour l'Insertion des Personnes Handicapées dans la Fonction Publique (FIPHFP)

Un employeur peut également faire le choix de faire travailler des salariés des Etablissements ou Services d'Aide par le Travail (ESAT). Un contrat écrit lie obligatoirement l'ESAT et la personne physique ou morale auprès de laquelle la mise à disposition est réalisée.

1.4.2 L'aménagement du poste de travail

« Le médecin du travail peut proposer, par écrit et après échange avec le salarié et l'employeur, des mesures individuelles d'aménagement, d'adaptation ou de transformation du poste de travail ou des mesures d'aménagement du temps de travail justifiées par des considérations relatives notamment à l'âge ou à l'état de santé physique et mentale du travailleur. » (article L. 4624-3) [14]

L'aménagement de poste que propose un médecin du travail doit être « raisonnable », c'est-à-dire proportionné par rapport au handicap du salarié, aux aides disponibles et mobilisables par l'employeur.

1.4.3 Le temps partiel thérapeutique

Le temps partiel thérapeutique est un aménagement temporaire du temps de travail. Il est généralement utilisé pour permettre au salarié une reprise progressive de son poste après un arrêt de travail. Cela permet également de pouvoir juger des aménagements du poste de travail déjà mis en place s'il y en a, ou par exemple de voir s'il y a nécessité d'en instaurer. L'employeur doit être informé de cette démarche pour qu'il puisse juger si cette adaptation est possible en fonction de l'organisation et de l'activité de son entreprise.

En tant qu'assuré social, le salarié est toujours considéré en arrêt de travail (à temps partiel) et perçoit des indemnités journalières en fonction de son temps de travail.

Le temps partiel thérapeutique est prescrit par le médecin traitant. Le médecin du travail, lors de la visite de reprise le plus souvent, déterminera concrètement les

aménagements à effectuer (aménagement plutôt sur le nombre d'heures par jour ou de jours par semaine par exemple).

1.4.4 Le Contrat de Rééducation Professionnelle en Entreprise

Le CRPE a pour objectif de faciliter le maintien ou le retour à l'emploi d'un salarié après un arrêt de travail, s'il y a un risque d'inaptitude.

Il permet de se réadapter à l'exercice de son métier ou d'apprendre un nouveau métier. Il prend la forme d'un CDD de 18 mois maximum dans la même entreprise qu'avant son arrêt de travail ou dans une autre entreprise.

Le CRPE est obligatoirement accompagné d'une formation pratique, individualisée et peut être associé à une formation théorique.

Pour le mettre en place, il faut un accord de l'employeur, du salarié, et de l'assurance maladie.

1.4.5 L'essai encadré

L'essai encadré permet de tester la capacité du salarié à reprendre son poste ou à en occuper un nouveau s'il ne peut plus exercer son emploi actuel pour des raisons de santé. Il a lieu pendant l'arrêt de travail et peut durer 14 jours (renouvelable une fois).

Il nécessite l'accord du médecin du travail, du médecin conseil, et du médecin traitant.

Pendant un essai encadré, le salarié (en arrêt de travail) est suivi par un tuteur dans l'entreprise. Ce tutorat permet de suivre l'adéquation entre le poste de travail et les capacités physiques et cognitives du salarié. A la fin de l'essai, un bilan doit être rédigé par le tuteur et est ensuite communiqué au médecin du travail et à l'Assurance Maladie : il permet de dire si l'essai encadré a été concluant et de prévoir si besoin des aménagements du poste de travail.

1.5 Loi du 2 août 2021

La loi du 2 août 2021 a notamment eu pour objectif de renforcer la prévention de la santé au travail au sein des entreprises [15]. Cette loi prévoit une extension des missions des SPST. Par ailleurs, elle permet de mettre l'employeur au cœur de la politique du maintien en emploi en favorisant le lien entre ce dernier, les salariés et les SPST.

Voici quelques sujets abordés dans cette loi :

- La création de la visite de mi-carrière (article L. 4624-2-2)
- La création du rendez-vous de liaison (article L. 1226-1-3) [17]
- La consolidation de la législation sur le Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels (DUERP) (article L. 4121-3-1) [18]

1.5.1 La visite de mi-carrière

Elle a lieu en général durant l'année civile où le salarié atteint 45 ans. Elle a été mise en place pour [19] :

- Evaluer les risques de désinsertion professionnelle pour des raisons de santé ou une situation de handicap. Cette évaluation prend bien évidemment en compte le parcours professionnel du salarié et son évolution dans le temps, son âge, son état de santé...
- Etablir un état des lieux de l'adaptation du poste de travail (si par exemple des aménagements ont été demandé auparavant) avec l'état de santé du salarié. Le médecin du travail prend en compte les risques auxquels le salarié est exposé.
- Sensibiliser le salarié aux enjeux du vieillissement au travail et à la prévention des risques professionnels.

Cette visite peut conduire, en fonction de l'état des lieux fait par le médecin du travail, à un aménagement de poste ou de temps de travail, par exemple.

1.5.2 Le rendez-vous de liaison

Ce rendez-vous [20] peut se dérouler à la demande de l'employeur ou du salarié si l'arrêt de travail est de plus de 30 jours (durée continue ou discontinue).

Il a lieu pendant l'arrêt de travail. L'employeur doit informer le salarié de son souhait d'organiser ce rendez-vous (présentiel ou distanciel). Il doit également lui expliquer que ce rendez-vous de liaison n'est pas obligatoire et que le refus de participer du salarié n'aura aucune conséquence pour lui.

Le rendez-vous doit être fixé dans les 15 jours par l'employeur après la demande, et le SPST est prévenu 8 jours avant de la tenue de ce rendez-vous de liaison par l'employeur. Le SPST peut être représenté par un membre de l'équipe pluridisciplinaire

ou un membre de la cellule Prévention de la Désinsertion Professionnelle (PDP). Il peut également avoir lieu en présence du référent handicap de l'entreprise (s'il y en a un) sous réserve de l'accord du salarié.

Il ne s'agit en aucun cas d'un entretien médical mais d'un rendez-vous d'information.

Ce rendez-vous de liaison a pour but de :

- Maintenir un lien entre le salarié et l'employeur pendant l'arrêt de travail
- Informer le salarié des actions de prévention de la désinsertion professionnelle qui existent pour favoriser sa reprise du travail (visite de pré-reprise, mesures individuelles d'aménagement de poste, cellule PDP au sein du SPST, ...)

1.5.3 Le Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels

Le DUERP est établi sous la responsabilité de l'employeur. Ce document permet de faire un inventaire de l'évaluation des risques professionnels identifiés dans chaque unité de travail de l'entreprise ou de l'établissement. De cela, doivent découler des mesures de prévention pour remédier aux risques encourus. Il est obligatoire pour toute entreprise dès lors que cette dernière compte un salarié, quelle que soit l'activité.

Ce document traduit l'obligation de sécurité qu'a l'employeur envers ses salariés. Depuis la loi du 2 août 2021, l'employeur a l'obligation de mobiliser le SPST pour l'élaboration du DUERP. Le Comité Social et Economique (CSE) doit aussi être consulté pour l'élaboration de ce document ainsi que pour ses mises à jour.

Une fois établi, ce document doit être transmis au SPST.

A partir de juillet 2023 ou 2024 selon la taille de l'entreprise, le DUERP devra être conservé sur un portail numérique.

Le DUERP doit être tenu à disposition des travailleurs et anciens travailleurs, du CSE, de l'inspection du travail, des agents des services de prévention de la Caisse d'Assurance Retraite et de Santé Au Travail (CARSAT), de l'Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics (OPPBTP) et des inspecteurs de la radioprotection.

1.6 Plan Santé Travail 4 (PST 4)

Tous les 5 ans depuis 2004, les pouvoirs publics fixent les grandes orientations liées à la santé au travail avec un Plan Santé Travail (PST). Ce plan national est ensuite décliné en Plans Régionaux de Santé au Travail (PRST) .

L'enjeu du PST 4 (2021-2025) est d'améliorer durablement la santé au travail de chacun et de prévenir les risques professionnels en fédérant tous les acteurs concernés dans le monde du travail autour de thématiques de santé au travail jugées prioritaires [21]. Il encourage une implication accrue des SPST en évoquant la loi du 2 août 2021 détaillée précédemment.

Le PST 4 a été construit autour de 4 axes principaux :

1. Une prévention renforcée des accidents du travail graves et mortels
2. Une structuration renforcée de la prévention de la désinsertion professionnelle
3. Un meilleur accompagnement des entreprises et de leurs salariés en matière de prévention des risques psychosociaux
4. La prise en compte de nouveaux risques, tels que les violences sexuelles, les agissements sexistes au travail

Concernant l'axe numéro 2, l'objectif principal est de « prévenir la désinsertion et l'usure professionnelles en accompagnant les salariés et les entreprises concernés pour faciliter le maintien en emploi. » [21]

2 Objectifs

Dans ce contexte d'importance croissante du repérage précoce des salariés pouvant rencontrer des problématiques de maintien en emploi, une meilleure connaissance des troubles de santé et des conditions de travail risquant d'impacter le maintien en emploi serait utile.

L'objectif principal de ce travail de recherche était ainsi d'identifier les problèmes de santé les plus en lien avec le risque de présenter à moyen terme une problématique de maintien en emploi.

L'objectif secondaire était d'identifier les conditions de travail les plus en lien avec le risque de présenter à moyen terme une problématique de maintien en emploi.

Matériels et méthodes

Afin de répondre à ces objectifs, nous avons effectué une étude transversale en utilisant les données de l'observatoire Evrest.

1 Observatoire EVREST

Le dispositif EVREST (EVolutions et RElations en Santé au Travail) est un observatoire national pluriannuel créé en 2008 et construit par des médecins du travail en collaboration avec des chercheurs. [22] Il est constitué d'un questionnaire court (Annexe 1) interrogeant les salariés sur leurs conditions de travail et leur état de santé. Ce questionnaire est rempli lors des consultations périodiques des salariés en SPST et permet d'avoir un suivi des conditions de travail et de la santé des salariés interrogés à plusieurs années d'intervalle. [23]

Le dispositif EVREST s'appuie sur des partenaires institutionnels et de recherche. Un groupement d'intérêt scientifique (GIS) formalise la coopération entre les différents organismes partenaires qui soutiennent ce projet national.

Chaque année, un rapport descriptif est publié portant sur l'ensemble des salariés nés en octobre des années paires ayant répondu au questionnaire les années N-1 et N-2.

2 Définition de la soutenabilité du travail

Depuis janvier 2022, une nouvelle question s'est greffée au questionnaire Evrest afin d'explorer la problématique du MEE. C'est cette question qui est notre centre d'intérêt pour cette étude : « Pensez-vous que dans 2 ans votre état de santé vous permettrait d'effectuer votre travail actuel ? ». A cela, trois possibilités de réponse dans le questionnaire :

- Non, sans doute pas
- Ce n'est pas sûr
- Oui, c'est à peu près certain

Pour faciliter la lecture, nous évoquerons par la suite cette question par les termes « soutenabilité du travail. »

Pour ce travail, les modalités « Non, sans doute pas » et « Ce n'est pas sûr » ont été regroupées en une seule catégorie « Non / pas sûr » pour avoir une variable binaire.

3 Aspects de santé étudiés

Les types de problèmes et localisations inscrits dans le questionnaire Evrest et étudiés dans notre étude concernaient :

- Appareil respiratoire
- Appareil cardiovasculaire
- Hypertension artérielle (HTA)
- Fatigue, lassitude
- Anxiété, nervosité, irritabilité
- Troubles du sommeil
- Appareil digestif
- Epaule
- Coude
- Poignet / main
- Membres inférieurs
- Vertèbres cervicales
- Vertèbres dorso-lombaires
- Dermatologie
- Audition

Les questions associées à chaque type de problème de santé ou localisation et prises en compte dans ce travail sont :

- Plaintes ou signes cliniques : Oui / Non
- Gêne dans le travail : Oui / Non

Nous avons regroupé ces trois questions pour n'avoir qu'une variable par item de santé avec 3 entités :

- Rien à signaler (RAS)
- Signe sans gêne au travail
- Signe avec gêne au travail

4 Conditions de travail étudiées

Les conditions de travail étudiées sont celles déclarées par le salarié. Elles concernaient les grandes thématiques suivantes :

- L'organisation du temps de travail
- Les contraintes de temps
- Les diverses appréciations du travail
- Les contraintes physiques

4.1 Organisation du temps de travail

L'organisation du temps de travail était abordée par les questions suivantes :

- Travail à temps plein (réponses binaires, oui / non)
- Coupures de plus de 2 heures (réponses binaires, oui / non)
- Organisation des horaires (réponses regroupées en 3 modalités : travail de jour / travail de nuit (0h-5h) / horaires décalés/irréguliers ou alternés (sans nuit))

4.2 Contraintes de temps

Les contraintes de temps étaient explorées par plusieurs questions :

- Dépasser les horaires
- Sauter un repas ou ne pas prendre de pause
- Traiter trop vite une opération qui demanderait davantage de soin
- Travailler sur le temps de repos/congés

Pour chacune de ces 4 questions, il y avait 4 possibilités de réponses : jamais / rarement / assez souvent / très souvent. Les réponses « jamais » et « rarement » ont

été regroupées en « Non » et les réponses « assez souvent » et « très souvent » en « Oui ».

Une autre question concernait les difficultés liées à la pression temporelle, dont les réponses sont données de 0 à 10 sur une échelle visuelle analogique. Les réponses de 0 à 6 (difficultés faibles) ont été comparées aux réponses de 7 à 10 (difficultés élevées).

Enfin, une question portait sur les interruptions de tâches perturbantes, avec un format de réponse oui / non.

4.3 Appréciations du travail

Les appréciations du travail suivantes ont été étudiées :

- Travail permet d'apprendre
- Travail varié
- Choix de la façon de procéder
- Possibilités suffisantes d'entraide
- Moyens donnés pour travail de bonne qualité
- Travail reconnu par entourage professionnel
- Faire des choses que l'on désapprouve au travail
- Peur de perdre son emploi
- Concilier vie professionnelle et personnelle

Les modalités de réponse à toutes les questions au sujet des appréciations du travail étaient : non pas du tout / plutôt non / plutôt oui / oui tout à fait. Les réponses « non pas du tout » et « plutôt non » ont été regroupées en « Non », et les réponses « plutôt oui » et « oui tout à fait » en « Oui. »

Une dernière question concernait l'exposition à la pression psychologique, et offrait 2 possibilités de réponse : « Non » et « Oui ».

4.4 Contraintes physiques

Les contraintes physiques de travail ont été évaluées par 5 questions :

- Postures contraignantes
- Effort, port de charges lourdes

- Gestes répétitifs
- Importants déplacements à pied
- Station debout prolongée

Ces 5 questions offraient 3 possibilités de réponse : non jamais / oui parfois / oui souvent. Les réponses « non jamais » et « oui parfois » ont été regroupées en « Non/parfois », en opposition à la catégorie « Oui souvent » renommée « Souvent ».

4.5 Formation et tutorat

Enfin, deux questions évaluant le fait d'être formé ou de transmettre ses savoirs ont été prises en compte :

- Depuis 1 an, avoir eu une formation
- Depuis 1 an, avoir eu un rôle de formateur ou de tuteur

Ces questions offraient 2 modalités de réponses « Oui » ou « Non ».

5 Données socio-démographiques

Quatre informations d'ordre socio-démographiques ont été prises en compte dans ce travail : le sexe, l'âge des salariés (en 4 groupes, 45-49 ans, 50-54 ans, 55-59 ans et 60 ans et plus), les catégories socio-professionnelles et le secteur d'activité. Ces deux dernières sont détaillées ci-après.

5.1 Catégories socio-professionnelles

Pour classer les professions en catégories socio-professionnelles, la nomenclature utilisée est celle des Professions et catégories Socio-professionnelles des Emplois Salariés des Employeurs privés et publics (PCS ESE) de l'INSEE. Le code varie en fonction du métier et de l'emploi occupé. Il est composé de 3 chiffres et une lettre, et a permis de classer les salariés dans les 6 grandes classes suivantes :

- Agriculteurs exploitants (catégorie 1)
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise (catégorie 2)
- Cadres / professions intellectuelles supérieures (catégorie 3)
- Professions intermédiaires (catégorie 4)

- Employés (catégorie 5)
- Ouvriers (catégorie 6)

5.2 Secteurs d'activités

Le secteur d'activité est codé par la Nomenclature d'Activités Française (NAF) de l'INSEE. Cette nomenclature permet d'identifier la branche principale d'activité de l'entreprise. Il s'agit d'un code à 4 chiffres et une lettre qui a permis d'identifier des secteurs d'activités suivants dans la codification A21 décrite entre parenthèses dans la liste suivante :

- Industrie (B, C et E)
- Energie (D)
- Construction (F)
- Commerce / restauration (G, H, I)
- Services divers (J, K, L, M, N, R, S, T, U)
- Administration / enseignement / santé / action sociale (O, P, Q)

6 Sélection des salariés

Nous avons recueilli tous les questionnaires complétés par les salariés depuis que cette nouvelle question a été intégrée. Ceci correspond à la période du 1^{er} janvier 2022 au 19 octobre 2022, date de l'extraction de la base de données pour analyse.

Seuls les salariés de 45 ans et plus ont été conservés pour l'analyse des données.

Enfin, pour qu'un questionnaire soit utilisé pour notre enquête, il était nécessaire de disposer de la réponse à la question de la soutenabilité du travail. Les questionnaires sans réponse à cette question ont donc été exclus pour cette étude.

Nous avons également exclu les catégories socioprofessionnelles suivantes, peu représentées :

- Agriculteurs exploitants (catégorie 1)
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise (catégorie 2)

7 Analyses statistiques

Toutes les analyses ont été réalisées dans 2 groupes distincts de la population :

- Les femmes
- Les hommes

7.1 Analyses univariées

Dans un premier temps, nous avons utilisé des modèles univariés pour étudier la réponse des salariés à la question de la soutenabilité du travail selon leurs caractéristiques socio-démographiques, leurs caractéristiques de santé et leurs conditions de travail. Les tests du Chi² ou de Fisher ont été utilisés pour le calcul des valeurs de p en fonction des effectifs.

En raison des faibles effectifs (inférieurs à 5) chez les femmes dans la catégorie « Signe avec gêne au travail » pour l'item de santé « Dermatologie », nous avons regroupé les salariés ayant des « Signes avec gêne au travail » avec ceux ayant des « Signes sans gêne au travail » pour ne former qu'une seule catégorie « Signe avec ou sans gêne au travail ».

Nous avons réalisé les mêmes regroupements chez les hommes pour les items de santé « Appareil respiratoire » et « Appareil cardio-vasculaire », pour lesquels les effectifs des catégories « Signe avec gêne au travail » étaient également très faibles.

7.2 Analyses multivariées

Nous avons conservé, pour la suite des analyses, les variables conditions de travail ayant une valeur de $p < 0,10$ dans les modèles univariés explicités ci-dessus.

Deux modèles de régression logistique ont été créés chez les hommes et les femmes :

- Un modèle de régression logistique regroupant les variables de santé avec ajustement sur l'âge, sur la catégorie socio-professionnelle et sur le secteur d'activité (modèle1). Ce modèle permettait de répondre à l'objectif principal de notre travail de recherche
- Un modèle de régression logistique regroupant les mêmes variables que le modèle cité ci-dessus, mais en ajoutant cette fois les variables conditions de

travail (modèle 2). Ce 2^{ème} modèle avait pour objectifs à la fois de réaliser un ajustement supplémentaire sur les conditions de travail, et également d'identifier les conditions de travail les plus liées à la soutenabilité du travail.

Dans chacun de ces modèles, une élimination « pas à pas descendante » des variables en fonction de la non significativité dans la régression a été réalisée, pour ne conserver dans les modèles finaux que les variables significativement liées à la soutenabilité du travail.

Dans le 2^{ème} modèle, la sélection des variables a été réalisée en 2 étapes :

- Une première sélection sur les variables concernant les conditions de travail a été effectuée,
- Ensuite, la même démarche a été réalisée pour les variables de santé.

Les tests statistiques étaient bilatéraux. Les valeurs de p ont été considérées comme significatives au seuil de 5%. Les intervalles de confiance ont été calculés à 95%. Les analyses ont été effectuées avec le logiciel R studio® version 2022.07.01.

8 Cadre réglementaire

Les salariés ont répondu au questionnaire proposé par les médecins et infirmiers volontaires, après avoir pris connaissance de la lettre d'information. L'observatoire Evrest a reçu une autorisation de mise en œuvre par la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL, autorisation n° 906290V1).

Par ailleurs, le traitement des données de l'observatoire Evrest a été validé par le Data Protection Officer (DPO) de l'Université de Rouen (responsable du traitement des données) pour les aspects concernant le Règlement Général de Protection des Données (RGPD).

Résultats

1 Flowchart

Nous avons au final retenu 1357 questionnaires concernant des salariés de 45 ans et plus, interrogés entre le 1^{er} janvier et le 19 octobre 2022 et ayant répondu à la question sur la soutenabilité du travail (Figure 1).

Il a par ailleurs été vérifié que la non-réponse à la question sur la soutenabilité du travail n'était pas liée à l'âge, mais essentiellement à la date de réalisation du questionnaire (le pourcentage de données manquantes diminuant avec l'éloignement du début d'année, la question ayant été introduite au 1^{er} janvier) (Annexe 2). Par ailleurs, les salariés du secteur de la construction avaient également moins répondu à cette question que les salariés des autres secteurs.

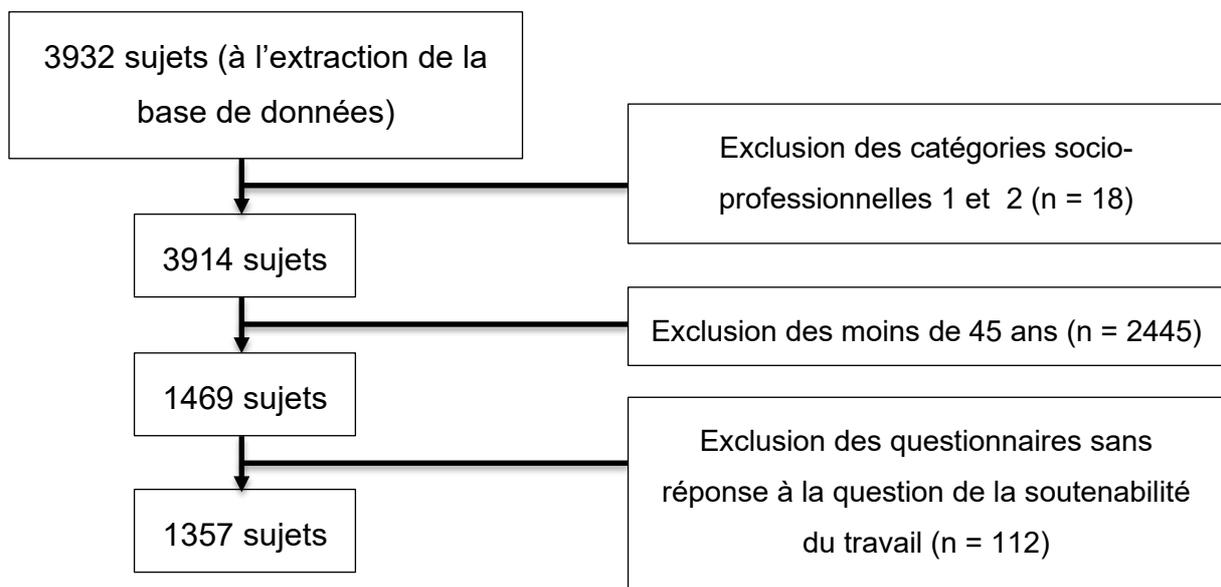


Figure 1 : Flowchart

2 Description des patients à l'inclusion

Notre population était constituée de 491 femmes (36%) et 866 hommes (64%) (Tableau 1). La principale classe d'âge représentée chez les femmes était la catégorie des 45-49 ans et chez les hommes, il s'agissait des 50-54 ans.

Chez les femmes, on remarquait une majorité d'employées (41 %) alors que chez les hommes c'était le groupe socio-professionnel le moins représenté (7 %).

Une majorité des femmes travaillait dans l'administration, l'enseignement, la santé ou l'action sociale (31 %), alors que chez les hommes le secteur de l'énergie était majoritaire (30 %).

A propos de la soutenabilité du travail, sur les 1357 salariés, 1045 (77 %) pensaient pouvoir effectuer le même travail 2 ans plus tard. Au contraire, 55 salariés (4 %) étaient presque sûrs de ne pas en être capables et 257 (19 %) émettaient des doutes sur la soutenabilité du travail. (Tableau 2). Ces résultats n'étaient pas significativement différents entre les hommes et les femmes.

Quand on regroupait les « Non, sans doute pas » avec les « Ce n'est pas sûr », 312 salariés (23 %) émettaient un doute sur le fait de pouvoir effectuer le même travail 2 ans plus tard.

Tableau 1 : Présentation de la population de l'étude

	Femmes N = 491 (36%) <i>n (%)</i>	Hommes N = 866 (64%) <i>n (%)</i>
Age		
45-49 ans	170 (35%)	281 (32%)
50-54 ans	140 (29%)	316 (36%)
55-59 ans	133 (27%)	199 (23%)
60 ans et plus	48 (9%)	70 (9%)
Groupe socio-profess.		
Cadres	100 (20%)	267 (31%)
Professions intermédiaires	133 (27%)	258 (30%)
Employés	199 (41%)	61 (7%)
Ouvriers	59 (12%)	280 (32%)
Code NAF		
Industrie	74 (15%)	198 (23%)
Energie	91 (19%)	261 (30%)
Construction	0 (0%)	66 (8%)
Commerce/restauration	67 (14%)	145 (17%)
Services divers	108 (22%)	149 (17%)
Admin/enseig/santé/AS	150 (30%)	42 (5%)

Tableau 2 : Soutenabilité du travail, au global et selon le sexe

	N = 1,357 <i>n (%)</i>	F, N = 491 <i>n (%)</i>	M, N = 866 <i>n (%)</i>	p-value¹
Soutenabilité du travail				0,4
Oui	1 045 (77%)	371 (76%)	674 (78%)	
Ce n'est pas sûr	257 (19%)	102 (21%)	155 (18%)	
Non, sans doute pas	55 (4%)	18 (3%)	37 (4%)	

¹ Pearson's Chi-squared test

3 Modèles univariés

3.1 Chez les femmes

Plus les femmes étaient âgées, moins elles pensaient pouvoir effectuer le même travail 2 ans plus tard (Tableau 3). Un gradient socio-professionnel était également observé, les ouvrières étant nettement plus dubitatives sur leur capacité à pouvoir effectuer le même travail 2 ans plus tard (41 %) que les cadres (12 %).

Enfin, la réponse « Non / pas sûr » à pouvoir faire le même travail dans 2 ans variait peu selon le secteur d'activité (entre 22 et 30 %), en dehors du secteur de la production d'énergie (12 %).

Les items conditions de travail présentés en rouge dans le Tableau 4 sont les items du modèle univarié ayant un $p < 0,10$ qui ont été utilisés par la suite dans les modèles multivariés. Les items conditions de travail les plus liés chez les femmes avec la soutenabilité du travail étaient ainsi les suivants :

- Coupures de plus de 2 heures
- Organisation des horaires de travail
- Sauter un repas ou ne pas prendre de pause
- Traiter trop vite une opération qui demanderait davantage de soin (noté « travailler trop vite » dans les tableaux)
- Difficultés liées à la pression temporelle
- Abandon de tâche perturbant le travail
- Travail permet d'apprendre
- Travail varié
- Choix de la façon de procéder
- Possibilités suffisantes d'entraide
- Moyens donnés pour travail de bonne qualité
- Travail reconnu par entourage professionnel
- Faire des choses que l'on désapprouve au travail
- Peur de perdre son emploi
- Concilier vie professionnelle et personnelle
- Pression psychologique

- Postures contraignantes
- Effort, port de charges lourdes
- Gestes répétitifs
- Importants déplacements à pied
- Station debout prolongée
- Formation depuis 1 an

Concernant les liens entre la santé et la soutenabilité du travail (Tableau 5), on observait que pour chaque item de santé, dès lors qu'il y avait une gêne au travail, la proportion de femmes qui pensaient ne pas pouvoir effectuer le même travail 2 ans plus tard était plus importante que s'il n'y avait rien à signaler ou si elles présentaient un signe sans gêne au travail.

Tableau 3 : Soutenabilité du travail en fonction des caractéristiques socio-démographiques chez les femmes

	Oui, N = 371 <i>n (%)</i>	Non / pas sûr, N = 120 <i>n (%)</i>	p-value¹
Age			<0,001
45-49 ans	144 (85%)	26 (15%)	
50-54 ans	111 (79%)	29 (21%)	
55-59 ans	86 (65%)	47 (35%)	
60 ans et plus	30 (62%)	18 (38%)	
Catégorie socio-prof			<0,001
Cadres	88 (88%)	12 (12%)	
Professions intermédiaires	108 (81%)	25 (19%)	
Employés	140 (70%)	59 (30%)	
Ouvriers	35 (59%)	24 (41%)	
Code NAF			0,020
Industrie	54 (73%)	20 (27%)	
Energie	80 (88%)	11 (12%)	
Commerce/restauration	47 (70%)	20 (30%)	
Services divers	84 (78%)	24 (22%)	
Admin/enseig/santé/AS	105 (70%)	45 (30%)	

¹Fisher's exact test; Pearson's Chi-squared test

**Tableau 4 : Soutenabilité du travail en fonction des conditions de travail,
chez les femmes**

	Oui, N = 371 n (%)	Non/pas sûr, N = 120 n (%)	p- value¹
Travail à temps plein			0,4
Non	73 (72%)	28 (28%)	
Oui	297 (76%)	92 (24%)	
Coupures de plus de 2 heures			0,035
Non	327 (77%)	96 (23%)	
Oui	34 (64%)	19 (36%)	
Organisation des horaires			<0,001
Travail de jour	280 (81%)	64 (19%)	
Travail de nuit	16 (50%)	16 (50%)	
Horaires décalés/irrég/alternés (sf travail de nuit)	68 (65%)	37 (35%)	
Déplacements professionnels de + de 24h			0,4
Non	351 (75%)	114 (25%)	
Oui	15 (88%)	2 (12%)	
Dépasser les horaires			0,6
Non	227 (75%)	76 (25%)	
Oui	141 (77%)	42 (23%)	
Sauter un repas ou une pause			<0,001
Non	297 (80%)	75 (20%)	
Oui	72 (62%)	44 (38%)	
Travailler trop vite			<0,001
Non	289 (79%)	75 (21%)	
Oui	80 (64%)	45 (36%)	
Travailler sur temps de repos/congés			0,6
Non	332 (76%)	105 (24%)	
Oui	37 (73%)	14 (27%)	
Difficultés liées à la pression temporelle			<0,001
0 à 6/10	275 (83%)	58 (17%)	
7 à 10/10	94 (61%)	60 (39%)	
Abandon de tâche perturbe le travail			0,017
Non	240 (79%)	63 (21%)	
Oui	126 (70%)	55 (30%)	
Travail permet d'apprendre			0,003
Oui	313 (78%)	86 (22%)	
Non	57 (63%)	33 (37%)	
Travail varié			0,090
Oui	320 (77%)	95 (23%)	
Non	51 (68%)	24 (32%)	
Choix de la façon de procéder			<0,001
Oui	301 (80%)	75 (20%)	
Non	67 (60%)	45 (40%)	

Tableau 4 (suite)

	Oui, n (%)	Non/pas sûr, n (%)	p- value¹
Possibilités suffisantes d'entraide			0,018
Oui	313 (78%)	89 (22%)	
Non	58 (66%)	30 (34%)	
Moyens pour travail de qualité			<0,001
Oui	338 (78%)	94 (22%)	
Non	33 (57%)	25 (43%)	
Travail reconnu par entourage professionnel			<0,001
Oui	326 (79%)	89 (21%)	
Non	43 (59%)	30 (41%)	
Faire des choses que l'on désapprouve			<0,001
Non	326 (81%)	76 (19%)	
Oui	43 (50%)	43 (50%)	
Peur de perdre l'emploi			<0,001
Non	351 (78%)	101 (22%)	
Oui	20 (51%)	19 (49%)	
Concilier vie pro et perso			<0,001
Non	24 (51%)	23 (49%)	
Oui	346 (78%)	97 (22%)	
Pression psychologique			<0,001
Non	304 (81%)	73 (19%)	
Oui	56 (58%)	41 (42%)	
Postures contraignantes			<0,001
Non/parfois	335 (82%)	75 (18%)	
Souvent	35 (45%)	43 (55%)	
Effort, port de charges lourdes			<0,001
Non/parfois	342 (80%)	85 (20%)	
Souvent	27 (45%)	33 (55%)	
Gestes répétitifs			<0,001
Non/parfois	256 (82%)	58 (18%)	
Souvent	115 (66%)	60 (34%)	
Importants déplacements à pied			<0,001
Non/parfois	333 (79%)	90 (21%)	
Souvent	34 (54%)	29 (46%)	
Station debout prolongée			<0,001
Non/parfois	293 (83%)	62 (17%)	
Souvent	76 (58%)	56 (42%)	
Formation depuis 1 an			0,025
Non	182 (71%)	73 (29%)	
Oui	189 (80%)	47 (20%)	
Depuis 1 an, rôle de formateur/tuteur			0,8
Non	267 (76%)	86 (24%)	
Oui	103 (77%)	31 (23%)	

¹Fisher's exact test; Pearson's Chi-squared test

Tableau 5 : Soutenabilité du travail en fonction de la santé perçue, chez les femmes

	Oui, N = 371 n (%)	Non / pas sûr, N = 120 n (%)	p-value¹
Appareil respiratoire			0,6
RAS	349 (76%)	109 (24%)	
Signe sans gêne au travail	6 (75%)	2 (25%)	
Signe avec gêne au travail	5 (62%)	3 (38%)	
Appareil cardiovasculaire			0,035
RAS	349 (77%)	105 (23%)	
Signe sans gêne au travail	8 (67%)	4 (33%)	
Signe avec gêne au travail	2 (33%)	4 (67%)	
HTA			0,001
RAS	327 (78%)	91 (22%)	
Signe sans gêne au travail	27 (60%)	18 (40%)	
Signe avec gêne au travail	2 (33%)	4 (67%)	
Fatigue, lassitude			<0,001
RAS	279 (83%)	57 (17%)	
Signe sans gêne au travail	41 (72%)	16 (28%)	
Signe avec gêne au travail	39 (51%)	38 (49%)	
Anxiété, nervosité, irritabilité			<0,001
RAS	297 (81%)	70 (19%)	
Signe sans gêne au travail	41 (73%)	15 (27%)	
Signe avec gêne au travail	19 (40%)	29 (60%)	
Troubles du sommeil			<0,001
RAS	279 (80%)	68 (20%)	
Signe sans gêne au travail	53 (76%)	17 (24%)	
Signe avec gêne au travail	26 (46%)	30 (54%)	
Appareil digestif			<0,001
RAS	318 (77%)	97 (23%)	
Signe sans gêne au travail	29 (83%)	6 (17%)	
Signe avec gêne au travail	5 (29%)	12 (71%)	
Epaule			<0,001
RAS	318 (79%)	83 (21%)	
Signe sans gêne au travail	24 (75%)	8 (25%)	
Signe avec gêne au travail	17 (41%)	24 (59%)	
Coude			0,13
RAS	339 (77%)	102 (23%)	
Signe sans gêne au travail	8 (80%)	2 (20%)	
Signe avec gêne au travail	12 (57%)	9 (43%)	
Poignet			<0,001
RAS	325 (79%)	89 (21%)	
Signe sans gêne au travail	15 (79%)	4 (21%)	
Signe avec gêne au travail	17 (49%)	18 (51%)	

Tableau 5 (suite)

	<i>Oui, n (%)</i>	<i>Non/pas sûr, n (%)</i>	<i>p- value¹</i>
Membres inférieurs			<0,001
RAS	314 (79%)	83 (21%)	
Signe sans gêne au travail	24 (71%)	10 (29%)	
Signe avec gêne au travail	22 (52%)	20 (48%)	
Vertèbres cervicales			<0,001
RAS	310 (79%)	84 (21%)	
Signe sans gêne au travail	25 (78%)	7 (22%)	
Signe avec gêne au travail	24 (51%)	23 (49%)	
Vertèbres dorso-lombaires			<0,001
RAS	310 (82%)	69 (18%)	
Signe sans gêne au travail	24 (63%)	14 (37%)	
Signe avec gêne au travail	24 (46%)	28 (54%)	
Dermatologie			0,6
RAS	342 (77%)	104 (23%)	
Signe avec ou sans gêne au travail	15 (71%)	6 (29%)	
Audition			0,2
RAS	340 (77%)	101 (23%)	
Signe sans gêne au travail	10 (71%)	4 (29%)	
Signe avec gêne au travail	8 (57%)	6 (43%)	

¹Fisher's exact test; Pearson's Chi-squared test

3.2 Chez les hommes

Chez les hommes, les réponses à la question de la soutenabilité du travail selon les caractéristiques des salariés étaient très similaires à ce qui a été observé chez les femmes : plus l'âge augmentait, plus les hommes émettaient un doute sur le fait de pouvoir effectuer le même travail 2 ans plus tard. De la même façon, les ouvriers émettaient plus de réserves sur le fait de pouvoir avoir le même travail 2 ans plus tard (36 %) que les cadres (9 %). Concernant le secteur d'activité, on remarque la même tendance que chez les femmes c'est-à-dire que la réponse « Non / pas sûr » à la question de la soutenabilité du travail varie peu selon le secteur d'activité (entre 22 et 27 %) sauf pour le secteur de l'énergie (15 %). (Tableau 6)

Pour ce qui est des hommes, concernant les conditions de travail, les items qui ont retenu notre attention pour être utilisés dans le modèle multivarié sont (Tableau 7) :

- Organisation des horaires de travail
- Dépasser les horaires

- Sauter un repas ou ne pas prendre de pause
- Traiter trop vite une opération qui demanderait davantage de soin
- Difficultés liées à la pression temporelle
- Abandon de tâche perturbant le travail
- Travail permet d'apprendre
- Travail varié
- Choix de la façon de procéder
- Possibilités suffisantes d'entraide
- Moyens donnés pour travail de bonne qualité
- Travail reconnu par entourage professionnel
- Faire des choses que l'on désapprouve au travail
- Peur de perdre son emploi
- Concilier vie professionnelle et personnelle
- Pression psychologique
- Postures contraignantes
- Efforts, port de charges lourdes
- Gestes répétitifs
- Importants déplacements à pied
- Station debout prolongée
- Formation depuis 1 an
- Depuis 1 an, rôle de formateur / tuteur

Concernant les liens entre la santé et la soutenabilité du travail chez les hommes, le fait d'être gêné au travail par un souci de santé, quel que soit l'appareil concerné (sauf pour les problèmes d'audition), était lié à un plus grand nombre de réponses négatives à la question : « Pensez-vous que dans 2 ans, votre état de santé vous permettrait d'effectuer votre travail actuel ? ». (Tableau 8)

Tableau 6 : Soutenabilité du travail en fonction des caractéristiques socio-professionnelles chez les hommes

	Oui, N = 674 <i>n (%)</i>	Non / pas sûr, N = 192 <i>n (%)</i>	p-value¹
Age			<0,001
45-49 ans	244 (87%)	37 (13%)	
50-54 ans	253 (80%)	63 (20%)	
55-59 ans	133 (67%)	66 (33%)	
60 ans et plus	44 (63%)	26 (37%)	
Catégorie socio-prof.			<0,001
Cadres	244 (91%)	23 (9%)	
Professions intermédiaires	204 (79%)	54 (21%)	
Employés	47 (77%)	14 (23%)	
Ouvriers	179 (64%)	101 (36%)	
Code NAF			0,021
Industrie	144 (73%)	54 (27%)	
Energie	223 (85%)	38 (15%)	
Construction	48 (73%)	18 (27%)	
Commerce/restauration	113 (78%)	32 (22%)	
Services divers	113 (76%)	36 (24%)	
Admin/enseig/santé/AS	32 (76%)	10 (24%)	

¹ Pearson's Chi-squared test

**Tableau 7 : Soutenabilité du travail en fonction des conditions de travail,
chez les hommes**

	Oui, N = 674 n (%)	Non / pas sûr, N = 192 n (%)	p- value¹
Travail à temps plein			0,13
Non	34 (69%)	15 (31%)	
Oui	640 (79%)	175 (21%)	
Coupures de plus de 2 heures			0,7
Non	583 (78%)	168 (22%)	
Oui	70 (80%)	18 (20%)	
Organisation des horaires			0,021
Travail de jour	447 (81%)	106 (19%)	
Travail de nuit	95 (75%)	32 (25%)	
Horaires décalés/irrég/alternés (sf travail de nuit)	128 (72%)	51 (28%)	
Déplacements professionnels de + de 24h			0,4
Non	571 (77%)	166 (23%)	
Oui	93 (81%)	22 (19%)	
Dépasser les horaires			0,10
Non	388 (76%)	122 (24%)	
Oui	283 (81%)	67 (19%)	
Sauter un repas ou ne pas prendre de pause			0,002
Non	546 (80%)	135 (20%)	
Oui	127 (69%)	56 (31%)	
Travailler trop vite			0,006
Non	518 (80%)	129 (20%)	
Oui	152 (71%)	62 (29%)	
Travailler sur temps de repos/congés			>0,9
Non	554 (78%)	157 (22%)	
Oui	119 (78%)	34 (22%)	
Difficultés liées à la pression temporelle			<0,001
0 à 6/10	502 (82%)	108 (18%)	
7 à 10/10	167 (67%)	81 (33%)	
Abandon de tâche perturbe le travail			0,072
Non	460 (80%)	117 (20%)	
Oui	208 (74%)	72 (26%)	
Travail permet d'apprendre			<0,001
Oui	597 (82%)	130 (18%)	
Non	77 (55%)	62 (45%)	
Travail varié			<0,001
Oui	605 (82%)	134 (18%)	
Non	69 (54%)	58 (46%)	
Choix de la façon de procéder			<0,001
Oui	577 (81%)	134 (19%)	
Non	96 (63%)	57 (37%)	

Tableau 7 (suite)

	<i>Oui, n (%)</i>	<i>Non/pas sûr, n (%)</i>	<i>p- value¹</i>
Possibilités suffisantes d'entraide			<0,001
Oui	597 (81%)	140 (19%)	
Non	74 (59%)	51 (41%)	
Moyens pour travail de bonne qualité			<0,001
Oui	610 (82%)	138 (18%)	
Non	63 (55%)	52 (45%)	
Travail reconnu par entourage professionnel			<0,001
Oui	576 (81%)	139 (19%)	
Non	87 (63%)	52 (37%)	
Faire des choses que l'on désapprouve			<0,001
Non	563 (81%)	128 (19%)	
Oui	108 (64%)	62 (36%)	
Peur de perdre son emploi			<0,001
Non	641 (80%)	163 (20%)	
Oui	31 (53%)	28 (47%)	
Concilier vie pro et perso			<0,001
Non	46 (59%)	32 (41%)	
Oui	626 (80%)	160 (20%)	
Pression psychologique			<0,001
Non	547 (81%)	130 (19%)	
Oui	118 (67%)	59 (33%)	
Postures contraignantes			<0,001
Non/rarement	613 (82%)	136 (18%)	
Souvent	60 (52%)	55 (48%)	
Effort, port de charges lourdes			0,001
Non/parfois	617 (79%)	160 (21%)	
Souvent	56 (64%)	31 (36%)	
Gestes répétitifs			<0,001
Non/parfois	557 (82%)	122 (18%)	
Souvent	116 (63%)	68 (37%)	
Importants déplacements à pied			0,010
Non/parfois	573 (80%)	147 (20%)	
Souvent	99 (70%)	43 (30%)	
Station debout prolongée			<0,001
Non/parfois	563 (81%)	128 (19%)	
Souvent	110 (64%)	63 (36%)	
Formation depuis 1 an			<0,001
Non	285 (72%)	110 (28%)	
Oui	388 (83%)	82 (17%)	
Depuis 1 an, rôle de formateur/tuteur			0,042
Non	453 (76%)	144 (24%)	
Oui	216 (82%)	47 (18%)	

¹ Pearson's Chi-squared test; Fisher's exact test

Tableau 8 : Soutenabilité du travail en fonction de la santé perçue, chez les hommes

	Oui, N = 674 n (%)	Non / pas sûr, N = 192 n (%)	p-value¹
Appareil respiratoire			0,2
RAS	656 (78%)	181 (22%)	
Signe avec ou sans gêne au travail	14 (67%)	7 (33%)	
Appareil cardiovasculaire			0,005
RAS	660 (79%)	178 (21%)	
Signe avec ou sans gêne au travail	10 (50%)	10 (50%)	
HTA			0,2
RAS	575 (79%)	153 (21%)	
Signe sans gêne au travail	83 (73%)	31 (27%)	
Signe avec gêne au travail	7 (70%)	3 (30%)	
Fatigue, lassitude			<0,001
RAS	570 (81%)	137 (19%)	
Signe sans gêne au travail	54 (81%)	13 (19%)	
Signe avec gêne au travail	45 (56%)	36 (44%)	
Anxiété, nervosité, irritabilité			<0,001
RAS	603 (81%)	145 (19%)	
Signe sans gêne au travail	39 (81%)	9 (19%)	
Signe avec gêne au travail	27 (46%)	32 (54%)	
Troubles du sommeil			<0,001
RAS	580 (81%)	136 (19%)	
Signe sans gêne au travail	61 (74%)	21 (26%)	
Signe avec gêne au travail	26 (46%)	30 (54%)	
Appareil digestif			0,034
RAS	628 (78%)	173 (22%)	
Signe sans gêne au travail	26 (79%)	7 (21%)	
Signe avec gêne au travail	3 (38%)	5 (62%)	
Epaule			<0,001
RAS	617 (81%)	149 (19%)	
Signe sans gêne au travail	31 (70%)	13 (30%)	
Signe avec gêne au travail	16 (39%)	25 (61%)	
Coude			<0,001
RAS	650 (79%)	171 (21%)	
Signe sans gêne au travail	10 (83%)	2 (17%)	
Signe avec gêne au travail	7 (32%)	15 (68%)	
Poignet			0,15
RAS	635 (79%)	173 (21%)	
Signe sans gêne au travail	14 (78%)	4 (22%)	
Signe avec gêne au travail	19 (63%)	11 (37%)	

Tableau 8 (suite)

	Oui, n (%)	Non/pas sûr, n (%)	p-value¹
Membres inférieurs			<0,001
RAS	606 (80%)	148 (20%)	
<i>Signe sans gêne au travail</i>	37 (76%)	12 (24%)	
<i>Signe avec gêne au travail</i>	25 (47%)	28 (53%)	
Vertèbres cervicales			<0,001
RAS	643 (79%)	167 (21%)	
<i>Signe sans gêne au travail</i>	18 (67%)	9 (33%)	
<i>Signe avec gêne au travail</i>	5 (29%)	12 (71%)	
Vertèbres dorso-lombaires			<0,001
RAS	599 (82%)	133 (18%)	
<i>Signe sans gêne au travail</i>	33 (66%)	17 (34%)	
<i>Signe avec gêne au travail</i>	32 (47%)	36 (53%)	
Dermatologie			0,2
RAS	636 (78%)	178 (22%)	
<i>Signe sans gêne au travail</i>	27 (82%)	6 (18%)	
<i>Signe avec gêne au travail</i>	3 (50%)	3 (50%)	
Audition			0,3
RAS	597 (78%)	165 (22%)	
<i>Signe sans gêne au travail</i>	47 (71%)	19 (29%)	
<i>Signe avec gêne au travail</i>	23 (85%)	4 (15%)	

¹Fisher's exact test; Pearson's Chi-squared test

4 Modèles multivariés

4.1 Chez les femmes

Dans la régression logistique prenant en compte uniquement les paramètres de santé (modèle 1), les problèmes de santé significativement liés à la soutenabilité du travail chez les femmes étaient (Tableau 9) :

- L'anxiété / nervosité / l'irritabilité
- Les troubles du sommeil
- Les problèmes ostéoarticulaires de l'épaule
- Les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires

Pour ces 4 grands types de problèmes de santé, seuls les problèmes signalés comme générant une gêne dans le travail étaient significativement associés à une réponse négative concernant la soutenabilité du travail à 2 ans.

Dans la régression prenant en compte les conditions de travail en sus des paramètres de santé (modèle 2), 3 problèmes de santé apparaissaient comme significativement liés à la soutenabilité du travail chez les femmes, à conditions de travail semblables, dont 2 étaient présents dans le modèle 1 :

- L'anxiété / nervosité / irritabilité
- Les problèmes digestifs
- Les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires

A nouveau, pour ces 3 grands types de problèmes de santé, seuls les problèmes signalés comme générant une gêne dans le travail étaient significativement associés à une réponse négative concernant la soutenabilité du travail à 2 ans.

Les conditions de travail significativement liées à une moindre soutenabilité du travail étaient :

- Sauter un repas ou ne pas prendre de pause
- Faire des choses que l'on désapprouve
- Avoir des postures contraignantes

Tableau 9 : Problèmes de santé et conditions de travail liées à la soutenabilité du travail chez les femmes (régressions logistiques multivariées) – modèle 1, comportant les paramètres de santé, ajustés sur les caractéristiques socio-démographiques des salariés ; modèle 2, comportant les paramètres de santé et les conditions de travail, ajustés sur les caractéristiques socio-démographiques des salariés

	<i>Modèle 1</i>		<i>Modèle 2</i>	
	OR (IC 95%) ¹	p-value	OR (IC 95%) ¹	p-value
SANTÉ				
Anxiété, nervosité, irritabilité		0,011		< 0,001
RAS	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Signe sans gêne au travail	0,94 (0,40 – 2,11)		1,13 (0,50 – 2,48)	
Signe avec gêne au travail	3,37 (1,44 – 7,93)		7,02 (3,11 – 16,3)	
Troubles du sommeil		0,003		—
RAS	1,00 (ref)		—	
Signe sans gêne au travail	1,50 (0,69 – 3,16)		—	
Signe avec gêne au travail	3,91 (1,73 – 8,86)		—	
Appareil digestif		—		0,002
RAS	—		1,00 (ref)	
Signe sans gêne au travail	—		0,50 (0,14 – 1,47)	
Signe avec gêne au travail	—		7,14 (1,78 – 32,9)	
Epaule		0,036		—
RAS	1,00 (ref)		—	
Signe sans gêne au travail	1,07 (0,39 – 2,69)		—	
Signe avec gêne au travail	2,77 (1,23 – 6,28)		—	
Vertèbres dorso-lombaires		< 0,001		< 0,001
RAS	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Signe sans gêne au travail	2,18 (0,93 – 4,97)		1,69 (0,66 – 4,19)	
Signe avec gêne au travail	3,62 (1,79 – 7,37)		3,01 (1,35 – 6,73)	
CONDITIONS DE TRAVAIL				
Sauter un repas ou pause				0,013
Non			1,00 (ref)	
Oui			2,07 (1,09 – 3,89)	
Faire des choses que l'on désapprouve				< 0,001
Non			1,00 (ref)	
Oui			3,67 (1,92 – 7,07)	
Postures contraignantes				< 0,001
Non/rarement			1,00 (ref)	
Souvent			3,91 (1,98 – 7,79)	

Tableau 9 (suite)

	<i>Modèle 1</i>		<i>Modèle 2</i>	
	OR (IC 95%) ¹	p-value	OR (IC 95%) ¹	p-value
CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES				
Age		0,004		0,002
45-49 ans	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
50-54 ans	1,35 (0,68 – 2,73)		1,14 (0,53 – 2,44)	
55-59 ans	2,85 (1,47 – 5,66)		2,57 (1,25 – 5,42)	
60 ans et plus	2,76 (1,17 – 6,51)		3,38 (1,38 – 8,33)	
Catégorie socio prof		0,005		0,016
Cadres	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Professions intermédiaires	1,69 (0,70 – 4,32)		1,31 (0,51 – 3,46)	
Employés	2,60 (1,14 – 6,33)		2,18 (0,92 – 5,53)	
Ouvriers	5,30 (1,86 – 15,9)		4,28 (1,39 – 13,9)	
Code NAF		0,472		0,746
Industrie	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Energie	0,74 (0,25 – 2,18)		0,69 (0,21 – 2,23)	
Commerce/restauration	1,26 (0,50 – 3,23)		1,05 (0,38 – 2,95)	
Services divers	0,94 (0,38 – 2,38)		0,80 (0,29 – 2,19)	
Admin/enseig /santé/AS	1,50 (0,62 – 3,79)		1,16 (0,44 – 3,20)	

¹ OR (IC 95%) = Odds Ratio (Intervalle de confiance à 95%)

— = Variables non significatives dans le modèle correspondant

4.2 Chez les hommes

Chez les hommes (modèle 1) on retrouvait les mêmes items de santé que chez les femmes qui étaient corrélés à la soutenabilité du travail c'est-à-dire (Tableau 10) :

- L'anxiété / nervosité / irritabilité
- Les troubles du sommeil
- Les problèmes ostéoarticulaires de l'épaule
- Les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires

Mais ce n'est pas tout, on retrouvait également :

- Les pathologies de l'appareil cardio-vasculaire
- Les problèmes ostéoarticulaires du coude
- Les problèmes ostéoarticulaires au niveau des membres inférieurs

Seuls les problèmes signalés comme générant une gêne dans le travail étaient associés à une réponse négative concernant la soutenabilité du travail à 2 ans pour ces problèmes de santé ; sauf les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres

dorso-lombaires pour lesquels les signes cliniques en général, même sans gêne au travail entraînaient déjà une réponse négative concernant la soutenabilité du travail.

S'agissant du modèle de régression logistique sur les variables de santé avec ajustement (modèle 2) sur les conditions de travail, et sur les caractéristiques socio-démographiques, les problèmes de santé significativement liés la soutenabilité du travail étaient :

- Les pathologies de l'appareil cardio-vasculaire
- L'anxiété / nervosité / irritabilité
- Les problèmes ostéoarticulaires du coude
- Les problèmes ostéoarticulaires au niveau des membres inférieurs
- Les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires

A nouveau, pour ces 4 grands types de problèmes de santé, seuls les problèmes signalés comme générant une gêne dans le travail étaient associés à une réponse négative concernant la soutenabilité du travail à 2 ans (sauf les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires).

Les conditions de travail significativement liées à une moindre soutenabilité du travail étaient :

- Sauter un repas ou ne pas prendre de pause
- Travail permet d'apprendre
- Travail varié
- Moyens donnés pour travail de bonne qualité
- Peur de perdre son emploi
- Concilier vie professionnelle et personnelle
- Avoir des postures contraignantes

Tableau 10 : Problèmes de santé et conditions de travail liées à la soutenabilité du travail chez les hommes (régressions logistiques multivariées) – modèle 1, comportant les paramètres de santé, ajustés sur les caractéristiques socio-démographiques des salariés ; modèle 2, comportant les paramètres de santé et les conditions de travail, ajustés sur les caractéristiques socio-démographiques des salariés

	Modèle 1		Modèle 2	
	OR (IC 95%)¹	p-value	OR (IC 95%)¹	p-value
SANTE				
Appareil cardio-vasculaire		< 0,001		0,002
RAS	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Signe avec ou sans gêne au travail	5,45 (1,84 – 16,3)		4,92 (1,51– 16,3)	
Anxiété, nervosité, irritabilité		0,002		< 0,001
RAS	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Signe sans gêne au travail	0,88 (0,34 – 2,07)		0,52 (0,17 – 1,38)	
Signe avec gêne au travail	3,38 (1,61 – 7,05)		3,89 (1,90 – 7,96)	
Troubles du sommeil		< 0,001		—
RAS	1,00 (ref)		—	
Signe sans gêne au travail	1,21 (0,62 – 2,28)		—	
Signe avec gêne au travail	3,95 (1,86 – 8,34)		—	
Epaule		0,030		—
RAS	1,00 (ref)		—	
Signe sans gêne au travail	1,12 (0,45 – 2,60)		—	
Signe avec gêne au travail	2,83 (1,21 – 6,53)		—	
Coude		0,002		0,012
RAS	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Signe sans gêne au travail	0,42 (0,03 – 3,03)		0,58 (0,04 – 3,84)	
Signe avec gêne au travail	6,33 (2,00 – 21,9)		4,33 (1,38 – 14,6)	
Membres inférieurs		0,040		0,002
RAS	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Signe sans gêne au travail	1,56 (0,67 – 3,40)		1,49 (0,63 – 3,32)	
Signe avec gêne au travail	2,29 (1,06 – 4,91)		3,34 (1,50 – 7,33)	
Vertèbres dorso-lombaires		< 0,001		< 0,001
RAS	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Signe sans gêne au travail	3,16 (1,50 – 6,52)		3,23 (1,50 – 6,79)	
Signe avec gêne au travail	4,12 (2,17 – 7,81)		2,75 (1,36 – 5,55)	

Tableau 10 (suite)

	Modèle 1		Modèle 2	
	OR (IC 95%)¹	p-value	OR (IC 95%)¹	p-value
CONDITIONS DE TRAVAIL				
Sauter un repas ou pause				0,003
Non			1,00 (ref)	
Oui			1,94 (1,18 – 3,17)	
Travail permet d'apprendre				< 0,001
Oui			1,00 (ref)	
Non			2,18 (1,29 – 3,68)	
Travail varié				< 0,001
Oui			1,00 (ref)	
Non			2,27 (1,31 – 3,92)	
Moyens pour travail de qualité				< 0,001
Oui			1,00 (ref)	
Non			2,61 (1,50 – 4,52)	
Peur de perdre son emploi				0,012
Non			1,00 (ref)	
Oui			2,31 (1,08 – 4,88)	
Concilier vie pro et perso				0,060
Non			1,00 (ref)	
Oui			0,56 (0,28 – 1,13)	
Postures contraignantes				0,002
Non/rarement			1,00 (ref)	
Souvent			2,18 (1,24 – 3,79)	
CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES				
Age		< 0,001		< 0,001
45-49 ans	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
50-54 ans	1,58 (0,94 – 2,69)		1,85 (1,06 – 3,28)	
55-59 ans	3,25 (1,89 – 5,66)		4,36 (2,44 – 7,97)	
60 ans et plus	4,59 (2,20 – 9,51)		5,21 (2,37 – 11,5)	
Catégorie socio-prof		< 0,001		< 0,001
Cadres	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Professions intermédiaires	2,96 (1,65 – 5,48)		2,89 (1,57 – 5,50)	
Employés	2,68 (1,11 – 6,33)		2,01 (0,78 – 5,02)	
Ouvriers	6,14 (3,28 – 11,9)		4,46 (2,29 – 9,01)	
Code NAF		0,586		0,320
Industrie	1,00 (ref)		1,00 (ref)	
Energie	1,21 (0,65 – 2,25)		1,19 (0,62 – 2,32)	
Construction	0,89 (0,40 – 1,90)		1,03 (0,45 – 2,30)	
Commerce/restauration	0,82 (0,45 – 1,51)		0,75 (0,39 – 1,43)	
Services divers	1,42 (0,74 – 2,69)		1,22 (0,61 – 2,39)	
Admin/enseig/santé/AS	1,42 (0,53 – 3,63)		2,11 (0,76 – 5,56)	

¹ OR (IC 95%) = Odds Ratio (Intervalle de confiance à 95%)

— = Variables non significatives dans le modèle correspondant

Discussion

1 Principaux résultats

Dans notre population de salariés de 45 ans et plus, près d'un quart émettaient au moins un doute sur le fait de pouvoir effectuer le même travail 2 ans plus tard.

Dans les modèles univariés, chez les femmes comme chez les hommes, on remarquait une augmentation de la fréquence des réponses négatives à la question de la soutenabilité du travail chez les salariés présentant des « Signes avec gêne au travail » concernant une pathologie donnée par rapport aux salariés n'ayant « Rien à signaler » ou ceux présentant des « Signes sans gêne au travail » (sauf chez les hommes pour les troubles de l'audition, mais où le nombre de salariés gênés dans leur travail par rapport à cette catégorie de pathologie était faible).

Dans ces modèles univariés, la majorité des items évaluant les conditions de travail étaient significativement liés à la soutenabilité du travail.

Dans les modèles multivariés, les variables de santé que l'on retrouvait dans chacun des modèles multivariés chez les hommes et les femmes étaient (Tableau 11) :

- L'anxiété / nervosité / irritabilité
- Les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires

Pour ce qui est des conditions de travail les plus en lien avec la soutenabilité du travail en commun chez les hommes et chez les femmes, après ajustement, nous retrouvons (Tableau 12) :

- Sauter un repas ou ne pas prendre de pause
- Avoir des postures contraignantes

Tableau 11 : Résumé des variables de santé liées à la soutenabilité du travail dans les modèles multivariés

	Femmes		Hommes	
	Modèle 1¹	Modèle 2²	Modèle 1¹	Modèle 2²
Appareil cardio-vasc			X	X
Anxiété, nervosité	X	X	X	X
Sommeil	X		X	
Appareil Digestif		X		
Epaule	X		X	
Coude			X	X
Membres inférieurs			X	X
Vertèbres dorso-lomb	X	X	X	X

¹ Modèle 1 : modèle ajusté sur les variables socio-démographiques

² Modèle 2 : modèle ajusté sur les variables socio-démographiques et les conditions de travail

Tableau 12 : Résumé des conditions de travail liées à la soutenabilité du travail dans les modèles multivariés

	Femmes	Hommes
Sauter un repas ou une pause	X	X
Travail permet d'apprendre		X
Travail varié		X
Moyens pour travail de qualité		X
Faire des choses que l'on désapprouve	X	
Peur de perdre son emploi		X
Concilier vie pro et perso		X
Postures contraignantes	X	X

2 Discussion de la méthode

2.1 Les points forts

Le fait de se baser sur une enquête nationale avec diversité de situations des salariés (métiers, secteurs) a permis d'avoir une vision à grande échelle sur la soutenabilité du travail. De plus, le questionnaire du dispositif Evrest (Annexe 1), est régulièrement réévalué, amélioré, adapté en fonction de la situation nationale [23]. Par exemple, pendant la période de pandémie Sars-Cov2, un questionnaire spécifique avait été mis en place. Les problématiques nationales concernant le travail sont prises en compte dans l'adaptation de ce questionnaire. C'est dans cette optique que la question de la soutenabilité du travail a été ajoutée au questionnaire début 2022, suite à la problématique croissante du MEE des salariés.

Concernant les problèmes de santé, le questionnaire prend en compte, la présence de symptômes et de signes cliniques, même en l'absence de diagnostic, situation fréquente en santé au travail. De plus, la gêne dans le travail liée à ces plaintes ou symptômes est investiguée afin d'évaluer l'impact de la maladie au travail. Les mêmes paramètres étaient évalués (symptômes, signes cliniques) dans l'étude faite en Gard-Lozère sur les facteurs de décrochage professionnel. [7]

Nous avons au total pu faire une étude sur 1357 salariés de 45 ans ou plus sur une durée de recueil de questionnaire de 10 mois, ce qui est déjà un nombre conséquent.

Tous les secteurs d'activités et les catégories socio-professionnelles sont en général bien représentés ce qui nous permet d'avoir une bonne vision d'ensemble sur la population active française.

Nous avons utilisé d'abord un modèle univarié pour avoir un avis global sur comment chaque variable de santé ou de conditions de travail pouvait avoir un lien avec la soutenabilité du travail ; puis un modèle multivarié afin d'avoir un esprit plus réaliste de la situation des salariés en prenant en compte la globalité des informations retenues dans ce travail.

Pour les modèles multivariés, le fait d'avoir pris en compte (modèles 2) ou non (modèles 1) les conditions de travail, a permis de voir leur influence sur la significativité des variables de santé.

2.2 Les limites

La question de la soutenabilité du travail étudiée dans ce travail demandait au salarié de se projeter. Nous n'avons pas assez de recul au vu de l'insertion de la question en janvier 2022 pour faire une étude prospective pour savoir ce qu'il en est vraiment pour les salariés 2 ans après. On sait néanmoins d'ores et déjà que les salariés ont plutôt une appréciation relativement correcte de leur santé. En effet, malgré son caractère subjectif, l'évaluation des salariés de leur propre état de santé est généralement un indicateur prévisionnel fiable de la mortalité et des besoins en matière de soins futurs. [24] L'étude en Gard-Lozère [7] étudie la question de la soutenabilité du travail de façon prospective afin d'établir dans quelle proportion les salariés auront effectivement changé de travail 3 ans plus tard (voire arrêté leur activité) selon leur réponse à cette question lors de l'enquête initiale. Mais les résultats n'en ont pas encore été publiés.

Nous avons effectué un regroupement de deux possibilités de réponse pour la question de la soutenabilité du travail : « Non, sans doute pas » et « Ce n'est pas sûr » en « Non / pas sûr ». Il aurait été intéressant d'isoler les salariés répondant « Non, sans doute pas » des autres salariés, afin d'étudier un groupe plus clairement en difficulté vis-à-vis de leur projection concernant leur situation future dans leur emploi, mais nos effectifs étaient trop limités pour cela. Une autre approche aurait été d'analyser la question avec les 3 modalités de réponse, mais là encore, les effectifs du groupe de répondants « Non, sans doute pas » étaient trop limités.

Le fait d'avoir divisé la population en 2 groupes (hommes et femmes séparément), entraîne tout de même un manque d'effectifs surtout chez les femmes, pour des pathologies peu fréquentes (avec des effectifs dans les sous-catégories de réponses assez faibles pour avoir des résultats ensuite significatifs). C'est pour cela que des regroupements ont dû être réalisés, comme expliqué dans la partie Matériels et méthodes. La faiblesse de certains effectifs de sujets présentant des signes cliniques ou des plaintes peut également expliquer une moindre puissance statistique chez les femmes (moins nombreuses dans l'échantillon), par rapport aux hommes, et donc moins de liens mis en évidence.

Enfin, il n'a pas été utilisé de pondérations statistiques des salariés participants dans le cadre de ce travail, ce travail n'ayant pris en compte qu'un échantillon de salariés

interrogés sur moins d'une année civile. Cela peut entraîner quelques distorsions dans les estimations réalisées, les salariés les plus exposés à des contraintes de travail étant plus souvent vus en consultation de santé au travail que les salariés moins exposés. Ces mêmes exploitations devront ainsi être répliquées avec 2 années de recul afin de permettre une meilleure correction de ces biais potentiels. [25]

3 Significativité clinique

A propos de la soutenabilité du travail dans le secteur de l'énergie, chez les hommes le fait de retrouver un plus faible pourcentage de réponse négative pourrait être dû au fait que, dans ces entreprises (anciennement Electricité De France – Gaz De France) les salariés gardent le même libellé de métier même si d'autres tâches leur sont confiées en raison d'un problème de santé. Ils gardent la même équipe de travail donc répondent moins souvent « Non » à la question de la soutenabilité, car pour eux, ils ne changent pas de métier.

Dans le descriptif des situations d'inaptitude réalisé dans les Hauts-de-France en 2018 [4], les 2 problématiques de santé les plus liées à une procédure d'inaptitude étaient les troubles musculo-squelettiques et les troubles mentaux et du comportement. De plus, une étude faite dans les Hauts-de-France sur les visites de reprise pour pathologies ostéoarticulaires ou troubles mentaux en 2021 [26], montrait que plus la durée d'arrêt de travail était longue concernant ces pathologies, plus le risque d'une inaptitude était grande pour les salariés concernés.

Dans notre étude, de façon cohérente avec ce descriptif sur les inaptitudes au poste de travail, on observait également que, chez les hommes et les femmes, les grandes catégories de problématiques de santé le plus liées à la soutenabilité du travail étaient l'anxiété / la nervosité / l'irritabilité (entrant dans la catégorie des troubles mentaux et du comportements) et les problèmes ostéoarticulaires des vertèbres dorso-lombaires (catégorie des TMS).

Par ailleurs, certaines pathologies très en lien avec certaines conditions de travail s'amenuisaient voire disparaissaient dans les régressions multivariées prenant en compte les conditions de travail (modèles 2). Par exemple, chez les femmes comme chez les hommes, les troubles ostéoarticulaires de l'épaule n'étaient plus significatifs

dans les modèles 2, après prise en compte notamment des « postures contraignantes », et les liens entre soutenabilité du travail et les gênes dans le travail du fait de problèmes au niveau du rachis dorso-lombaire diminuaient fortement.

Les conditions de travail qui étaient significativement liées à la soutenabilité du travail dans notre travail (modèles multivariés 2) étaient des problèmes déjà cités dans la littérature comme influençant le maintien en emploi des salariés.

Les postures contraignantes constituent un facteur de risque connu pour la santé. D'après la littérature [27], elles sont également connues comme un facteur effectuant une sélection sur l'âge des salariés. Les limitations notamment celles liées aux postures contraignantes, sélectionnent au fil du temps les ouvriers les plus résistants, qui seuls pourront continuer à accomplir leurs tâches, éventuellement jusqu'à leur retraite. [28]

Il en est de même pour les contraintes de temps. Des études en démographie du travail montrent qu'un travail sous forte contrainte de temps est sélectif sur l'âge. De plus, la pression temporelle est ressentie comme encore plus pénible chez les quinquagénaires. Les salariés seniors doivent mettre en place des stratégies de gestion des contraintes de temps bien plus développées que chez des salariés plus jeunes [29].

Des meilleures conditions de travail pourraient donc favoriser le maintien de la bonne santé des salariés, et donc favoriser leur maintien au poste de travail jusqu'à la retraite. [30]

Cela confirme donc l'importance du repérage précoce des pathologies chez les salariés seniors pour mettre en place des politiques de prévention collective, mais également ciblée et individuelle pour favoriser le MEE de ces salariés. L'amélioration des conditions de travail, en mettant en œuvre une étroite collaboration avec l'employeur, pourrait permettre une meilleure appréciation du travail par le salarié et donc retarder voire supprimer la nécessité de mise en place d'une démarche de MEE.

4 Perspectives

Nous pourrions imaginer faire le même travail de recherche avec un plus grand effectif pour vérifier la significativité des résultats obtenus dans notre travail. En effet, nous

n'avons qu'un recueil de 9 mois et demi et cela serait intéressant d'avoir un recueil de 2 ans. Un tel recueil permettrait également de corriger la représentativité des salariés en utilisant des pondérations.

De même, avec un plus grand effectif, il serait intéressant d'étudier la soutenabilité du travail en étudiant cette fois-ci les trois modalités de réponse en utilisant des régressions ordinales.

Nous pourrions imaginer aussi regrouper les localisations du membre supérieur (épaule, coude et poignet), en un seul item intitulé problèmes ostéoarticulaires du membre supérieur qui permettrait peut-être de montrer un lien entre ces problèmes et la soutenabilité du travail ; au risque cependant de perdre la spécificité d'un lien avec une articulation en particulier. Nous pourrions faire de même en regroupant les problèmes rachidiens (vertèbres cervicales et dorso-lombaires).

Enfin, nous pourrions développer une étude prospective avec suivi des salariés pour voir ce qu'il en est vraiment de leur situation de travail 2 ans plus tard et comparer avec leur réponse initiale à la question de la soutenabilité du travail 2 ans plus tôt en investiguant sur ce qui a été mis en œuvre entre ces deux temps pour favoriser le MEE. Cela pourrait permettre de continuer à mettre en place des actions jugées efficaces et améliorer la mise en place d'autres actions.

Conclusion

Au vu du contexte actuel, où le maintien en emploi des salariés est primordial notamment chez les seniors, nous avons cherché dans notre travail à identifier les problèmes de santé (objectif principal) et les conditions de travail (objectif secondaire) qui pourraient être un frein pour la poursuite du travail chez des salariés de 45 ans et plus.

Nous avons utilisé le questionnaire de l'observatoire Evrest pour répondre à cette interrogation, en étudiant particulièrement une question ajoutée depuis janvier 2022 : « Pensez-vous que dans 2 ans votre état de santé vous permettrait d'effectuer votre travail actuel ? » en mettant en œuvre des modèles uni et multivariés séparément chez les hommes et chez les femmes.

Les problématiques de santé en lien avec la soutenabilité du travail étaient systématiquement associées à une gêne dans le travail. Certaines de ces problématiques de santé étaient retrouvées dans tous les modèles multivariés, chez les hommes comme chez les femmes :

- L'anxiété / nervosité / irritabilité
- Les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires

D'autres problématiques de santé étaient moins systématiquement retrouvées : il s'agissait de problèmes au niveau de l'appareil cardio-vasculaire, des troubles du sommeil, des troubles de l'appareil digestifs, des problèmes ostéoarticulaires de l'épaule, du coude, et des membres inférieurs.

Les conditions de travail systématiquement retrouvées comme liées à la soutenabilité du travail étaient :

- Des contraintes de temps (sauter un repas ou ne pas prendre de pause)
- Le fait d'adopter des postures contraignantes

D'autres conditions de travail ont également été mises en évidence dans certains modèles multivariés.

Certaines conditions de travail sont liées à une meilleure soutenabilité du travail comme un travail qui permet d'apprendre, un travail varié, le fait d'avoir les moyens pour un travail de qualité ou le fait de concilier vie professionnelle et vie personnelle. Par ailleurs, d'autres conditions de travail sont liées à une moindre soutenabilité du travail : faire des choses que l'on désapprouve au travail, et travailler avec la peur de perdre son emploi,

Au total, pour adopter des démarches efficaces de MEE, il serait donc intéressant de prendre en considération le salarié dans son ensemble avec ses problématiques de santé, son travail et son environnement.

Il serait intéressant de compléter ce travail avec un recul plus important d'au moins 2 ans. Par ailleurs, nous pourrions également faire une étude prospective pour voir si dans 2 ans les salariés émettant un doute sur l'avenir dans leur travail seraient toujours maintenus ou non dans leur emploi, tout en prenant en compte les démarches mises en place.

Liste des tableaux

Tableau 1 : Présentation de la population de l'étude	28
Tableau 2 : Soutenabilité du travail, au global et selon le sexe	28
Tableau 3 : Soutenabilité du travail en fonction des caractéristiques socio-démographiques chez les femmes	30
Tableau 4 : Soutenabilité du travail en fonction des conditions de travail, chez les femmes	31
Tableau 5 : Soutenabilité du travail en fonction de la santé perçue, chez les femmes	33
Tableau 6 : Soutenabilité du travail en fonction des caractéristiques socio-professionnelles chez les hommes	36
Tableau 7 : Soutenabilité du travail en fonction des conditions de travail, chez les hommes	37
Tableau 8 : Soutenabilité du travail en fonction de la santé perçue, chez les hommes	39
Tableau 9 : Problèmes de santé et conditions de travail liées à la soutenabilité du travail chez les femmes (régressions logistiques multivariées) – modèle 1, comportant les paramètres de santé, ajustés sur les caractéristiques socio-démographiques des salariés ; modèle 2, comportant les paramètres de santé et les conditions de travail, ajustés sur les caractéristiques socio-démographiques des salariés	42
Tableau 10 : Problèmes de santé et conditions de travail liées à la soutenabilité du travail chez les hommes (régressions logistiques multivariées) – modèle 1, comportant les paramètres de santé, ajustés sur les caractéristiques socio-démographiques des salariés ; modèle 2, comportant les paramètres de santé et les conditions de travail, ajustés sur les caractéristiques socio-démographiques des salariés	45

Tableau 11 : Résumé des variables de santé liées à la soutenabilité du travail dans les modèles multivariés	48
Tableau 12 : Résumé des conditions de travail liées à la soutenabilité du travail dans les modèles multivariés	48

Liste des figures

Figure 1 : Flowchart.....	26
---------------------------	----

Références bibliographiques

- [1] Karine P. Recommandations HAS, Santé et maintien en emploi : prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs 2019.
- [2] Insee. Emploi par âge, Tableaux de l'économie française Insee <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3676640?sommaire=3696937>.
- [3] Insee. Emploi, Population active, France, Tableau de bord de l'économie française https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5367857/tableau/50_MTS/51_EPA.
- [4] ISTNF. Suivi d'indicateurs sur les inaptitudes en Région Hauts-de-France 2018.
- [5] Emplois, chômage, revenus du travail, Insee References 2022 <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6453776>
- [6] Maladies chroniques évolutives : les enjeux, Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (Anact) <https://www.anact.fr/maladies-chroniques-evolutives-les-enjeux>
- [7] Les facteurs potentiels de « décrochage professionnel » : une étude statistique chez les 45-55 ans, en Gard-Lozère, INRS <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TF%20286>
- [8] Pathologies psychiatriques et travail. Journée de la Société française de santé au travail (SFST). Paris, 7 octobre 2022, INRS <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TD%20297>
- [9] Article L4622-2 - Code du travail - Légifrance https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043893828
- [10] Ministère du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social, Décret n° 2016-1908 du 27 décembre 2016 relatif à la modernisation de la médecine du travail. 2016.
- [11] Quelle est l'évolution de la fréquence du suivi des salariés par les services de santé au travail ? DARES <https://dares.travail-emploi.gouv.fr/publication/quelle-est-levolution-de-la-frequence-du-suivi-des-salaries-par-les-services-de-sante>

- [12] Santé et maintien en emploi : prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs. HAS https://www.has-sante.fr/jcms/c_2903507/fr/sante-et-maintien-en-emploi-prevention-de-la-desinsertion-professionnelle-des-travailleurs
- [13] Reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé (RQTH) <https://travail-emploi.gouv.fr/emploi-et-insertion/emploi-et-handicap/rqth>
- [14] Article L4624-3 - Code du travail - Légifrance. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000033024913
- [15] LOI n° 2021-1018 du 2 août 2021 pour renforcer la prévention en santé au travail (1). 2021.
- [16] Article L4624-2-2 - Code du travail - Légifrance https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043894141
- [17] Article L1226-1-3 - Code du travail - Légifrance https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043891119/2022-03-31
- [18] Article L4121-3-1 - Code du travail - Légifrance https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043893919
- [19] Qu'est-ce que la visite médicale de mi-carrière pour un salarié ? <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F36290>
- [20] Rendez-vous de liaison, Maintien dans l'emploi, Définition 2022. <https://www.sistbtp77.fr/definition/rendez-vous-de-liaison/>
- [21] Plans santé au travail (PST). Ministère du Travail et de l'emploi 2023. <https://travail-emploi.gouv.fr/sante-au-travail/plans-gouvernementaux-sante-au-travail/article/plans-sante-au-travail-pst>
- [22] Leroyer A, Molinié A-F, Buisset C, Archambault C, Volkoff S. Mise en place d'un observatoire par questionnaire en santé au travail : le dispositif EVREST. *Santé Publique* 2008;20:49–56. <https://doi.org/10.3917/spub.080.0049>.
- [23] Molinié A-F, Leroyer A. Suivre les évolutions du travail et de la santé : EVREST, un dispositif commun pour des usages diversifiés. *PISTES* 2011. <https://doi.org/10.4000/pistes.1852>.
- [24] Palladino R, Tayu Lee J, Ashworth M, Triassi M, Millett C. Associations between multimorbidity, healthcare utilisation and health status: evidence from 16 European

countries. *Age Ageing* 2016;45:431–5. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw044>.

[25] Leroyer A, Murcia A, Chastang JF, Rollin L, Volkoff S, Molinié AF, Niedhamer I. Méthodologie de redressement des données nationales de l'enquête Evrest | Cairn.info <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2019-5-page-645.htm>

[26] Franz F, Surquin M, Fantoni Quinton SF, Leroyer A. Visites de reprise pour pathologies ostéoarticulaires ou troubles mentaux en Hauts-de-France : populations concernées, actions réalisées et facteurs liés à la décision d'inaptitude. *Arch Mal Prof Environ* 2021;82:410–24. <https://doi.org/10.1016/j.admp.2021.01.003>.

[27] Caron L, They L. Préserver les seniors : une richesse de l'entreprise. Recueil d'expériences pour améliorer les conditions de travail et prévenir la pénibilité. 2013.

[28] Volkoff, S. & Molinie, A.F. & Jolivet, A., 2000. Plus âgés, donc moins forts, moins souples ? », Extrait de Volkoff S., Molinié A.-F., Jolivet, A., 2000. Efficaces à tout âge ? Vieillesse démographique et activités de travail. Centre d'Études de l'Emploi, Dossier n°16, 126p, p.68-78. 2000.

[29] Mardon C, Volkoff S. Les salariés âgés face au travail "sous pression"

[30] Hoertel N, Rico MS, Limosin F, Lemogne C, Alvarado JM, Goldberg M, et al. Retirement age does not modify the association of prior working conditions with self-rated health and mortality in retirees: results from a prospective study of retired French workers. *Int Arch Occup Environ Health* 2022;95:1921–34. <https://doi.org/10.1007/s00420-022-01886-0>.

Annexe 1 (suite)

6. 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 – Parcours professionnel

- 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
- Depuis 1 an, avez-vous eu un rôle de formateur, de tuteur ? Oui₁ Non₀
- Depuis 2 ans, avez-vous changé de travail ? Oui₁ Non₀
 Si oui, était-ce pour raison médicale ? Oui₁ Non₀
- Pensez-vous que dans 2 ans votre état de santé vous permettrait d'effectuer votre travail actuel ?
 Non, sans doute pas ₀ Ce n'est pas sûr ₁ Oui, c'est à peu près certain ₂

Mode de vie

- Faites-vous de façon régulière (au moins 1 fois/semaine) une activité physique ou sportive : Oui ₁ Non ₀
- Consommation usuelle :
 - Tabac (nb de cig/jour) Non fumeur ₀ Ancien fumeur ₁ < 5 cig ₂ 5 à 15 cig ₃ > 15 cig ₄
 - A quelle fréquence vous arrive-t-il de consommer des boissons contenant de l'alcool ?
 Jamais ou 1 x / mois ₀ 2 à 4 x / mois ₁ 2 à 3 x / semaine ₂ 4 x / semaine ou plus ₃
 - Combien de verres standards buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ?
 Non concerné (non buveur) ₀ 1 ou 2 ₁ 3 ou 4 ₂ 5 ou 6 ₃ 7 à 9 ₄ 10 ou plus ₅
- Avez-vous des trajets domicile/travail longs ou pénibles ? Oui ₁ Non ₀

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 2

Présentation des données manquantes

	Réponse à la soutenabilité, N = 1 357 n (%)	Données manquantes, N = 112 n (%)	p-value ¹
Age			0,3
45-49 ans	451 (33%)	38 (34%)	
50-54 ans	456 (34%)	30 (27%)	
55-59 ans	332 (24%)	30 (27%)	
60 ans et plus	118 (8.7%)	14 (12%)	
Mois de réponse au questionnaire			<0,001
Janvier	125 (9.2%)	38 (34%)	
Février	163 (12%)	19 (17%)	
Mars	217 (16%)	12 (11%)	
Avril	127 (9.4%)	8 (7.1%)	
Mai	178 (13%)	11 (9.8%)	
Juin	158 (12%)	6 (5.4%)	
Juillet	117 (8.6%)	4 (3.6%)	
Août	86 (6.3%)	3 (2.7%)	
Septembre	135 (9.9%)	7 (6.2%)	
Octobre	51 (3.8%)	4 (3.6%)	
Sexe			0,2
Féminin	491 (36%)	48 (43%)	
Masculin	866 (64%)	64 (57%)	
Catégorie socio-professionnelle			0,3
Cadres	367 (27%)	22 (20%)	
Professions intermédiaires	391 (29%)	33 (29%)	
Employés	260 (19%)	27 (24%)	
Ouvriers	339 (25%)	30 (27%)	
Code NAF			<0,001
Industrie	272 (20%)	18 (16%)	
Energie	352 (26%)	14 (12%)	
Construction	66 (4.9%)	17 (15%)	
Commerce/restauration	212 (16%)	18 (16%)	
Services divers	257 (19%)	23 (21%)	
Admin/enseig/santé /AS	192 (14%)	22 (20%)	

¹Pearson's Chi-squared test

AUTEUR : Nom : GUILBERT née MESMACRE

Prénom : Manon

Date de Soutenance : 14/03/2023

Titre de la Thèse : Quels liens entre l'état de santé des travailleurs et la soutenabilité du travail ?

Une exploration chez des salariés de 45 ans et plus, à partir de la base nationale Evrest

Thèse - Médecine - Lille 2023

Cadre de classement : Médecine et Santé au Travail

DES + FST ou option : Médecine et Santé au Travail

Mots-clés : maintien en emploi, santé des travailleurs, conditions de travail, Evrest

Résumé :

Contexte : Du fait notamment de l'augmentation progressive du nombre de salariés « seniors » dans les entreprises, la question du maintien en emploi devient primordiale. En effet, entre 2007 et 2021 en France, le taux d'activité des 50-64 ans avait donc augmenté de 13,5 points. Une meilleure connaissance des troubles de santé et des conditions de travail impactant le maintien en emploi se pose. L'objectif principal de cet travail de recherche était d'identifier les problèmes de santé les plus en lien avec le risque de présenter à moyen terme une problématique de maintien dans l'emploi. L'objectif secondaire concerne plutôt les conditions de travail.

Matériel et Méthodes : Nous avons utilisé le questionnaire du dispositif Evrest pour répondre à ces questions en utilisant principalement la question de la soutenabilité du travail : « Pensez-vous que dans 2 ans votre état de santé vous permettrait d'effectuer votre travail actuel ? ». Nous avons utilisé des modèles uni puis multivariés pour répondre à nos objectifs.

Résultats : Dans les modèles multivariés, les variables de santé que l'on retrouvait chez les hommes et les femmes étaient la présence de plaintes ou symptômes qui gênent dans le travail concernant l'anxiété / nervosité / irritabilité et les problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires. Pour ce qui est des conditions de travail les plus en lien avec la soutenabilité du travail, communes aux hommes et aux femmes, il s'agissait des contraintes de temps et des contraintes posturales

Composition du Jury :

Président : Madame le Professeur Sobaszek

Asseseurs : Madame le Professeur Sophie Fantoni

Monsieur le Docteur Pierre-Marie Wardyn

Directeur : Madame le Docteur Ariane Leroyer