



HAL
open science

Repérer, reconnaître et prévenir les risques psychosociaux : une analyse institutionnelle et économique du cas français

Aurélie Gaillard

► To cite this version:

Aurélie Gaillard. Repérer, reconnaître et prévenir les risques psychosociaux : une analyse institutionnelle et économique du cas français. Economies et finances. Université Bourgogne Franche-Comté, 2017. Français. NNT : 2017UBFCG006 . tel-01743732

HAL Id: tel-01743732

<https://theses.hal.science/tel-01743732>

Submitted on 26 Mar 2018

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

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

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ
UFR DROIT, SCIENCES ÉCONOMIQUE ET POLITIQUE

THÈSE

Pour obtenir le grade de
Docteur de l'Université de Bourgogne Franche-Comté
Discipline : Sciences Économiques

Par

Auréliе GAILLARD

Thèse soutenue publiquement le 8 décembre 2017

Repérer, reconnaître et prévenir les risques psychosociaux.
Une analyse institutionnelle et économique du cas français

Directeur de thèse :

Madame Sophie Béjean, *Professeure, Université de Bourgogne Franche-Comté*

Co-encadrant :

Monsieur Damien Sauze, *Maître de conférences, Université Lumière Lyon 2*

Membres du jury :

Monsieur Philippe Askenazy, rapporteur

Directeur de recherche CNRS, PSE-Centre Maurice Halbwachs (CNRS-EHESS-ENS)

Monsieur François-Xavier Devetter, rapporteur

Professeur, IMT Lille Douai, Université de Lille

Monsieur Bernard Baudry, président du jury

Professeur, Université Lumière Lyon 2

Monsieur Samuel Mercier

Professeur, IAE Dijon, Université de Bourgogne Franche-Comté

Madame Hélène Sultan-Taïeb

Professeure, Ecole des Sciences de Gestion, Université du Québec à Montréal

« L'Université n'entend donner aucune approbation,
ni improbation aux opinions émises dans les thèses.
Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs »

Le chant de la véritable signification - Texte anonyme

*Aucune forme, aucune ombre,
Le corps tout entier transparent et vide,
Oubliez (ce) qui vous entoure, soyez naturel.
Pareil au carillon de pierre suspendu à la Montagne de l'Ouest.
Rugissements des tigres, cris stridents des singes.
Source pure, eau calme. Fleuve turbulent, océan houleux.
C'est avec tout votre être que vous enrichissez votre vie.*

Remerciements

La thèse est une épreuve solitaire, une épreuve de fond où la persévérance et la régularité sont les maîtres-mots pour venir à bout des nombreuses crampes, courbatures et envies d'abandonner. Malgré l'isolement apparent, de nombreuses personnes m'ont encouragé, soutenu et ont enrichi mon travail au quotidien me permettant d'être « *finisher* » de cette course. Je tiens ici à les remercier.

Je tiens tout d'abord à remercier ma directrice de thèse, la Professeure Sophie Béjean, ainsi que mon co-encadrant, Damien Sauze, pour la confiance qu'ils m'ont accordée en acceptant de diriger ma thèse. Les conseils, les encouragements et la disponibilité dont ils ont fait preuve durant ces trois années, malgré des agendas très chargés, m'ont permis de mener ce travail à son terme.

Mes remerciements s'adressent ensuite aux Professeurs Philippe Askenazy et François-Xavier Devetter pour avoir accepté d'évaluer mon travail doctoral. J'adresse également ma profonde gratitude aux Professeurs Bernard Baudry, Samuel Mercier et Hélène Sultan-Taïeb pour l'intérêt qu'ils portent à mes travaux de recherche. L'ensemble des commentaires et conseils qu'ils m'ont fournis seront sans nul doute sources d'enrichissement et de perspectives de recherches futures.

Hélène, un grand merci pour m'avoir accueilli durant trois mois à l'UQAM. Mon expérience de recherche à Montréal a été très enrichissante, notamment du fait de ta disponibilité et de m'avoir permis de travailler au contact d'une équipe toujours dynamique et réactive. L'avant-goût d'hiver québécois fut la cerise sur le gâteau. J'espère que nos collaborations pourront perdurer.

Je souhaite remercier le Laboratoire d'Economie de Dijon pour son engagement auprès des doctorants, m'ayant permis de participer à des conférences, colloques et *summer school* ainsi que d'avoir financé mon séjour de recherche à l'UQAM. J'exprime ma profonde gratitude à l'ensemble des membres de l'équipe d'économie de la santé. Nos séminaires réguliers m'ont

permis d'enrichir mon travail. Un merci tout particulier à mon co-auteur Roméo, ainsi qu'à Aurore et Christine pour leur disponibilité, leur bonne humeur et leur gentillesse qui contribuent à améliorer les conditions de travail du 5^{ème} étage.

De nombreux compagnons de course ont su m'accompagner durant les longues journées au PEG mais surtout en dehors. Fanny, Marion, Laure, Amaury, les inséparables Cyrinus et Yris, Alex, Manue, Sonia et tous les autres, merci pour vos encouragements et votre aide mais également pour tout le reste.

A mes amies de toujours : Camille, Chloé, Emeline, Isaline et Louise. Merci pour tous nos moments passés ensemble et à tous ceux à venir. A mes amis du CERDI, Cécile, Jérôme et P - O. Mes difficultés avec les « points virgules » sur *Gamms* nous ont tous fait douter de mes capacités mentales mais j'ai finalement réussi. Votre soutien y est pour beaucoup, merci !

Je tiens également à adresser un immense merci à, comme certains osent l'appeler, l'Extraordinaire Michaël Flacandji. Ses encouragements toujours positifs à coup de « *ça va petite journée* » et « *pas trop dur comme métier* » ont rythmé ces trois années, mais je lui dois en réalité bien plus.

Enfin, je terminerai en remerciant ma famille et spécialement mes grands-parents et mes parents toujours fiers de moi malgré mon manque d'ouverture et mes difficultés à expliquer ce que représente le travail d'un doctorant. Merci, vous qui m'avez toujours soutenu dans tout ce que j'entreprends, je ne vous remercierai jamais assez pour cela.

Sommaire

| | |
|---|------------|
| Introduction Générale | 13 |
| CHAPITRE INTRODUCTIF - Approche historique de la notion de risque professionnel..... | 25 |
| Section 1 - La vision restrictive du risque professionnel : le modèle issu des lois de 1898 et 1919..... | 26 |
| Section 2 - L'évolution de la jurisprudence, le développement des connaissances et la montée des revendications sociales sur les risques professionnels..... | 38 |
| PARTIE 1 - Les RPS au travail : de leur apparition à leur reconnaissance ... | 53 |
| CHAPITRE 1 - L'émergence de « nouveaux risques » : un défi pour la recherche et les politiques publiques..... | 55 |
| Section 1 - Les RPS, un concept encore flou..... | 57 |
| Section 2 - Une prise en compte plus importante des RPS : évolution des cadres juridiques européens et nationaux..... | 93 |
| CHAPITRE 2 - Une illustration des conséquences de l'exposition aux RPS au niveau individuel : l'influence de l'exposition aux RPS sur la santé mentale des travailleurs français..... | 105 |
| Section 1 - Les conditions de travail et l'état de santé mentale des travailleurs..... | 108 |
| Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche | 116 |
| Section 3 - Stratégie empirique..... | 129 |
| Section 4 - Résultats..... | 132 |
| CHAPITRE 3 - Illustration des conséquences de l'exposition aux RPS au niveau organisationnel : l'exposition aux RPS est-elle un déterminant des absences pour maladie et du présentéisme au travail ?..... | 142 |
| Section 1 - Une revue de littérature sur les déterminants des comportements d'absence et de présence au travail en état de maladie..... | 145 |

| | |
|---|------------|
| Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche | 158 |
| Section 3 - Stratégie empirique..... | 167 |
| Section 4 - Résultats..... | 171 |
| PARTIE 2 - Analyse des dispositifs de prévention existants pour lutter contre les RPS..... | 185 |
| CHAPITRE 4 - La prévention des RPS aujourd’hui : acteurs et enjeux..... | 187 |
| Section 1 - Les enjeux de la prévention des RPS..... | 189 |
| Section 2 - Les Instances Représentatives du Personnel (IRP), acteur clé de la prévention au sein de l’entreprise | 203 |
| Section 3 - Le Comité d’Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), acteur clé de la prévention en France..... | 217 |
| CHAPITRE 5 - Prévention des risques psychosociaux au travail en France : les apports du Comité d’Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) | 241 |
| Section 1 - Une revue de littérature sur l’efficacité des IRP dans l’amélioration de la situation de santé-sécurité au travail | 243 |
| Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche | 251 |
| Section 3 - Stratégie empirique..... | 263 |
| Section 4 - Résultats..... | 267 |
| Conclusion générale : contributions, limites et voies de recherche..... | 293 |

Liste des abréviations

| | |
|------------|--|
| ACM | Analyse des Correspondances Multiples |
| ANACT | Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail |
| ARACT | Agence Régionale pour l'Amélioration des Conditions de Travail |
| Art. | Article |
| AT/MP | Accident du Travail/Maladie Professionnelle |
| ATT | Effet moyen du traitement sur les traités (« <i>Average Treatment effect on Treated</i> ») |
| BIT | Bureau International du Travail |
| CACT | Commission d'Amélioration des Conditions de Travail |
| CARSAT | Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail |
| Cass. Soc. | Chambre sociale de la Cour de cassation |
| CDD | Contrat à Durée Déterminée |
| CDI | Contrat à Durée Indéterminée |
| CESE | Conseil Economique, Social et Environnemental |
| CFDT | Confédération Française Démocratique du Travail |
| CGT | Confédération Générale du Travail |
| CGSS | Caisses Générales de Sécurité Sociale |
| CHNSCT | Comité National d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail |
| CHS | Comité d'Hygiène et de Sécurité |
| CHSCT | Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail |
| CIA | Hypothèse d'indépendance conditionnelle « <i>Conditional Independence Assumption</i> » |
| CMR | Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques |
| CNAMTS | Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés |
| Coef. | Coefficient |
| COI | <i>Cost of Illness</i> |
| CRAM | Caisse Régionale d'Assurance Maladie |
| CRRMP | Comité Régional de Reconnaissance en Maladies Professionnelles |
| DARES | Direction de l'Animation de la Recherche et des Statistiques |
| DREES | Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques |

| | |
|-----------|--|
| DUERP | Document Unique d’Evaluation des Risques Professionnels |
| EDM | Episode Dépressif Majeur |
| EPSARE | European project on safety reps |
| ESENER | European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks |
| EU-OSHA | Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail |
| EUROFOUND | Fondation européenne pour l’amélioration des conditions de vie et de travail |
| EUROPGIP | Groupement de l’institution prévention de la Sécurité sociale pour l’Europe |
| EWCS | <i>European Working Conditions Survey</i> |
| FA | Fraction attribuable |
| FIVA | Fonds d’Indemnisation des Victimes de l’Amiante |
| FNATH | Fédération Nationale des Accidentés du Travail et des Handicapés |
| INRS | Institut National de Recherche et de Sécurité |
| INSEE | Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques |
| INSERM | Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale |
| IPP | Incapacité Permanente Partielle |
| IRP | Instance Représentative du Personnel |
| IRR | <i>Incidence Rate Ratio</i> |
| LFSS | Loi de Financement de la Sécurité Sociale |
| Moy. | Moyenne |
| MLP | Modèle de probabilité linéaire |
| MINI | <i>Mini International Neuropsychiatric Interview</i> |
| MSA | Mutualité Sociale Agricole |
| NAF | Nomenclature d’Activités française |
| Obs. | Observation |
| OIT | Organisation Internationale du Travail |
| OMS | Organisation Mondiale de la Santé |
| PME | Petites et Moyennes Entreprises |
| PRIMA-EF | <i>Psychosocial Risk Management Excellence Framework</i> |
| Pt. | Point |
| Réf. | Référence |
| RESPONSE | Relations professionnelles et négociations d’entreprise |
| RR | Risque Relatif |

| | |
|-------|---|
| RPS | Risques PsychoSociaux |
| RSE | Responsabilité Sociale de l'Entreprise |
| SGA | Syndrome Général d'Adaptation |
| SIP | Santé et Itinéraire Professionnel |
| SNCF | Société Nationale des Chemins de Fer français |
| SOLVE | Stress, viOlence, alcooL et drogues, Vih/sida, tabagismE |
| SST | Santé et Sécurité au Travail |
| SUMER | SURveillance Médicale des Expositions des salariés aux Risques professionnels |
| TASS | Tribunal des Affaires de Sécurité Sociale |
| TIC | Technologie de l'Information et de la Communication |
| TMS | Troubles Musculo-Squelettiques |
| TPE | Très Petites Entreprises |
| WERS | <i>Workplace Employment Relations Survey</i> |

Introduction Générale

Le 24 mars 2017, l'entreprise Saint Maclou signe trois accords relatifs à la qualité de vie au travail¹, à la prévention des risques psychosociaux² (RPS) et à l'aménagement du temps de travail³. Ces accords visent l'amélioration de « *la qualité de vie au travail qui contribuera au bien-être et à l'épanouissement de chaque collaborateur favorisant ainsi l'implication et la performance individuelle et collective* ».

L'exemple de l'entreprise Saint Maclou n'est pas un cas isolé. Les entreprises s'engageant dans une démarche volontaire d'amélioration de la situation psychosociale au travail sont de plus en plus nombreuses. Cependant, ce sont souvent des événements dramatiques qui les poussent à agir sous la pression des organisations syndicales. La SNCF⁴ en est un parfait exemple. En effet, les syndicats représentatifs de la branche ferroviaire⁵ soulignent que « *le premier trimestre 2017 a été impacté par un nombre exceptionnel de drames : des accidents graves, plusieurs suicides ou tentatives, de nombreux accidents mortels* » et que pour l'ensemble de ces événements « *l'organisation de la production, les moyens, les objectifs, et une ambiance favorisant la répression et les pressions managériales, se posent comme des éléments importants du contexte* »⁶. En réaction, la direction de la SNCF accepte la demande des syndicats et aborde la question des RPS lors de la réunion du Comité National d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CNHSCT). Cette réunion aboutit à l'engagement de la direction « *de compléter le dispositif de soutien et de prévention existant, avec notamment la création d'une commission de suivi, la mise en place de formations spécifiques des managers à la détection de 'situations à risques' et la diffusion en interne de messages de prévention sous forme de vidéos dès la rentrée* »⁷.

¹ Accord cadre relatif au développement de la qualité de vie au travail au sein de Saint Maclou : <http://www.saint-maclou-accord-cadre-qvt-24mars2017.pdf>.

² Accord relatif à la prévention des risques psychosociaux : <http://www.saint-maclou-accord-rps-24mars2017.pdf>.

³ Accord cadre relatif à l'aménagement du temps de travail des services centraux et au télétravail : <http://www.saint-maclou-accord-temps-travail-teletravail-24mars2017.pdf>.

⁴ Société Nationale des Chemins de Fer français.

⁵ CGT, SUD, l'Unsa et la CFDT.

⁶ Lettre conjointe consultée par le journal *Le Point* : <http://www.lepoint.fr/stress-au-travail-que-se-passe-t-il-a-la-sncf-14-04-2017.php>.

⁷ <https://www.lesechos.fr/les-risques-psychosociaux-au-coeur-des-preoccupations-a-la-sncf.htm>.

Malgré des tentatives volontaristes de certaines entreprises, l'intégration de la problématique des RPS demeure complexe. Selon l'« Enquête européenne des entreprises sur les risques nouveaux et émergents » (ESENER), en 2009, 63 % des employeurs déclarent prendre en compte les RPS uniquement pour respecter l'obligation légale et 42 % indiquent avoir des difficultés à aborder les questions de RPS par rapport aux autres thématiques relatives à la santé-sécurité au travail (Cockburn et *al.*, 2012).

Un intérêt grandissant des pouvoirs publics

Dès 2008, le « *rapport sur la détermination, la mesure et le suivi des risques psychosociaux au travail* » (Nasse et Légeron, 2008) voit le jour sur demande du Ministre du travail. Si sa rédaction constitue l'un des travaux fondateurs sur la prise en compte des RPS, il faut attendre le tragique épisode des suicides au sein de l'entreprise France Télécom et l'« *hypermédiatisation* » qui l'a accompagné (Du Roy, 2009) pour que les pouvoirs publics accordent davantage d'intérêt aux questions relatives aux RPS. Selon Gollac (2013), cet événement a permis la mise en forme politique du problème. C'est ainsi qu'est instauré en 2009 un « *plan d'urgence pour la prévention du stress professionnel* » visant à inciter les entreprises de plus de mille salariés à agir. Les entreprises n'ayant engagé aucune action avant février 2010 ne se voient infliger aucune peine financière. Toutefois des sanctions médiatiques *via* une politique de « *name and shame* » jouent en vain le rôle d'incitateur à la prise en compte du stress professionnel au sein des entreprises. Cette première tentative avortée n'a cependant pas enrayeré l'intérêt des pouvoirs publics pour les RPS, puisqu'une série de rapports et missions d'information⁸ viennent compléter et enrichir la connaissance sur les RPS. Le foisonnement des travaux institutionnels traduit une réelle volonté politique de mieux comprendre les RPS.

Parmi eux, il convient de souligner les apports du collège d'experts formé suite aux recommandations formulées dans le rapport Nasse-Légeron (2008). Issus des principales disciplines de sciences humaines (i.e. économie, ergonomie, épidémiologie, science de gestion, médecin du travail, psychologie, psychiatrie, sociologie, et statistiques), ce collège d'expertise

⁸ Liste non exhaustive des rapports relatifs aux RPS publiés depuis 2008 :

- Commission de réflexion UMP-Nouveau Centre sur la souffrance au travail (Copé et *al.*, 2010) ;
- Mission d'information du Sénat. *Le mal-être au travail : passer du diagnostic à l'action* (Dériot, 2010) ;
- Rapport « *Bien-être et efficacité au travail - 10 propositions pour améliorer la santé psychologique au travail* » (Lachmann et *al.*, 2010) ;
- Mission d'information de l'Assemblée nationale sur les risques psychosociaux au travail. *Les risques psychosociaux au travail* (Lefrand, 2011).

sur le suivi statistique des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011) apporte un éclairage nouveau sur le concept des RPS en ne se limitant pas à l'analyse confondue des causes et des conséquences de ces nouveaux risques. Il propose une définition des RPS plus précise, mentionnant qu'un risque est psychosocial du fait de son origine et non de sa manifestation. « *Les risques psychosociaux seront définis comme les risques pour la santé mentale, physique et sociale engendrés par les conditions d'emploi et les facteurs organisationnels et relationnels susceptibles d'interagir avec le fonctionnement mental* » (Gollac et Bodier, 2011 : 31). Le collège d'experts va au-delà de la conceptualisation des RPS et propose un système de suivi statistique des RPS basé sur six indicateurs : (i) l'intensité du travail et le temps de travail, (ii) les exigences émotionnelles, (iii) le manque d'autonomie, (iv) les mauvais rapports sociaux au travail, (v) les conflits de valeurs, et (vi) l'insécurité de la situation de travail.

Objets d'une forte médiatisation et d'un intérêt croissant des pouvoirs publics, les RPS apparaissent comme de nouveaux risques professionnels auxquels notre société doit faire face, mais ces risques aux contours flous sont méconnus et peu étudiés par la littérature scientifique. Ils sont l'objet de notre thèse de doctorat qui vise à en préciser et en mesurer les conséquences économiques et à identifier les leviers pour s'en prémunir. Notre recherche s'appuie sur la définition des RPS fournie par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011). Nous retenons donc une acception large qui permet de distinguer facteurs de risques (i.e. exigences au travail, manque d'autonomie, conflits de valeurs, etc.), risques (i.e. stress, violence, harcèlement, etc.) et effets sur la santé des travailleurs (i.e. développement de pathologie mentale), ainsi que sur les organisations (i.e. durée d'absence-maladie et de présentéisme).

Des enjeux de santé publique et économiques importants

L'intérêt croissant entourant la question des RPS s'explique également par le fait que (i) le monde du travail connaît des transformations majeures, et (ii) que l'exposition aux RPS présente des enjeux économiques et de santé publique importants.

Le travail a toujours été associé à la notion de risque. Les travailleurs ont d'abord été principalement exposés aux risques physiques dont les effets sur la santé sont le plus souvent immédiats et semblent facilement identifiables. La mise en place d'un cadre légal permet aux expositions physiques de décroître progressivement. En France, les accidents du travail

diminuent d'un tiers entre 1955 et 1975 et les statistiques récentes confirment cette baisse⁹ (DGT, 2011 ; CNAM-TS, 2015). Cependant, les mutations majeures du monde du travail connues depuis les années 1980 participent à l'émergence d'un nouveau type de risque venant renforcer l'impact négatif des risques physiques. Les évolutions du monde du travail se caractérisent par une compétition grandissante sur les marchés des produits, une instabilité de la demande ou encore un fort progrès technologique. Ces changements importants du contexte de production ont eu des répercussions sur l'environnement et la vie au travail des salariés (Devetter, 2001 ; Kawachi *et al.*, 2006 ; Greenan *et al.*, 2010 ; Hummel *et al.*, 2016). Cela s'est traduit par l'émergence de nouvelles formes d'organisation du travail. Ces dernières engendrant entre autres une plus grande flexibilité, des modes de gestion innovants, l'individualisation des rapports salariaux, l'intensification du travail, le renforcement des contraintes dans le travail ou encore la montée du sentiment d'insécurité de l'emploi (Devetter et De Coninck, 2012 ; EUROFOUND, 2013). Ces mutations ont participé à l'émergence de nouveaux risques et à leur appropriation par le monde médiatique et politique.

La littérature scientifique contribue également à la prise de conscience des pouvoirs publics quant aux effets néfastes en termes économiques et de santé publique générés par l'exposition aux RPS. Les études en épidémiologie ont permis d'identifier les liens entre l'exposition aux RPS et le développement de pathologies physiques et mentales (Blackmore *et al.*, 2007 ; Wieclaw *et al.*, 2008 ; Cohidon *et al.*, 2009 ; Burgard *et al.*, 2009 ; László *et al.*, 2010 ; Caroli et Godard, 2016). Les études économiques ont évalué les coûts attribuables aux pathologies liées à l'exposition des travailleurs à certains facteurs de risque, notamment le stress (Béjean et Sultan-Taïeb, 2005 ; Trontin *et al.*, 2010). En France, le coût de l'exposition au stress professionnel est évalué en 2007 entre 1.9 et 3 milliards d'euros (Trontin *et al.*, 2010). Ces évaluations semblent largement inférieures aux coûts réels des expositions actuelles étant donné la prise en compte d'un unique stressor, d'un nombre restreint de pathologies et d'une progression de l'exposition des salariés depuis la fin des années 2000 (Algava *et al.*, 2014 ; Fontaine *et al.*, 2016).

⁹ Entre 2001 et 2015, le nombre d'accidents du travail avec arrêt baisse de 15.3 %, malgré l'augmentation de 7 % des effectifs salariés.

Des conséquences économiques pour l'individu, l'entreprise et la société

Les conséquences néfastes des RPS opèrent au niveau de l'individu en affectant sa santé, au niveau de l'entreprise du fait, entre autres, des absences-maladie et du présentéisme affectant la productivité et la qualité de la production, et au niveau de la société en nuisant à la santé publique et à la croissance globale¹⁰.

Notre thèse vise tout d'abord à préciser et mesurer l'impact de l'exposition aux RPS pour les salariés, pour les entreprises et pour la société, puis à analyser le rôle joué par les instances de prévention existantes pour prévenir et limiter les conséquences générées par ces risques émergents. Ces nouveaux risques doivent être appréhendés dans un contexte historique et institutionnel qui permet d'en comprendre l'apparition et le développement dans les sociétés contemporaines, ce que nous développons dans le chapitre introductif de cette thèse. Du point de vue de l'analyse économique, c'est en recourant aux notions (i) d'externalité, (ii) d'information imparfaite et de rationalité de l'employeur que nous pouvons comprendre à la fois la sous-estimation des conséquences de l'exposition des salariés par les entreprises et l'intervention nécessaire des pouvoirs publics (Askenazy, 2009).

- *Notion d'externalités négatives*

A l'instar de Bourdieu et Reynaud (2006), nous pensons que la notion d'externalité est applicable à notre objet d'étude. Les détériorations de la santé des salariés issues de l'exposition aux RPS au travail constituent des externalités négatives subies par les travailleurs.

Une externalité existe quand les actions d'un agent ont une influence directe sur l'utilité d'un autre agent sans qu'il existe de mécanisme de compensation sur le marché (Meade, 1952, 1973). Ainsi, le comportement d'un agent A affecte, positivement ou négativement, le bien-être d'un agent B, sans accord préalable prévoyant un échange ou une compensation monétaire entre A et B (Meade, 1952, 1973 ; Bourdieu et Reynaud, 2006). En résumé, la présence d'une externalité négative suppose que (i) l'activité d'un agent contraint un autre agent à une perte de bien-être, et (ii) que cette réduction du bien-être ne soit pas compensée monétairement. La présence d'externalités négatives résulte donc d'une défaillance de marché. Dans le cadre néo-

¹⁰ Le coût des accidents du travail et des maladies professionnelles dans l'UE-15 est compris entre 2.6 % à 3.8 % du produit national brut (Commission européenne, 2007).

classique, l'équilibre n'est plus Pareto optimal puisque « *les décisions prises par les producteurs et les consommateurs qui cherchent à maximiser respectivement leur profit ou leur utilité, ne prennent en compte que les coûts et les bénéfices qui ont une réalité financière pour eux et omettent par négligence ou parce qu'ils ne peuvent pas faire autrement que de considérer les effets externes qu'entraînent leurs choix* » (Weber, 1997 : 60). L'équilibre résultant des marchés n'est pas optimal du point de vue social et il est nécessaire de le corriger afin d'internaliser les externalités négatives (Meade, 1973 ; Weber, 1997). Pour résoudre ce problème d'allocation des ressources, Coase (1960) suggère la mise en place de relations contractuelles. Le théorème de Coase (1960) nécessite le respect de plusieurs conditions. Premièrement, il est nécessaire que le nombre d'individus impliqués ne soit pas trop important, sinon la négociation des solutions peut être compromise. Deuxièmement, l'information concernant la source de l'externalité et les solutions pouvant la prévenir est parfaite. Cette condition n'est pas respectée dans le cas des RPS. En effet, les sources de l'externalité ainsi que les solutions à y apporter sont difficilement identifiables du fait des caractéristiques particulières que présentent ces risques, et notamment du fait qu'ils se trouvent à l'interface de l'individu et de sa situation de travail. Enfin, troisièmement, il convient que les droits de propriété soient définis et que les négociations se réalisent sans coût de transaction.

La solution de Coase (1960) ne peut s'appliquer dans le cas des RPS puisque la relation entre les deux agents, employeur et salarié, est déjà contractuelle. Les externalités sont donc la résultante d'une défaillance du contrat liant les deux parties. Mishan (1965) distingue deux situations dans lesquelles le contrat de travail peut générer des externalités négatives. La relation contractuelle peut conduire à la « *non rémunération* » ou à la « *sous-rémunération* » d'un facteur de production (Mishan, 1965 ; Bourdieu et Reynaud, 2006). La « *non rémunération* » d'un facteur se produit lorsque le rapport de force est en faveur des employeurs. Une situation macroéconomique défavorable aux salariés réduit leur pouvoir de négociation, et les contraint à choisir entre des conditions de travail néfastes et ne pas avoir d'emploi. Ainsi, les expositions dangereuses n'entrent pas dans la rémunération (Mortensen et Pissarides, 1994 ; Bourdieu et Reynaud, 2006). Dans le cas de la « *sous-rémunération* » d'un facteur de production, le salaire ne permet pas de compenser la réduction de bien-être ou l'utilité négative occasionnée par l'exposition aux conditions de travail néfastes, ou dans notre cas aux RPS au travail (Rosen, 1974 ; Bourdieu et Reynaud, 2006).

Si les conséquences néfastes des RPS sur la santé des salariés forment bien des externalités

négatives, la complexité de mesure, d'appréhension et d'objectivation des RPS limite leur intégration dans la relation contractuelle entre salariés et employeurs. En conséquence, seule une intervention des pouvoirs publics sous forme de régulations et de préventions peut permettre de rétablir l'équilibre conduisant à l'optimum social.

- *Notions d'information imparfaite et de rationalité des entreprises*

L'exposition aux RPS au travail a également des conséquences néfastes sur la performance de l'entreprise. En effet, l'exposition aux RPS des salariés est coûteuse à l'entreprise puisque les cotisations versées à la sécurité sociale dépendent directement du niveau d'accidentalité passé¹¹. Au-delà des coûts directs des pathologies assumées par les employeurs, il existe des coûts indirects liés à la désorganisation de la production. L'exposition des travailleurs aux RPS peut les conduire à se désengager du travail, à s'absenter ou à être présentéistes, affectant la productivité et la qualité de la production. De plus, les conséquences les plus funestes de l'exposition aux RPS peuvent nuire à l'image de marque de l'entreprise (Valléry et Leduc, 2012).

Ces effets négatifs affectent la fonction de profit du producteur mais ne peuvent pas être assimilés à des externalités négatives, puisque l'activité mise en place par l'employeur en est l'une des causes directes. Dans un cadre néo-classique, l'employeur rationnel et détenant une information parfaite devrait disposer des moyens lui permettant de réduire les conséquences néfastes issues de l'exposition aux RPS de ses employés et ainsi améliorer sa performance économique. Cependant, les RPS présentent des spécificités limitant la connaissance de l'employeur sur leurs origines, leurs conséquences et leurs techniques d'évaluation (Abord de Chatillon, 2012). Les RPS comportent un aspect différé, leur origine est multifactorielle et les individus sont poly-exposés (Mias, 2010). De plus, le fait que les RPS soient à l'interface de l'individu et de son environnement de travail nuit à la reconnaissance purement professionnelle des maladies qui peuvent y être liées (Gollac et Bodier, 2011). Ainsi, les employeurs cherchent davantage à incriminer les caractéristiques individuelles des travailleurs pour expliquer les inégalités en termes de vulnérabilité face aux RPS. Ces éléments limitent l'information de l'employeur relative aux conséquences de l'exposition aux RPS sur la performance économique

¹¹ C'est le cas uniquement pour les entreprises de taille importante (effectif supérieur à 150 salariés) devant assumer un taux réel (à l'expérience) et les entreprises de taille moyenne (effectif compris entre 50 et 150 salariés) soumises à un taux de cotisation mixte entre taux collectif sectoriel et taux réel.

de l'entreprise. De plus, agir sur l'organisation est complexe puisque les bénéfices de la prévention primaire n'interviennent qu'à long terme et sont difficilement quantifiables. C'est l'une des raisons justifiant la non mise en place d'actions correctrices directement par l'employeur. Cependant, nous pouvons faire l'hypothèse que les effets néfastes de l'exposition des travailleurs aux RPS sont, en partie, perçus par les employeurs, notamment du fait de l'importante couverture médiatique et institutionnelle dont ils peuvent faire l'objet. L'horizon temporel de moyen/court terme de prise de décisions de l'employeur et le fait que l'ensemble des coûts associés à la mauvaise santé des travailleurs ne soit pas supporté par ce dernier peuvent alors expliquer la passivité des entreprises face aux RPS.

Ainsi, le comportement de l'entreprise serait rationnel. Les employeurs ne cherchent pas à internaliser les conséquences néfastes de l'exposition aux RPS des travailleurs du fait d'une sous-estimation des effets à long terme des RPS sur le niveau de performance globale de l'entreprise et d'une incertitude sur les effets de la prévention primaire à long terme.

Cependant, il est nécessaire d'internaliser les externalités négatives subies par les travailleurs afin obtenir, à long terme, des bénéfices aussi bien pour les salariés que pour les employeurs. L'Etat est donc le seul acteur à disposer des moyens permettant d'internaliser les externalités négatives issues de l'exposition aux RPS. En effet, seuls les pouvoirs publics disposent des moyens nécessaires au développement d'une connaissance plus fine sur les effets générés par l'exposition aux RPS (i.e. enquêtes, rapports, mesure du phénomène, etc.). De plus, l'Etat se base sur l'intérêt social de long terme afin d'organiser un système de réglementation et d'incitations ou de sanctions financières permettant l'internalisation des effets néfastes des RPS et la mise en place de l'optimum social.

La prise en compte des RPS en France et en Europe

Au niveau européen, les bienfaits d'une amélioration de la situation de santé et de sécurité au travail en termes de croissance et d'emploi sont perçus dès 2002 et conduisent à la définition d'une stratégie communautaire en matière de santé et de sécurité au travail. Celle-ci a été reconduite à deux reprises (2007-2012, 2014-2020). L'amélioration de la santé des travailleurs représente un enjeu crucial en termes de croissance étant donné que « *le coût économique énorme des problèmes de santé et de sécurité au travail entrave la croissance économique et affecte la compétitivité des entreprises dans l'UE. En outre, une part importante de ce coût est*

supportée par les systèmes de Sécurité sociale et les finances publiques » (Commission européenne, 2007 : 2-3). Au vu de la tendance démographique européenne, la préservation de la santé des travailleurs semble être un enjeu d'autant plus crucial pour assurer la viabilité des systèmes de protection sociale.

Sur le plan juridique, il n'existe aucune définition des RPS tant en France qu'en Europe (Lerouge, 2009). Cependant, parallèlement à l'approfondissement par les pouvoirs publics des connaissances sur les RPS et leurs effets, un cadre législatif se développe peu à peu en France. Il prend appui sur les différentes initiatives européennes. La transposition de la directive-cadre européenne de juin 1989 en droit français dès décembre 1991 constitue la première étape de la construction du cadre législatif relatif aux RPS. En 2002, la loi de modernisation sociale intègre la notion de santé mentale. Les RPS ayant des incidences sur la santé mentale, les employeurs se doivent de les prendre en compte dans leur politique préventive. En 2004 et 2008 des accords-cadres sur le stress et sur le harcèlement et la violence au travail - notions connexes aux RPS - sont signés. La santé mentale au travail fait un retour sur le devant de la scène avec les débats au Parlement et les projets de loi relatifs à la reconnaissance du « *burn-out* » et du « *bore-out* » en tant que maladies professionnelles¹². Par ailleurs, le concept de RPS peut être retranscrit selon les juristes à travers les nombreux cas de jurisprudence sur le rôle des Comités d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), empêchant, par exemple, des processus de restructuration (Gollac et Bodier, 2011).

Les évolutions successives du cadre législatif français imposent à l'employeur d'évaluer et de prévenir le plus en amont possible les facteurs générant l'exposition des travailleurs aux RPS. Les employeurs sont soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire que ces derniers doivent être conscients de l'ensemble des risques auxquels leurs salariés sont exposés et doivent prendre les mesures nécessaires afin de les protéger. Le manquement à cette obligation peut entraîner la reconnaissance d'une faute inexcusable pour ne pas avoir mis en œuvre tout ce qui était possible pour éviter l'altération de la santé de son personnel (Chaudat, 2012). Les entreprises s'exposent alors à un « *risque judiciaire tant sur le plan civil que sur le plan pénal* »¹³. De plus, « *les entreprises s'auto-pénalisent car les RPS impactent nécessairement leur productivité* »¹⁴.

¹² Par exemple, loi dite « Rebsamen » du 17 août 2015, ou la proposition de loi du 16 février 2016.

¹³ Patrick Thiébart, avocat en droit social du cabinet Jeantet, interviewé par le journal L'express : <http://lentreprise.lexpress.fr/risques-psychosociaux-les-entreprises-sous-estiment-leurs-obligations-legales.html>.

¹⁴ *ibid.*

L'objectif de la recherche

De nombreuses disciplines telles que l'épidémiologie, la sociologie, l'ergonomie, ou encore la psychologie, se sont d'ores et déjà emparées des thématiques associées aux RPS, mais l'étude économique du phénomène reste marginale. La connaissance des RPS et de leurs conséquences s'est étoffée au cours des vingt dernières années. Cependant, l'intégration de ces nouveaux risques dans les politiques publiques et managériales reste encore très modeste. En effet, très peu de pathologies, dont l'association avec les RPS est largement validée par la littérature épidémiologique, ne sont officiellement reconnues dans les tableaux des maladies professionnelles. Les différents projets de loi visant à reconnaître les atteintes sur la santé mentale des expositions psychosociales ont tous échoués. De plus, le nouveau dispositif relatif à la santé-sécurité au travail (SST), à savoir le compte pénibilité mis en place en 2017, n'intègre que très peu les expositions psychosociales¹⁵ en tant que critère de pénibilité. Enfin, la prévention des RPS au sein des entreprises demeure marginale. Les employeurs peinent à reconnaître l'origine professionnelle de ces nouveaux risques et cherchent davantage des justifications individuelles ou hors de l'entreprise. Par exemple, les données de l'enquête ESNER-2 révèlent que pour 58 % des entreprises européennes, le facteur de risque le plus courant est externe à l'entreprise puisqu'il s'agit des relations avec les usagers ou les clients. Cette même enquête indique qu'en 2015 encore 85 % des employeurs gèrent la SST et les questions de RPS uniquement en vue de respecter les obligations légales.

Il semble donc nécessaire de mieux connaître l'impact économique de l'exposition aux RPS au niveau individuel pour les salariés et pour l'entreprise afin d'identifier les modes d'organisation qui permettent de favoriser la prévention, notamment en s'appuyant sur les instances de dialogue social.

A travers une triple analyse économique, institutionnelle et empirique, l'objectif principal de notre travail doctoral est de contribuer à une meilleure connaissance des conséquences de l'exposition des travailleurs aux RPS pour l'individu et pour l'entreprise, et d'analyser le rôle des instances de prévention actuelles (CHSCT) dans la réduction des niveaux de RPS perçus et

¹⁵ Quelques éléments caractérisant l'intensité au travail sont inclus, tels que le travail de nuit, le travail en équipes successives alternantes (travail posé en 5x8, 3x8, etc.), travail répétitif caractérisé par la répétition d'un même geste, à une fréquence élevée et sous cadence contrainte, <https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/>

dans la préservation de la santé des travailleurs.

A cette fin, les objectifs secondaires suivants ont été fixés :

- i) Contextualiser et analyser l'apparition du phénomène de RPS à travers une approche économique et institutionnelle ;
- ii) Analyser les conséquences au niveau individuel de l'exposition aux RPS sur la santé des travailleurs, en particulier leur santé mentale ;
- iii) Analyser les conséquences de l'exposition aux RPS sur les comportements d'absence-maladie et de présentéisme des travailleurs, coûteux à l'entreprise ;
- iv) Juger de l'importance des dispositifs de prévention dans la perception des travailleurs quant à leur exposition et à leur état de santé.

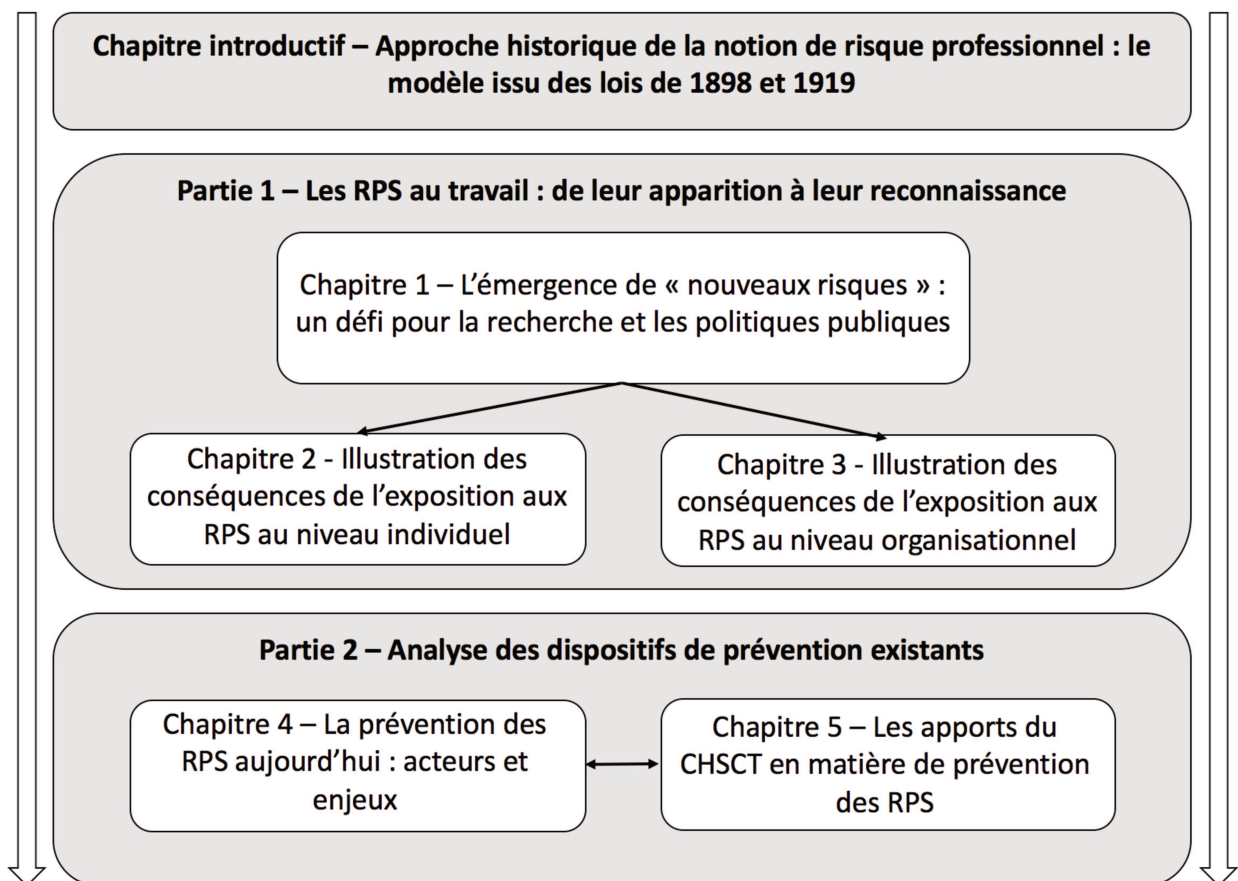
Design de la recherche

Comprendre l'apparition des RPS exige de comprendre l'apparition de la prise en compte des risques professionnels au cours du temps. Le chapitre introductif de notre thèse permet d'en comprendre la logique à la fois historique et institutionnelle : c'est parce que les risques professionnels sont reconnus et, le cas échéant, indemnisés qu'ils débouchent sur un mode d'organisation qui permet à la fois d'en financer les conséquences et d'en prévenir la survenue. Notre thèse se structure ensuite en deux parties. La première partie a pour vocation de mieux appréhender le concept de RPS, son émergence et son intégration actuelle dans le système français à travers une approche historique et institutionnelle (chapitre 1). La première partie permet également de mieux comprendre les enjeux que suscite l'exposition à ces nouveaux risques pour les individus et les entreprises à travers deux questions de recherche complémentaires. Une première étude empirique mesure les conséquences de l'exposition aux RPS sur l'état de santé mentale des salariés en s'appuyant sur les données de l'enquête « Santé et Itinéraire Professionnel » et sur une stratégie d'instrumentation de la variable d'intérêt (chapitre 2). La seconde étude empirique s'attache à démontrer les effets internes à l'entreprise de l'exposition des travailleurs aux RPS. A partir des données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013), nous analysons grâce à un modèle de comptage l'effet de l'exposition aux RPS sur deux comportements des travailleurs qui se révèlent coûteux pour l'entreprise : l'absence pour maladie et le présentéisme au travail (chapitre 3).

La mise en évidence de ces conséquences néfastes nous amène à nous concentrer, dans la seconde partie, sur les moyens de prévention existants pour réduire l'exposition des travailleurs aux RPS. Dans un premier temps, nous analysons à travers une analyse institutionnelle et économique le rôle des différents acteurs de la prévention dans l'amélioration de la situation de SST (chapitre 4). Dans un second temps, une étude empirique utilisant les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013) analyse à travers une méthode de *matching* avec appariement par le score de propension le rôle spécifique du CHSCT dans la prévention des RPS et l'amélioration de la santé des travailleurs (chapitre 5).

La figure 0.1 présente le plan de la thèse.

Figure 0.1 : Plan de la thèse



CHAPITRE INTRODUCTIF - Approche historique de la notion de risque professionnel

Le concept de « risques psychosociaux au travail » est apparu au milieu des années 2000. La littérature académique concernant ces nouveaux risques reste à ce jour limitée et leur intégration dans les textes de loi n'est encore que partielle, même si une dynamique est déjà enclenchée pour les mesurer plus finement et les prévenir. Pour mieux comprendre le processus de reconnaissance et de prise en compte des RPS comme nouveaux risques sociaux, il nous semble essentiel de les analyser au regard de la littérature traitant des risques professionnels « traditionnels » ayant une assise historique importante. Nous entendons principalement par risques professionnels « traditionnels » les risques physiques dont les effets sur la santé sont immédiats et semblent donc être facilement identifiables. Ce chapitre introductif a donc pour objectif de replacer le processus d'internalisation des externalités négatives liées aux expositions professionnelles dans une approche historique. Pour ce faire, nous basons nos réflexions sur les mécanismes institutionnels et les outils à la disposition des salariés qui ont permis de reconnaître et de prévenir les risques « traditionnels ». L'analyse de ces mécanismes et outils nous permet de faire le parallèle, dans la suite de la thèse, entre le processus de reconnaissance des risques « traditionnels » survenu au début du 20^{ème} siècle et celui de reconnaissance des RPS amorcé au début du siècle suivant.

La première section de ce chapitre met en lumière la reconnaissance progressive des risques professionnels « traditionnels » et les traits marquant du modèle issu des premières lois relatives à la santé au travail. La seconde section présente les éléments ayant conduit à l'évolution de ce premier modèle et à l'émergence d'une vision élargie du risque professionnel.

Section 1 - La vision restrictive du risque professionnel : le modèle issu des lois de 1898 et 1919

Depuis l'apparition du concept de travail, des risques semblent y être associés. Le médecin et philosophe grec, Hippocrate (460-377 av. J.C), est le premier à décrire les relations qui peuvent exister entre les conditions professionnelles dans lesquelles les travailleurs évoluent et les pathologies que ces derniers peuvent développer. Il décrit dans ses travaux les symptômes des ouvriers métallurgistes extrayant le plomb et souffrant de saturnisme. Cinq siècles plus tard, ses travaux sont repris par deux médecins et philosophes, Celse et Pline l'ancien, qui apportent des conseils sur la prévention et les soins associés à cette pathologie : le port du masque et le traitement émétique (Thorwald, 1966).

L'étude et la prise en compte des liens entre travail et santé s'accroissent au fil des siècles. Ainsi dès le 13^{ème} siècle, le médecin catalan De Villeneuve décrit la présence de facteurs néfastes à la santé des travailleurs ainsi que les postures favorisant le développement de pathologies chez les ouvriers, dans un ouvrage traitant entre autres de « *l'hygiène professionnelle* » et de « *la maladie des métiers* ». L'existence des risques professionnels commence à être reconnue. Ramazzini (1777) confirme les liens supposés entre travail et santé dans son ouvrage « *Essai sur les maladies des artisans* ». Il expose dans cette étude cinquante-deux professions et les maux qui peuvent leur être associés. Il repère deux causes principales de maladie que sont la nocivité des produits utilisés durant l'activité professionnelle et les positions désagréables que doivent adopter les travailleurs.

Au 19^{ème} siècle, l'avènement de l'industrialisation est associé à une croissance importante des accidents et des pathologies liés au travail, ainsi qu'à une dégradation importante des conditions de vie et de travail des ouvriers. Ce constat a notamment été fait par Villermé en 1840 dans son étude, « *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers employés dans les manufactures de coton, de laine et de soie* ». C'est en partie suite à cette publication que les pouvoirs publics français prennent conscience de l'importance de considérer les conditions de vie et d'exercice des ouvriers. Les questions de santé au travail, auparavant aucunement prises en compte, sont progressivement intégrées dans le système législatif (Horder, 1991). Nous détaillons d'abord le processus de reconnaissance des accidents du travail (§1) et, celui plus tardif des maladies

professionnelles avec la création des premiers tableaux de reconnaissance en 1919 (§2). Nous terminons cette section en analysant les traits marquants de la vision restrictive du risque professionnel qui émerge au début du 20^{ème} siècle (§3).

1. La reconnaissance des accidents du travail

Le rapport Villermé est l'un des facteurs à l'origine de l'évolution de la législation en matière de santé au travail. Celle-ci débute par ce qui est considéré comme la première loi sociale en France, la loi Cunin-Gridaine de 1841, limitant l'âge d'embauche et le volume horaire du travail des enfants dans les manufactures. Dans le prolongement de ces premiers textes, les lois de 1892 et 1893 renforcent les dispositifs mis en place pour le travail des enfants et l'étendent aux femmes. Ces textes de loi imposent l'adoption de mesures d'hygiène et de sécurité dans les entreprises et contribuent à l'amélioration des conditions de vie au travail.

Concernant les accidents du travail, il incombe au travailleur de prouver la faute de l'employeur en cas d'accident pour prétendre à une réparation. Ce processus basé sur les articles 1382¹⁶ et suivants du Code Civil peut s'avérer long et coûteux pour la victime. De plus, en fonction de la cause de l'accident, le recours en justice n'est pas forcément envisageable, notamment si l'accident résulte de la faute du salarié, d'un événement fortuit, ou d'une cause inconnue. Ce mécanisme de réparation est de plus en plus remis en cause par les décisions de jurisprudence se basant sur la responsabilité contractuelle qui étendent la responsabilité de l'employeur, et astreignent ce dernier *via* le contrat de travail à une obligation de sécurité envers ses employés (Ewald, 1986). L'obligation de sécurité renvoie à l'obligation de l'employeur de garantir la sécurité et de protéger la santé des salariés de l'entreprise. Les décisions de jurisprudence se basent également sur le principe d'inversion de la charge de la preuve. Il incombe alors à l'employeur de prouver la responsabilité de la victime dans la survenue de l'accident. Ces différents mécanismes détachés des principes du droit commun de la responsabilité issue du Code Civil n'ont cependant pas été reconnus dans les débats politiques qui ont conduit à la première loi visant à réparer les conséquences des effets néfastes du travail sur la santé.

¹⁶ Le terme de faute inexcusable (i.e. « toute faute d'une gravité exceptionnelle dérivant d'un acte ou d'une omission volontaire, de la conscience du danger que devait en avoir son auteur, de l'absence de toute cause justificative et se distinguant par le défaut d'un élément intentionnel », Cass. chambres réunies, 15 juillet 1941, Dame Veuve Villa, JCP 1/41, n° 705) n'est pas encore employé dans les textes législatifs.

Art. 1382 du Code Civil : « Les présomptions qui ne sont pas établies par la loi sont laissées à l'appréciation du juge qui ne doit les admettre que si elles sont graves, précises et concordantes, et dans les cas seulement où la loi admet la preuve par tout moyen ».

En 1898 est votée la première loi sur les accidents du travail. Cette loi permet de définir ce qu'est un accident au travail et tranche le débat sur la responsabilité de l'employeur. D'après l'article 1^{er} de cette loi, un accident du travail se définit comme « *un accident survenu par le fait du travail, ou à l'occasion du travail, aux ouvriers et employés occupés* ». Concernant la question de la responsabilité de survenue du risque, une logique de responsabilité sans faute est retenue (Davezies, 2003). Le travail est une activité risquée par nature, il est donc impossible de dissocier les risques professionnels de l'activité de travail. Un lieu de travail n'exposant les travailleurs à aucun risque n'est pas envisageable. La responsabilité unique, pleine et entière de l'employeur est inapplicable (Mias, 2010). En conclusion, le droit protège partiellement le travailleur victime d'un accident sur son lieu de travail. Une logique de réparation s'impose, les travailleurs sont indemnisés des conséquences du risque professionnel de manière forfaitaire et le niveau d'indemnisation est fixé en fonction du niveau d'incapacité au travail causée par l'accident dont est victime le travailleur. Ainsi, « *pour l'incapacité absolue et permanente, l'employé a droit à une rente égale aux 2/3 de son salaire annuel ; pour l'incapacité partielle et permanente, une rente égale à la moitié de la réduction que l'accident aurait fait subir au salaire ; pour une incapacité temporaire, l'employé a droit à une indemnité journalière égale à la moitié du salaire touché au moment de l'accident* » (Art. 3, loi du 9 avril 1898).

Cette première loi statuant sur les réparations des risques professionnels introduit un système de réparation automatique forfaitaire pour les victimes d'accidents du travail. La possibilité de prouver la responsabilité totale de l'employeur est supplantée par l'instauration d'une responsabilité sans faute. La réparation totale d'un accident professionnel reste possible mais s'avère très compliquée à obtenir.

2. La reconnaissance des maladies professionnelles

Nous montrons que le processus de reconnaissance des maladies professionnelles s'avère plus tardif que celui des accidents professionnels (§2.1) et qu'il s'articule autour de la construction de tableaux des maladies professionnelles (§2.2).

2.1. Un processus de reconnaissance tardif

2.1.1. La loi du 25 octobre 1919

La reconnaissance des maladies professionnelles est plus lente et suscite davantage le débat. Des avancées progressives sont faites dès la fin du 19^{ème} siècle mais il faut attendre le début du siècle suivant pour que des pathologies soient qualifiées de professionnelles. Les premières revendications autour des questions de santé au travail débutent dès les années 1890. L'un des mouvements les plus marquants de cette période est celui des ouvriers des manufactures d'allumettes revendiquant la reconnaissance du phosphorisme¹⁷. Cette maladie n'a pas obtenu de caractère professionnel mais le conflit a néanmoins abouti à la substitution du phosphore blanc par une substance moins nocive pour les ouvriers (Hordern, 2001). Pendant près de deux décennies, les débats ont été animés entre patronat et ouvriers. Les avancées pour la reconnaissance des maladies professionnelles en France sont tardives et très graduelles comparées aux autres pays Européens. Dans le cas français, ce n'est qu'en 1913, après plusieurs rejets, qu'une loi sur les maladies professionnelles est votée à la chambre des députés. Ce texte établit une liste très restreinte de maladies jugées d'origine professionnelle et ouvrant ainsi droit à réparation. Les deux pathologies retenues sont les affections dues au plomb et à ses composés et les maladies professionnelles causées par le mercure et ses composés. Une seconde liste de pathologies non reconnues comme professionnelles, ne figurant donc pas sur un tableau officiel, est mise en place mais ne donne droit à aucune réparation. La déclaration des maladies inscrites sur cette liste permet néanmoins d'enrichir les connaissances statistiques et peut, par la suite, aboutir à une reconnaissance officielle et à une indemnisation (Buzzi et al., 2006). Le Sénat ne ratifie la loi qu'en 1919.

Les comparaisons européennes illustrent parfaitement le retard français en termes de reconnaissance des pathologies d'origine professionnelle. En effet, au début du 20^{ème} siècle, la France ne reconnaît que deux pathologies professionnelles alors que la Suisse en indemnise une trentaine et la Grande-Bretagne en reconnaît une vingtaine. Les premières avancées françaises n'arrivent qu'en 1931 avec la reconnaissance de deux nouvelles maladies aux tableaux de reconnaissance (la leucémie provoquée par le benzène et les pathologies associées à l'exposition de rayonnements ionisants). Dans les années 1930, le retard avec les autres pays

¹⁷ Intoxication par le phosphore.

européens ne s'est pas réduit, trente-cinq pathologies professionnelles sont reconnues en Grande Bretagne et vingt-deux sont indemnisées en Allemagne (Omnès, 2009). De plus, la dynamique de reconnaissance des maladies professionnelles a été assez irrégulière. Jusqu'en 1987, la législation progresse par pallier. Les tableaux des maladies professionnelles sont créés tous les dix à quinze ans. Après 1987, des mises à jour régulières des tableaux s'opèrent (Platel, 2009).

2.1.2. Les freins à la reconnaissance

En France, il existe des freins majeurs à la reconnaissance du caractère professionnel des pathologies. Ce retard de reconnaissance est pour une grande part dû au « *lobby patronal* » qui fait valoir la difficulté d'assigner une cause exclusivement professionnelle à une pathologie (Omnès, 2009 : 68). Rosental (2009) expose différents arguments expliquant les entraves au processus de reconnaissance pour le cas de la silicose. Cet article met en lumière les affrontements qui existent entre employeurs et salariés dans la lutte pour la reconnaissance de la pathologie. Les longs délais de latence entre l'exposition et la survenue de la maladie, ainsi que les complications médicales dues à la silicose (les causes des pathologies associées à la dégradation des poumons peuvent venir du mode de vie et des comportements adoptés par le travailleur) sont autant d'arguments avancés par les employeurs afin de nier le caractère professionnel de la pathologie et d'en retarder au maximum la reconnaissance. De plus, le caractère parfois peu objectif des enquêtes médicales accentue la lenteur de la reconnaissance (Rosental, 2009). Ainsi, « *le décalage entre le savoir médical et la reconnaissance légale peut durer des décennies* » (Rosental, 2009 : 93). Le flou émanant des désaccords entre les experts - souvent proche du patronat (Omnès, 2009 ; Gollac et Volkoff, 2006) - et le manque de dispositifs statistiques mesurant l'importance des salariés touchés renforcent les arguments des employeurs (Buzzi et al., 2006). Déplaudé (2003) illustre les difficultés de reconnaissance à travers l'exemple des lombalgies. Pour ces pathologies, les représentants patronaux s'appuient sur l'origine multifactorielle des pathologies musculo-squelettiques afin de freiner l'élargissement de leur prise en compte dans les tableaux des maladies professionnelles. En effet, ces pathologies peuvent certes résulter de l'activité de travail, du fait de postures particulières ou de gestes répétitifs exécutés. Cependant, elles peuvent également être le résultat de caractéristiques personnelles de l'individu tel que l'âge. C'est donc « *deux blocs d'intérêt* »

(Déplaudé, 2003¹⁸ :714) divergents qui s'affronteront lors de la commission des maladies professionnelles sur le cas des lombalgies d'origine professionnelle. Le patronat ne veut pas prendre en charge la totalité de la maladie puisque le travail n'en est pas l'unique cause et les représentants syndicaux veulent faire valoir l'origine professionnelle de ce type de pathologies puisque le travail joue un rôle important dans leur développement. Or, le système français se caractérise par un « *tout ou rien* » (Déplaudé, 2003 : 716). Il est impossible d'aboutir à un compromis sur le niveau de responsabilité des employeurs, c'est donc un compromis *a minima* sur les pathologies prises en charge qui s'opère. Une « codification restrictive » des maladies professionnelles est mise en place, notamment du fait de (i) la faiblesse des ressources à disposition des délégués syndicaux pour effectuer leurs expertises comparées à celles à disposition des représentants patronaux, (ii) la structure des tableaux des maladies professionnelles et (iii) le primat de l'expertise clinique sur la connaissance des conditions de travail. La codification des maladies professionnelles résulte d'un compromis - souvent asymétrique - conclu entre les deux parties prenantes plus que de considérations scientifiques (Déplaudé, 2003).

2.2. Les tableaux des maladies professionnelles

La première loi concernant les maladies d'origine professionnelle est votée le 25 octobre 1919 et définit comme maladies professionnelles « *les affections aiguës ou chroniques, mentionnées aux tableaux annexés à la présente loi, lorsqu'elles atteignent des ouvriers habituellement occupés aux travaux industriels correspondant* » (Art. 1^{er}, loi 25 octobre 1919). Les premiers tableaux des maladies professionnelles issus de ce texte reconnaissent uniquement deux maladies professionnelles : le saturnisme (intoxication au plomb) et l'hydrargyrisme (intoxication au mercure). Les maladies d'origine professionnelle sont déclarées et indemnisées sur la base de ces tableaux si elles respectent les critères spécifiques qui y sont énoncés. Ces tableaux se composent de trois colonnes, comme l'illustre l'encadré 0.1 (p. 33).

La première colonne a pour objectif de définir cliniquement la pathologie. La seconde indique le délai entre la date de fin d'exposition et la date de constatation de la maladie, c'est-à-dire le délai de prise en charge. Elle peut également indiquer, pour certaines pathologies, la durée minimale d'exposition requise pour que le caractère professionnel de la maladie soit retenu. La

¹⁸ Citant un représentant de la FNATH (Fédération Nationale des Accidentés du Travail et des Handicapés), entretien du 3 décembre 2001.

dernière colonne permet de définir l'ensemble des activités ou travaux susceptibles de générer la pathologie considérée (Déplaudé, 2003). Les débats qui entourent l'établissement de ces tableaux portent essentiellement sur la définition clinique de la pathologie, ainsi que sur la dernière colonne. En effet, plus la définition retenue est restreinte, plus les indemnités versées par les employeurs sont faibles. Les employeurs, dans le but de verser les indemnités les plus faibles possibles, se font assister d'experts lors des débats afin de limiter les symptômes des pathologies pouvant être liées au travail ainsi que la liste des activités pouvant générer les symptômes. Les syndicats ouvriers n'ont en règle générale pas les moyens de se faire épauler d'experts pour appuyer leurs arguments ce qui a pour conséquence de rendre la reconnaissance des risques professionnels plus difficile (Déplaudé, 2003).

Les tableaux des maladies professionnelles associent donc à une pathologie spécifique un ensemble de manifestations cliniques, une durée d'exposition au risque et des travaux pouvant la provoquer. Ainsi, la vision du risque professionnel découlant de cette construction est restreinte, une pathologie ne peut avoir qu'une cause unique et les symptômes y étant associés doivent être respectés pour ouvrir droit à réparation (Déplaudé, 2003).

Encadré 0.1 - Exemple de tableau des maladies professionnelles - Tableau n°98 : affection chronique du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes

| Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes | | |
|--|--|---|
| <i>Date de création : J.O. du 16-2-99</i> | | <i>Dernière mise à jour : -</i> |
| DÉSIGNATION DES MALADIES | DÉLAI de prise en charge | LISTE LIMITATIVE des travaux susceptibles de provoquer ces maladies |
| <p>Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante.</p> <p>Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4-L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.</p> | <p>6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)</p> | <p>Travaux de manutention manuelle habituelle de charges lourdes effectués :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le fret routier, maritime, ferroviaire, aérien ; - dans le bâtiment, le gros oeuvre, les travaux publics ; - dans les mines et carrières ; - dans le ramassage d'ordures ménagères et de déchets industriels ; - dans le déménagement, les garde-meubles ; - dans les abattoirs et les entreprises d'équarrissage ; - dans le chargement et le déchargement en cours de fabrication, dans la livraison, y compris pour le compte d'autrui, le stockage et la répartition des produits industriels et alimentaires, agricoles et forestiers ; - dans le cadre des soins médicaux et paramédicaux incluant la manutention de personnes ; - dans le cadre du brancardage et du transport des malades ; - dans les travaux funéraires. |

Source : Code de la Sécurité sociale, article R. 461-3, annexe II

La première loi sur la reconnaissance des maladies professionnelles constitue une avancée majeure faisant suite à 18 ans de débat entre patronat et syndicats ouvriers. La difficile objectivation des maladies, le manque de connaissances statistiques sur les prévalences d'exposition et le manque de consensus entre experts apparaissent comme autant d'éléments concourant à l'augmentation des difficultés de reconnaissance des maladies professionnelles. Les premières lois concernant les accidents du travail et les maladies professionnelles imposent l'idée que le risque est indissociable du travail, l'employeur tient un rôle dans l'existence du risque mais il n'est pas responsable de sa concrétisation. Ainsi, la vision du risque qui s'impose associe responsabilité sans faute de l'employeur, logique de réparation et adaptation de

l'homme au travail.

3. Une vision stricte du risque professionnel

Nous montrons que la vision restrictive du risque s'articule autour de trois composantes clés : la responsabilité sans faute de l'employeur (§3.1), la réparation des conséquences de l'exposition aux risques (§3.2) et l'adaptation de l'homme au travail (§3.3).

3.1. La responsabilité sans faute de l'employeur

L'adoption d'une réparation forfaitaire des accidents et maladies professionnels plutôt qu'une réparation totale au cas par cas impose l'idée que l'employeur est responsable mais non coupable. Ce dernier est responsable de l'organisation et de l'outil de production. Cependant, un environnement de travail sans aucun risque ne peut être garanti par l'employeur. Comme nous l'avons précédemment exposé, le risque est inhérent à toute activité professionnelle. La survenue d'un accident ou d'une maladie n'est alors que la simple réalisation individuelle d'un risque lié au travail comme activité collective (Mias, 2010). D'après le rapport Villermé, les accidents ou les maladies ont des causes essentiellement personnelles telles que les facteurs héréditaires ou les habitudes de vie des travailleurs. Ce rapport impute par ailleurs les effets du travail sur la santé aux modes de vie et à l'insalubrité humaine et énonce le fait que *« c'est d'une manière indirecte, médiate, ou par les conditions de nourriture, de vêtement, de logement, de fatigue, de durée du travail, de mœurs, etc., dans lesquelles se trouvent les ouvriers, que les professions agissent le plus souvent en bien ou en mal sur leur santé ou celle de leur famille. Cette règle doit être considérée comme générale »* (Villermé, 1840 : 259). La survenue du risque comporte alors une cause organisationnelle irréductible et une fraction individuelle majeure résultant d'une « mauvaise » adaptation de l'homme au travail. La conception du risque la plus favorable aux intérêts des employeurs est celle qui est retenue ce qui a des implications essentielles sur les solutions de résolution des problèmes de risques professionnels établies par la loi.

3.2. Une logique de réparation et d'indemnisation des victimes du travail

La responsabilité sans faute de l'employeur tend à la mise en place d'une logique de réparation et d'indemnisation des victimes d'accidents ou de maladies plutôt qu'une logique de prévention

des causes de survenue du risque. La réparation automatique des accidents et des maladies professionnels par les employeurs les incitent à s'assurer afin de mutualiser et lisser la responsabilité financière (Dreyfus et *al.*, 2006). Les entreprises, en souscrivant des contrats auprès de compagnies d'assurance privées, peuvent ainsi plus aisément prévoir leur budget annuel en y intégrant des primes d'assurance facilement prévisibles. Un système d'assurances privées non obligatoires s'est donc mis en place dès le début du 20^{ème} siècle afin de répondre aux besoins d'assurances contre les accidents du travail des entreprises. Les compagnies d'assurance privées, après des tâtonnements sur la tarification du risque à mettre en place, s'accordent en 1903 lors de la réunion des assureurs contre les accidents du travail sur un barème tarifaire élaboré en commun à partir de statistiques d'accidents (Dreyfus et *al.*, 2006).

La mise en place d'une telle logique freine l'émergence d'une logique de prévention pour deux raisons principale. D'une part parce que l'exposition des salariés aux risques organisationnels est considérée comme inéluctable réduisant de fait l'obligation de sécurité qui incombe à l'employeur (Seillan, 2009). D'autre part parce que l'indemnisation des victimes d'accidents ou de maladies professionnels repose sur un système de mutualisation qui permet aux employeurs de ne pas supporter directement les coûts de survenue des risques professionnels (Mias, 2010). La mise en place d'un système d'assurance collectif déresponsabilise les employeurs payant des cotisations. Il n'existe donc aucune incitation à la mise en place d'actions de prévention ; les dommages de la concrétisation du risque sont indemnisés à moindre coûts pour l'employeur (Sargos, 2003).

3.3. L'adaptation de l'homme au travail

Le système issu des lois de 1898 et 1919 établit l'idée d'une adaptation de l'homme au travail. En effet, la mise en place d'une responsabilité sans faute de l'employeur et d'un système de réparation et d'indemnisation forfaitaire des victimes du travail tendent à déresponsabiliser l'employeur du rôle qu'il joue à travers le mode de production et d'organisation du travail qu'il met en place. L'instauration d'un système assurantiel déculpabilise les employeurs face aux effets délétères du travail sur la santé de leurs salariés. Les causes des accidents et des maladies professionnels - comme le rapport Villermé le souligne - sont essentiellement dues aux comportements individuels des salariés, à leurs prédispositions héréditaires et à leur mode de vie (Hatzfeld, 2012). Ainsi, ce n'est pas au travail de s'adapter, celui-ci est par nature dangereux et l'employeur n'est pas en mesure d'éliminer l'intégralité des risques inhérents à l'activité. Il

incombe à l'homme de s'adapter en adoptant le comportement le plus à même d'éviter la survenue d'accidents ou de maladies professionnels.

Les pratiques relatives à ce que l'on peut apparenter à la médecine du travail véhiculent également l'idée d'adaptation de l'homme au travail. En effet, si juridiquement les services de médecine du travail ont été instaurés en 1946, des « médecins d'entreprises » étaient déjà présents. La fin de la Première Guerre mondiale donne lieu à un appel à la mobilisation économique où les médecins du travail semblent occuper une place importante. Idéalement, leur rôle consiste tout aussi bien à favoriser la prospérité économique de l'entreprise, qu'à protéger la santé des travailleurs. Ainsi, l'une de leurs fonctions est d'apparier les travailleurs, en fonction de leurs caractéristiques au poste le plus favorable, pour leur propre santé et également pour celle de l'entreprise en termes de productivité. La médecine d'entreprise de l'époque est donc une médecine organisée par les employeurs dans le but de sélectionner la main d'œuvre la plus apte à servir les intérêts économiques de l'entreprise. La sélection s'effectue alors selon les principes « *d'orientation biologique de la main d'œuvre* » (Davezies, 1997). Cette visite permet également « *d'éliminer les faibles, les malades chroniques, les infirmes, non dangereux pour eux mais qui représentent, pour la bonne marche de l'entreprise, des risques excessifs de maladie, d'invalidité ou d'accidents, des arrêts de travail fréquents, et par conséquent, une charge trop lourde, très supérieure à la moyenne* » (Perret et Perrault, 1941 cité par Davezies, 1997). La médecine d'entreprise du début du 20^{ème} vise donc à adapter l'homme au travail à travers une sélection de la main d'œuvre justifiée par l'intérêt économique.

En résumé, les lois de 1898 et 1919, définissant respectivement les accidents et les maladies professionnels, ainsi que les solutions associées, ont établi une approche du risque professionnel qui allie responsabilité sans faute de l'employeur, adaptation de l'homme au travail et logique de réparation des conséquences de la survenue du risque. Ces lois s'articulent donc autour des deux théories du risque professionnel : la théorie contractuelle et la théorie de la faute. La théorie contractuelle énonce le fait qu'un contrat de louage est signé entre l'employeur et le salarié. L'employeur s'engage alors par ce contrat à verser un salaire à l'employé en échange du service que ce dernier lui rend. Le contrat est signé par les deux parties en toute connaissance de cause, c'est-à-dire que le travailleur est conscient de l'ensemble des risques associés à l'activité pour laquelle il est engagé, le salaire intègre le prix du risque. La théorie contractuelle peut être mise en parallèle avec la théorie hédonique des salaires développée par Rosen (1974). En effet, l'auteur se base sur le modèle de concurrence parfaite néo-classique et lève

l'hypothèse d'homogénéité de l'emploi. Il introduit ainsi la possibilité d'une différenciation des caractéristiques des emplois. L'arbitrage des travailleurs ne se fait plus seulement en fonction du salaire et de la quantité de travail offerte. Ils intègrent également dans leurs choix les avantages et les désavantages inhérents à l'emploi. La théorie hédonique des salaires apporte une explication aux différences salariales observées entre travailleurs. Selon cette dernière, les emplois ne présentent pas tous les mêmes caractéristiques en termes de conditions de travail et certains emplois sont moins attirants que d'autres aux yeux des travailleurs, puisque plus risqués. La prime de salaire permet de capter les attributs non salariaux associés aux différents emplois (Brown, 1980). Les travailleurs acceptant des emplois avec des niveaux d'exposition aux risques professionnels plus élevés bénéficient de niveau de salaire supérieur pour ainsi compenser les désavantages propres à cet emploi. Les travailleurs, en fonction de leur aversion au risque, arbitrent entre ces différents emplois présentant des niveaux de risques différents. Les effets délétères de l'exposition aux risques professionnels sont inclus au salaire. En d'autres termes, les conséquences négatives du travail sont directement internalisées *via* une prime de risque. Le travailleur qui est victime d'un accident dans le cadre de ce travail est donc privé de tout recours juridique contre l'employeur. Ce dernier n'est pas responsable en cas d'accident, ce qui annule tout droit d'indemnisation pour le travailleur. Cette théorie se base sur l'existence d'un « *risque contractuel* » (Hordern, 1991). La réparation forfaitaire obligatoire en cas de survenue d'un accident ou d'une maladie professionnelle s'apparente ainsi à une prime salariale indirecte, compensant l'exposition au risque et internalisant en partie les conséquences négatives générées par l'exposition. Les effets délétères du travail ne peuvent donc pas être considérés comme des externalités négatives, ce sont simplement des caractéristiques du travail. L'intervention des pouvoirs publics n'a pas lieu d'être. A l'inverse, la théorie de la faute énonce le fait que le travailleur a droit à un recours juridique en cas d'accident de travail, l'employeur « *doit plus que son salaire* » au travailleur avec lequel un contrat est signé. La notion d'obligation de sécurité émerge (Hordern, 1991). Dans cette théorie, les conséquences négatives de l'exposition aux risques professionnels peuvent davantage être assimilés à des externalités négatives, les pouvoirs publics doivent intervenir pour contraindre les employeurs à améliorer la situation de santé et sécurité dans l'entreprise *via* des moyens de régulation et de contrôle permettant l'internalisation des externalités négatives liées aux expositions au travail.

La reconnaissance massive des accidents du travail et des maladies professionnelles n'emprunte pas la voie de la responsabilisation de l'employeur (même si le recours en justice pour prouver la responsabilité totale de l'employeur reste possible). Elle est basée sur la théorie contractuelle.

L'instauration de la responsabilité sans faute de l'employeur minimise l'obligation de sécurité qui lui incombe et constitue une limite à l'indemnisation. Cependant, cette vision du risque professionnel va évoluer au fil des notions de santé au travail.

Dans la section suivante, nous nous attachons à montrer que les mouvements sociaux, le développement du savoir scientifique et l'engagement des instances européennes sont des éléments essentiels ayant permis la transformation de la vision du risque professionnel. La perception des pouvoirs publics évolue progressivement vers une logique de prévention du risque et les outils de régulation et de protection se développent.

Section 2 - L'évolution de la jurisprudence, le développement des connaissances et la montée des revendications sociales sur les risques professionnels

Le concept de « santé » a initialement été défini comme l'absence de maladie. Depuis, celui-ci a évolué vers les champs plus larges « *d'état de bien-être complet* » (OMS, 1946) et de « *qualité de vie* » (Charte d'Ottawa, 1986). En effet, la Charte d'Ottawa (1986) définit la santé « *comme la mesure dans laquelle un groupe ou un individu peut d'une part, réaliser ses ambitions et satisfaire ses besoins et, d'autre part, évoluer avec le milieu ou s'adapter à celui-ci. La santé est donc perçue comme une ressource de la vie quotidienne, et non comme le but de la vie ; il s'agit d'un concept positif mettant en valeur les ressources sociales et individuelles, ainsi que les capacités physiques [...]. Les facteurs politiques, économiques, sociaux, culturels, environnementaux, comportementaux et biologiques peuvent tous intervenir en faveur ou au détriment de la santé* ». Ces nouvelles conceptions de la santé induisent l'évolution de la vision des risques professionnels héritée des lois de 1898 et 1919. En effet, les considérations strictes de la santé du travailleur vues à travers le prisme de la simple survenue du risque d'accidents et de maladies professionnels va peu à peu s'élargir au profit de la notion de qualité de vie au travail, intégrant l'ensemble de l'environnement et des conditions de travail auxquels sont exposés les travailleurs. Nous passons donc d'un système essentiellement basé sur la théorie contractuelle à une vision davantage axée sur la théorie de la faute, où l'obligation de sécurité de l'employeur envers ses salariés est essentielle.

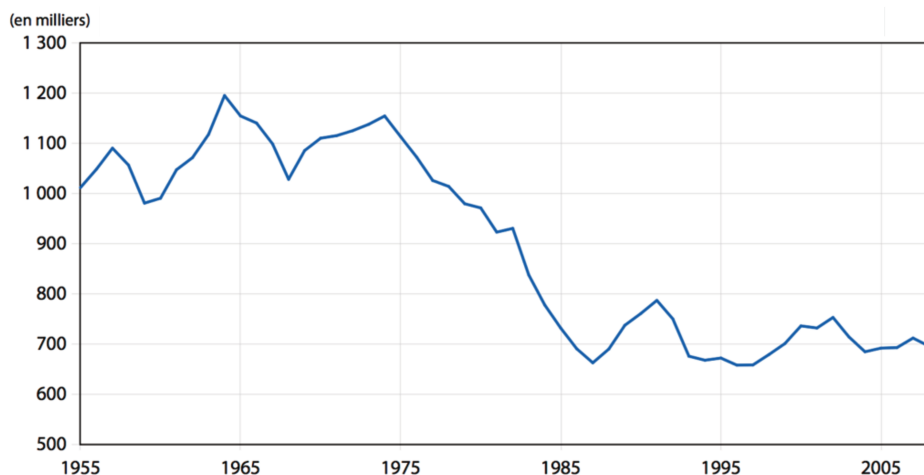
1. Une appréhension plus globale et une meilleure connaissance des conditions de travail

Plusieurs éléments jouent un rôle majeur dans l'affaiblissement progressif de la conception des risques professionnels héritée des lois de 1898 et 1919. Nous commençons par aborder les revendications sociales (§1.1), puis le développement des connaissances scientifiques (§1.2) avant de finir par la prise en considération croissante des risques professionnels par les instances européennes (§1.3).

1.1. Les mouvements sociaux : revendication du droit à la santé

A partir du début des années 1960, les statistiques révèlent une augmentation croissante du nombre d'accidents et de maladies professionnels (Omnès, 2006), ainsi que de forts taux de *turn-over* dans les entreprises. La figure 0.2 illustre ce phénomène en représentant la recrudescence du nombre d'accidents du travail dans les années 1960.

Figure 0.2 - Evolution du nombre d'accidents du travail de l'ensemble des secteurs entre 1955 et 2008



Source : Statistiques nationales de sinistralité AT-MP, publications annuelles et bases nationales SGE-TAPR (CNAM-TS), 2010.

Ce constat de plus en plus alarmant et la reconnaissance non sans difficulté de maladies professionnelles auparavant ignorées se traduisent par des mouvements sociaux et des revendications davantage orientées vers les questions de SST (Hatzfeld, 2008). Les

revendications syndicales s'éloignent alors de la question du salaire compensateur d'une mauvaise « *qualité de l'emploi* » (Rosen, 1974) au profit de revendications sur les conditions de travail. Ce sont les groupes de travailleurs les plus affectés par les conditions de travail précaires qui sont à l'initiative des premiers mouvements, notamment les femmes et les immigrés (Pitti, 2009). Dès le début des années 1970, des mouvements de grèves locaux débutent notamment dans les mines et dans les hauts fourneaux suite à des accidents du travail. Ces mouvements de contestations connaissent une répercussion au niveau national. En 1971 et 1972, les usines du groupe Penarroya, premier fabricant de plomb français à la fin des années 1960, connaissent des conflits d'une ampleur majeure. Les ouvriers des usines de Saint-Denis et de Lyon présentent le mouvement comme une grève pour les droits et, en particulier, le droit à la santé (Pitti, 2009). A Lyon, la médecine du travail est remise en cause car jugée trop pro-employeur. La fin d'un système de monétisation de la santé est revendiqué avec le slogan « *Notre santé n'est pas à vendre* » (Pitti, 2009). Ces revendications générales sur les conditions de travail et la santé des travailleurs aboutissent, en 1975, à la signature du premier accord interprofessionnel qui prend en compte les questions de prévention dans le domaine de la santé. A cette même période opère une prise de conscience sur les dangers de l'amiante. L'occupation de l'usine Amisol de Clermont-Ferrand, par ses ouvrières pendant trente-et-un mois au début des années 1970 est l'un des exemples de mouvements ayant conduit à plus de reconnaissance, puisque 80 % des anciens salariés ont obtenu la reconnaissance du caractère professionnel de leur pathologie (Henry, 2007). Les ouvrières dénoncent les conditions de travail difficiles et notamment l'environnement saturé de poussières d'amiante dans lequel elles exercent quotidiennement. En 1974, les salariés de l'université de Jussieu protestent également contre la présence d'amiante dans les bâtiments (Mias, 2010). Malgré une prise de conscience des risques liés à l'utilisation de l'amiante dès le début du 20^{ème} siècle, il faut attendre ces mouvements pour que le mésothéliome soit reconnu comme maladie professionnelle en 1976.

1.2. Le développement des connaissances scientifiques

L'appropriation du thème des risques professionnels par le monde scientifique et la progression de la connaissance grâce à la mise en place de grandes enquêtes nationales et européennes permettent également de faire progresser le débat sur la reconnaissance des risques professionnels et l'imputation de la responsabilité de la survenue de ces risques.

Jusqu'à la fin des années 1970, les seules données disponibles sont fournies par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAM-TS) et se limitent aux statistiques sur le nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles pris en charge par la caisse. Ne sont alors mesurés que les accidents et maladies reconnus par les tableaux des risques professionnels. Les revendications syndicales et l'intérêt grandissant des pouvoirs publics font évoluer la liste des risques reconnus, et conduisent dans le même temps à enrichir les sources statistiques.

En France, de nombreuses enquêtes à échéances régulières ont vu le jour sous l'impulsion la DARES¹⁹, la DREES²⁰ et l'INSEE²¹.

- **Enquête « Conditions de travail »**

La première enquête, mise en place en 1978, est l'enquête « Conditions de travail ». Cette dernière cherche à « *cerner au plus près le travail réel tel qu'il est perçu par le travailleur et non pas le travail prescrit tel qu'il peut être décrit par l'entreprise ou l'employeur* » (INSEE²²). Cette enquête permet de recueillir le vécu des travailleurs à travers un large panel de questions. Celui-ci s'est étoffé au fil des vagues septennales (i.e. risques physiques inhérents au travail, rythme de travail, charge mentale, attentes vis-à-vis du travail, etc.).

- **Enquête « SUMER »**

L'enquête « Surveillance Médicale des Risques professionnels » (SUMER) est la seconde grande enquête transversale, mise en place en France en 1986, pour connaître et analyser les conditions de travail des salariés. Chaque vague d'enquête est espacée de huit ans et la collecte des données est réalisée par des médecins du travail volontaires lors d'un entretien médico-professionnel durant les visites périodiques des salariés. Cette enquête permet d'apprécier les expositions subies par les travailleurs (i.e. pénibilités physiques, agents biologiques, produits chimiques, etc.), leur durée et les mesures de protection collective ou individuelle potentiellement mises en place. La dernière vague d'enquête intègre également un auto-

¹⁹ Direction de l'Animation de la Recherche et des Statistiques (DARES).

²⁰ Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES).

²¹ Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

²² <https://www.insee.fr/>.

questionnaire appréhendant la perception des salariés sur leur travail et les liens existants entre ce dernier et leur santé (Mias, 2010).

- **Enquête « SIP »**

Plus récemment, la DARES et la DREES, en vue de saisir plus précisément les liens entre travail et santé, ont mis en place une nouvelle enquête comportant deux vagues, la première en 2006 et la seconde en 2010. Cette dernière, intitulée enquête « Santé et Itinéraire Professionnel » (SIP), permet d’approfondir les déterminants de la santé liés aux conditions de travail et à l’itinéraire professionnel mais également d’analyser les effets de l’état de santé sur le déroulement du parcours professionnel. Le questionnaire est organisé en trois grandes parties. Le premier volet se concentre sur la santé et les comportements à risque, le deuxième est dédié à la vie professionnelle et à l’exposition aux RPS, et le dernier concerne les éléments biographiques des individus permettant de retracer leur parcours.

- **« *European Working Conditions Survey* » (EWCS)**

Au niveau européen, la Fondation européenne pour l’amélioration des conditions de vie et de travail (EUROFOUND) a également mis en place une enquête transversale sur les conditions de travail permettant d’appréhender les risques professionnels. Cette enquête est menée tous les cinq ans depuis 1990, auprès de milliers de travailleurs dans un nombre croissant de pays de l’Union Européenne. Les thèmes abordés par cette enquête sont variés : expositions aux risques, organisation du travail, environnement de travail et conditions d’emploi, équilibre vie professionnelle/vie privée, etc.

Ces nombreuses enquêtes permettent de développer une connaissance plus large des conditions de travail auxquelles sont exposés les travailleurs, de mieux appréhender le vécu de ces derniers dans le cadre de leur travail et les implications que celui-ci peut avoir sur leur santé physique et mentale. Les travaux scientifiques, notamment épidémiologiques, établissent de nombreuses corrélations et décèlent les déterminants de santé propres à l’activité de travail. Ainsi, la progression de la connaissance permet de dépasser la vision du risque professionnel en tant que risque émanant de fragilités individuelles ou inhérent à l’activité de travail pour un risque organisationnel pouvant être pris en compte en amont afin de réduire ses conséquences néfastes sur la santé des travailleurs (Omnès, 2006).

1.3. La politique européenne de santé et sécurité au travail

Le dernier élément important permettant l'élargissement de la vision stricte du risque professionnel est l'intégration précoce des préoccupations de SST dans les politiques européennes. Ces dernières ont par la suite également été étendues aux différents contextes nationaux.

Dès les débuts de la construction européenne, une volonté affirmée de placer les questions de SST au cœur des textes du droit communautaire émerge (Hatzfeld, 2012). En 1989, la charte communautaire des droits sociaux fondamentaux des travailleurs fixe les grands principes qui fondent le modèle européen du droit du travail. Le texte dispose que « *tout travailleur doit bénéficier dans son milieu de travail de conditions satisfaisantes de protection de sa santé et de sa sécurité* » (Art. 19). Cette charte constitue également l'une des premières illustrations de la prise en compte d'un risque professionnel plus organisationnel. L'article 6 évoque le changement de vision concernant l'adaptation de l'homme à son poste et prévoit que l'employeur doit mettre en place les mesures nécessaires pour « *adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment d'atténuer le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé* » (Art. 6-2, d). Ce premier texte est complété en 2000 par la Charte des droits fondamentaux de l'Union Européenne qui considère à l'article 31-1 que « *Tout travailleur a droit à des conditions de travail qui respectent sa santé, sa sécurité et sa dignité* ». La directive cadre européenne de juin 1989 traitant de l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs sur le lieu de travail constitue l'une des étapes les plus importantes dans l'évolution de la notion de risque professionnel, allant au-delà de la simple survenue d'accidents ou de maladies d'origine professionnelle. En effet, l'instauration d'une obligation de résultat en termes de SST étend la responsabilité de l'employeur. Cette dernière n'est plus sans faute et le concept de faute inexcusable prévaut *via* la réaffirmation de la théorie de la faute.

L'Europe joue également un rôle dans l'harmonisation de la reconnaissance des maladies professionnelles *via* la liste de maladies dont la Commission Européenne recommande qu'elles soient reconnues comme professionnelles (Hatzfeld, 2008). Enfin, l'Europe, à travers les

différentes normes et certifications mises en place concernant la sécurité et les équipements de travail, contribue à alimenter une vision plus « élargie » du risque professionnel (Mias, 2010).

Les trois éléments détaillés dans cette sous-section permettent de faire évoluer la notion de risque professionnel. En effet, d'une vision restrictive du risque, nous passons à une vision plus englobante, tenant compte d'un environnement complet de travail.

2. D'une logique de réparation à une logique de prévention des risques professionnels

L'élargissement de la notion de risque professionnel fait évoluer les trois caractéristiques principales du modèle hérité des lois de 1898 et 1919. En effet, progressivement, la responsabilité de l'employeur s'élargit (§2.1), une logique de prévention se met en place (§2.2) et dans un reversement de perspective, s'impose l'adaptation du travail à l'homme (§2.3).

2.1. L'extension de la responsabilité de l'employeur : le rôle central de la « faute inexcusable »

Avec l'élargissement de la notion de risque, l'imputation de la responsabilité de la survenue des risques professionnels se tourne de plus en plus vers les employeurs. Les fortes mobilisations sociales précédemment évoquées en sont à l'origine. Elles ont en effet eu pour conséquences d'accentuer la visibilité des victimes des effets néfastes du travail et d'inciter l'Union Européenne à faire pression pour intégrer les questions de SST dans le droit et les politiques des Etats membres.

Le principe assimilable à la faute inexcusable était le seul mobilisable avant la mise en place du système de réparation forfaitaire des accidents et maladies professionnels. Au milieu du 20^{ème} siècle, la faute inexcusable est définie comme « *toute faute d'une gravité exceptionnelle dérivant d'un acte ou d'une omission volontaire, de la conscience du danger que devait en avoir son auteur, de l'absence de toute cause justificative et se distinguant par le défaut d'un élément intentionnel* »²³. La rigueur de cette définition entraîne une très faible reconnaissance des cas de faute inexcusable (Sargos, 2003 ; Graser et al., 2004 ; Peton et Pezé, 2011). Cette définition va peu à peu s'adoucir, permettant une reconnaissance plus facile des cas de faute

²³ Cass. chambres réunies, 15 juillet 1941, Dame Veuve Villa, JCP I/41, n° 705.

inexcusable. Cet assouplissement a pour conséquence l'élargissement de la responsabilité de l'employeur.

La directive cadre européenne de juin 1989 et son extension en droit français en 1991 jouent un rôle important dans l'extension du champ de responsabilité de l'employeur. En effet, cette directive introduit une obligation de résultat en termes de sécurité et de santé au travail inhérente au contrat de travail. Si cette obligation n'est pas respectée, l'employeur est accusé de faute inexcusable. La notion de faute inexcusable est au cœur de l'accroissement de la responsabilité de l'employeur.

Le scandale de l'amiante a joué un rôle majeur dans l'évolution de l'imputabilité des fautes. Plusieurs arrêts de la Cour de Cassation permettent, en 2002, de faire évoluer la définition de la faute inexcusable et ainsi de créer un bouleversement en matière d'accidents et de maladies professionnels. Selon cette série d'arrêts : « (...) *en vertu du contrat de travail le liant à son salarié, l'employeur est tenu envers celui-ci d'une obligation de sécurité de résultat, notamment en ce qui concerne les maladies professionnelles contractées par ce salarié du fait des produits fabriqués ou utilisés par l'entreprise (...) le manquement à cette obligation a le caractère d'une faute inexcusable, au sens de l'article L.452-1 du code de la Sécurité sociale, lorsque l'employeur avait ou aurait dû avoir conscience du danger auquel était exposé le salarié, et qu'il n'a pas pris les mesures nécessaires pour l'en préserver* »²⁴. Comme le souligne cet extrait, les employeurs sont soumis à une obligation de résultat en ce qui concerne la SST. L'employeur est donc responsable de ce qui se passe dans son entreprise et doit garantir la sécurité de ses travailleurs. A titre d'exemple, l'arrêt en pourvoi n° 00-13186 de la Chambre Sociale de la Cour de Cassation du 28 février 2002, dont l'objectif était la réclamation du caractère professionnel de la maladie et la réparation des dommages, condamne la société Everite et déclare que la maladie professionnelle était due à la faute inexcusable de l'employeur. Par ailleurs il « *fixe la majoration de rente au maximum, ordonne une expertise médicale pour l'évaluation du préjudice personnel de Rémy Y..., et fixe le montant du préjudice moral des conjoints Y...* ».

La responsabilité sans faute issue des premières lois sur les accidents de travail est révolue (Davezies, 2003), remplacée par l'obligation de sécurité. La conscience du danger ainsi que le

²⁴ Définition rendue dans plusieurs arrêts de la Chambre sociale de la Cour de cassation le 28 février 2002 (arrêts n°835, 837, 836, 842 et 844).

fait de ne pas avoir pris des mesures nécessaires à la protection de la santé du salarié sont toujours présentes dans la définition de 2002. Cependant, les autres critères - (i) le caractère volontaire de l'acte ou de l'omission, (ii) l'absence de cause justificative, et (iii) l'absence d'éléments intentionnels - ne sont plus mentionnés (Teissonnières et Topaloff, 2002). Par cet assouplissement de la définition, il devient plus aisé de prouver la faute inexcusable d'un employeur. Cette évolution entraîne des conséquences financières importantes pour les entreprises. Le Fonds d'Indemnisation des Victimes de l'Amiante (FIVA) estime à environ 1 500 le nombre de jugements et arrêts relatifs à la reconnaissance d'une faute inexcusable (Dériot et Godefroy, 2005). Le coût relatif à l'indemnisation des victimes d'accidents ou de maladies professionnels est alors beaucoup plus important pour les employeurs (Peton et Pezé, 2011). En effet, si le caractère inexcusable est retenu, les victimes bénéficient alors d'une réparation intégrale. L'indemnisation des victimes est le premier poste de coûts supportés par l'employeur. Cependant, ce dernier doit également allouer des ressources relatives à son engagement dans le procès (Peton et Pezé, 2011). En outre, un verdict de faute inexcusable génère des coûts en termes de dégradation de l'image de marque pour l'entreprise. Afin de limiter les risques financiers grandissants liés à l'extension de leur responsabilité, les employeurs sont incités à mettre en place davantage de prévention.

L'extension de la responsabilité de l'employeur a des conséquences sur les solutions à apporter aux problématiques associées aux risques professionnels. La logique de réparation est progressivement remplacée par une logique de prévention.

2.2. L'extension de la logique de prévention

Le mouvement hygiéniste promeut à travers les lois antérieures à celle de 1898, l'idée de la prévention et la mise en place d'un environnement de travail sain dans les manufactures : propreté des ateliers, sécurité, aération, éclairage, etc. Cependant, il faut attendre la fin de la Seconde Guerre mondiale et la création de la Sécurité sociale pour voir apparaître un réel élan préventif. L'idée de prévention des risques professionnels s'impose progressivement à travers l'évolution des traits caractéristiques du système hérité des lois de 1898 et 1919 et la création de la Sécurité sociale en 1946.

La loi du 30 octobre 1946 rend l'assurance contre les accidents et les maladies professionnels obligatoire, et l'associe à l'organisation générale de la Sécurité sociale à travers la branche

Accident du travail/Maladies professionnelles (AT-MP). Deux missions principales sont attribuées à la branche de la Sécurité sociale dédiée aux risques professionnels : i) l'assurance à travers la réparation des préjudices subis par les travailleurs ; et ii) la prévention *via* la réduction des risques professionnels en termes de fréquence et de gravité. Cette loi assure également la mise en place de nouveaux dispositifs, et notamment, le développement d'un réseau de caisses régionales chargées de recueillir les statistiques nécessaires au jugement de l'effort préventif des entreprises en matière de risques professionnels (Dreyfus *et al.*, 2006).

Un système de tarification à l'expérience est mis en place afin de favoriser l'effort préventif des entreprises. Les taux de cotisations appliqués aux entreprises dépendent de leur taux de sinistralité passé. Cependant, en fonction de la taille des entreprises, des modes de tarification différents sont appliqués ce qui a pour conséquence de conduire à un système d'incitation à la prévention à plusieurs vitesses. Un taux réel de cotisation est appliqué lorsque l'entreprise comprend plus de cent-cinquante salariés, elle paie alors « *le coût de son propre risque* » (Trontin et Béjean, 2001 : 164). Ce taux de cotisation incite les entreprises à mettre en place des actions de prévention dont l'objectif est la réduction de la fréquence et la gravité des accidents dont leurs salariés sont victimes, et par voie de fait la réduction de leurs cotisations. Le calcul au taux réel n'est pas envisageable pour les entreprises de plus petite taille dont la stabilité pourrait être comprise. Un taux collectif sectoriel est appliqué aux entreprises de deux à dix-neuf salariés. Les entreprises de taille moyenne (de vingt à cent-quarante-neuf salariés) sont quant à elles soumises à un taux mixte entre taux collectif et taux réel. La mutualisation du financement du risque prévaut pour ces entreprises. Les incitations à la prévention sont plus faibles étant donné que les entreprises ne sont pas soumises à un taux individuel d'accidentalité, « *le bénéfice des efforts de prévention d'une entreprise serait réparti sur l'ensemble des entreprises de son secteur d'activité* » (Trontin et Béjean, 2001 : 163). Ainsi pour l'entreprise qui mettrait en place des actions de prévention, « *il y aurait double dépense d'un investissement préventif et d'une cotisation qui échappe à son contrôle* » (Trontin et Béjean, 2001 : 167). La réforme de la tarification votée en 2010 permet une décomplexification du système. Cette dernière se traduit notamment par (i) l'abaissement du seuil de tarification individuelle, (ii) le resserrement du seuil mixte, et (iii) la réduction de la profondeur temporelle dans la sinistralité. Ces éléments permettent ainsi une individualisation plus importante des taux de cotisation, une diminution de l'incertitude liée aux conséquences des sinistres et donc une meilleure sensibilisation des entreprises à la prévention des risques professionnels. Des travaux empiriques ont montré l'influence des systèmes de tarification à l'expérience sur le

comportement des entreprises en termes de prévention. Ces travaux révèlent notamment que ce type de tarification entraîne une réduction de la fréquence des accidents du travail et de la durée des arrêts qui y sont associés, ainsi qu'une réduction de certaines pathologies comme les Troubles Musculo-Squelettiques (Koning, 2009 ; Tompa *et al.*, 2012 ; Tompa *et al.*, 2013 ; Lengagne, 2015).

Le système mis en place en 1946 est l'un des points majeurs du passage d'une logique de réparation à une logique de prévention. En effet, la prévention est au cœur du dispositif *via* l'instauration d'une méthode de tarification incitative.

Le 11 octobre 1946 est adoptée la loi fondant la médecine du travail. Cette loi impose aux employeurs de créer et de financer des services médicaux dédiés aux salariés, avec des médecins du travail dont le rôle exclusivement préventif est « *d'éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail, notamment en surveillant leurs conditions d'hygiène au travail, les risques de contagion et leur état de santé* » (Code du travail, Art. L 4622-3). La pratique de la médecine du travail est divisée en deux activités principales : (i) visites médicales périodiques des salariés permettant de déterminer leur aptitude/inaptitude au travail (2/3 du temps de travail des médecins), et (ii) visites de terrain auprès des salariés afin de se rendre compte des risques existants et d'être plus à même de recommander la mise en place d'actions de prévention efficaces (1/3 du temps de travail des médecins). Si les textes définissent assez clairement le rôle et les missions que doivent remplir les médecins du travail, la pratique semble moins évidente. En effet, le statut salarié du médecin du travail peut le pousser à agir en faveur de l'employeur, malgré ses obligations envers le principe d'indépendance médicale et le Code de déontologie (Marichalar, 2014). La distinction entre aptitude et compétence est parfois difficile à apprécier. De plus, le déficit de médecins du travail à partir des années 1990, couplé à l'augmentation du nombre de salariés, poussent souvent les médecins à délaisser leurs visites de terrain afin de pouvoir répondre aux objectifs fixés en termes de suivi médical. Leur mission de prévention peut donc s'en trouver compromise (Marichalar, 2014). Même si des difficultés persistent concernant la réalisation des missions de prévention assignées aux médecins du travail, l'objectif de prévention est central et des avancées sont réalisées dans ce domaine.

Une autre progression importante dans la logique de prévention est liée à la loi Auroux de 1982 obligeant la mise en place de Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de travail

(CHSCT) dans les entreprises de plus de cinquante salariés. Cette instance de prévention, en faisant intervenir divers acteurs de l'entreprise, permet une approche intégrée et collective des risques auxquels sont exposés les salariés. D'autres instances de prévention extérieures constituent également des ressources pour les entreprises. Nous pouvons, par exemple, citer l'Agence Nationale pour l'amélioration des Conditions de Travail (ANACT) et son réseau régional (ARACT) épaulant les entreprises dans leur mission de prévention depuis 1973. Ces instances ont pour objectifs de fournir des informations et des conseils aux entreprises ainsi que d'éclairer les employeurs sur les enjeux de la prévention.

La directive cadre européenne de 1989, transposée en droit français en 1991, permet de poser les neuf grands principes de prévention dans l'article L.4121-2 du Code du travail²⁵. Ces principes énoncent notamment que le but essentiel de la prévention est de supprimer les risques. Dans le cas où les risques ne peuvent pas être éliminés, il revient à l'employeur d'organiser leur évaluation afin de les combattre à la source. La prévention primaire doit donc primer sur les actions secondaires ou tertiaires. Nous détaillons ces notions dans le chapitre 4. De plus, les travailleurs doivent être associés à la planification de la prévention afin que celle-ci corresponde aux besoins.

2.3. L'adaptation du travail à l'homme

La mise en place d'une logique de prévention fait également évoluer la place du travailleur dans l'entreprise. Si les lois de 1898 et 1919 prônent l'adaptation de l'homme au travail, c'est l'inverse qui est mis en place avec la vision organisationnelle du risque et la mise en place d'actions en amont pour prévenir les risques. L'article 6 de la directive européenne sur l'amélioration de la santé et de la sécurité des travailleurs sur le lieu de travail précise que l'employeur doit « *adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et*

²⁵ « 1° Eviter les risques ; 2° Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ; 3° Combattre les risques à la source ; 4° Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ; 5° Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ; 6° Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ; 7° Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment les risques liés au harcèlement moral et au harcèlement sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L.1152-1 et L. 1153-1 ; 8° Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle ; 9° Donner les instructions appropriées aux travailleurs ».

de production, en vue notamment d'atténuer le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ». Il doit par ailleurs « *faire en sorte que la planification et l'introduction de nouvelles technologies fassent l'objet de consultations avec les travailleurs et/ou leurs représentants en ce qui concerne les conséquences sur la sécurité et la santé des travailleurs, liées au choix des équipements, à l'aménagement des conditions de travail et à l'impact des facteurs ambiants au travail* ». De plus, la loi du 6 décembre 1976 permet aux travailleurs - en fonction de leur état de santé - de bénéficier de postes aménagés sur avis du médecin du travail, à travers l'avis d'aptitude que ce dernier émet. La loi conforte ainsi l'idée que le poste de travail doit s'adapter à l'homme et non le contraire. Même si ce principe est applicable uniquement dans les grandes entreprises disposant de postes adaptables, il constitue une avancée importante dans l'évolution des pratiques concernant l'adaptation du travail aux travailleurs. A partir du début des années 1990, c'est donc une logique d'adaptation du travail plutôt qu'une adaptation du travailleur au travail qui se met progressivement en place en Europe.

Cette « *approche élargie des risques professionnels* » (Mias 2010 ; Chakor, 2015) redéfinit la vision du risque héritée des lois de 1898 et 1919 en s'articulant autour des notions (i) de responsabilité étendue de l'employeur, (ii) de logique de prévention, et (iii) d'adaptation du travail à l'homme. La notion de risque professionnel conçue comme la simple survenue d'accidents et de maladies professionnels s'ouvre à des concepts plus larges d'environnement, de conditions de travail et de bien-être au travail. Nous passons d'une vision du risque professionnel en termes de « résultats » (accidents et maladies) à une vision en termes de « facteurs de risque » (environnement, conditions de travail), illustrant la passage d'une logique de réparation à une logique de prévention. La théorie contractuelle est alors progressivement écartée au profit de la théorie de la faute imposant l'idée que l'employeur « *doit plus que son salaire* » au travailleur avec lequel un contrat est signé. Les notions d'obligation de sécurité et de faute inexcusable émergent et sont au cœur du changement de logique (Hordern, 1991). Les effets délétères ne peuvent plus simplement être intégrés sous forme de prime de risque dans le salaire ou *via* un système de réparation forfaitaire. L'information n'est pas parfaite et le système hérité des lois de 1898 et 1919 ne permet pas d'internaliser l'ensemble des conséquences néfastes du travail. Ainsi, dans la théorie de la faute, les conséquences négatives de l'exposition aux risques professionnels peuvent davantage être assimilés à des externalités négatives, les pouvoirs publics doivent intervenir pour contraindre les employeurs à améliorer la situation de santé et sécurité dans l'entreprise *via* des moyens de régulation et de contrôle permettant

l'internalisation des externalités négatives liées aux expositions au travail.

Conclusion du chapitre introductif

L'approche historique que nous développons suggère une alternance entre théorie de la faute et théorie contractuelle. Les lois du début du 20^{ème} siècle s'appuient sur la théorie contractuelle, ce qui constitue un premier pas vers l'internalisation des externalités négatives liées au travail. En effet, même si l'indemnisation automatique n'est que partielle et que la responsabilité de l'employeur n'est pas reconnue, les effets négatifs sur la santé sont en partie compensés. Cependant, la théorie contractuelle et la théorie des différences compensatrices de Rosen (1974) justifient les expositions néfastes au travail grâce à l'instauration de compensations financières incluses directement dans le salaire *via* une prime de risque ou indirectement *via* la mise en place du processus de réparation automatique forfaitaire des accidents. Si l'on se base sur ces théories, les effets délétères du travail correspondent simplement à des caractéristiques de l'emploi, la prime de salaire ou la réparation autonome forfaitaire permet d'équilibrer le marché. L'intervention des pouvoirs publics n'a pas lieu d'être. Il est donc nécessaire d'aller au-delà de ces théories pour que les effets sur la santé des expositions néfastes au travail soient considérés comme des externalités négatives, et que ces derniers soient internalisés. Le développement de la connaissance scientifique et l'appui des instances européennes conduisent à ce dépassement et à un élargissement de la vision du risque. La responsabilité de l'employeur est étendue *via* l'obligation de résultat et la résurgence du recours à la notion de faute inexcusable. Le développement de l'approche préventive du risque professionnel favorise l'internalisation des externalités négatives liées au travail du fait d'une évolution des outils de régulation et de protection, ainsi qu'à une extension de la législation et des moyens de contrôler son application.

Cette analyse des processus de reconnaissance des risques professionnels « traditionnels », et des outils de régulation et de protection utilisés par les pouvoirs publics dans une approche historique permet de mieux appréhender et comprendre l'émergence des RPS et leur reconnaissance. Au regard de ce chapitre historique, nous analysons donc le processus d'internalisation des externalités négatives liés à l'exposition aux RPS.

PARTIE 1 - Les RPS au travail : de leur apparition à leur reconnaissance

L'objectif de cette partie est de mieux appréhender les RPS, de comprendre leur apparition et de mieux cerner les conséquences néfastes générées par l'exposition à ces risques au niveau individuel (externe) et organisationnel (interne), devant progressivement conduire à leur reconnaissance.

Pour ce faire, nous nous appuyons sur l'approche historique de la notion de risque professionnel développée dans le chapitre introductif. Nous montrons comment face aux risques professionnels jusqu'au milieu du 20^{ème} siècle, les salariés n'ont d'autre perspective que celle de la réparation, malgré l'évolution des outils qu'ils peuvent mobiliser, du procès à l'employeur pour faute inexcusable au modèle de reconnaissance des risques professionnels issu des lois de 1898 et 1919. Dans un second temps, nous exposons les facteurs favorisant une appréhension plus globale et une meilleure connaissance des conditions de travail. Ces éléments permettent l'établissement et la reconnaissance d'une relation entre travail et santé, contribuant à « *un changement d'horizon temporel* » (Bourdieu et Reynaud, 2006) de l'employeur et à la mise en place d'une logique de prévention.

Dans le premier chapitre nous questionnons la capacité de ce modèle développé pour internaliser les externalités liées aux risques physiques à s'adapter au cas des RPS. Pour ce faire, nous cherchons à rendre compte des différences qui existent entre risques « traditionnels » et RPS. Nous nous basons sur les travaux institutionnels et sur l'émergence d'un riche corpus scientifique, essentiellement sur les modèles développés autour du concept de stress au travail, pour étudier le phénomène de RPS encore très large et mal défini. L'étude de la littérature pluridisciplinaire traitant des RPS nous permet de comprendre les spécificités de ces risques émergents par rapport aux risques « traditionnels » et d'en donner une définition. Après avoir défini notre objet d'étude, nous illustrons les conséquences néfastes des expositions aux RPS, aussi bien en termes de santé publique, qu'en termes économiques. L'identification des effets néfastes des RPS est une condition nécessaire à l'action des pouvoirs publics et notamment à la mise en place de réglementation et d'outils de régulation. Nous étudions donc les évolutions

législatives et conventionnelles majeures tant européennes que nationales illustrant les réactions des pouvoirs publics face aux externalités négatives engendrées par les RPS.

Les chapitres 2 et 3 sont consacrés au développement de deux études empiriques illustrant les conséquences externes et internes de l'exposition aux RPS pour l'individu et pour l'entreprise.

Plus particulièrement le chapitre 2 illustre les conséquences externes de l'exposition aux RPS au niveau individuel. L'objectif du chapitre est donc de mettre à jour un lien causal entre l'exposition aux RPS (i.e. demande psychologique, manque de latitude décisionnelle et situation de « *job strain* »), et l'état de santé mentale des travailleurs *via* le développement d'Episodes Dépressifs Majeurs (EDM). Pour ce faire, nous utilisons les données de l'enquête « Santé et Itinéraire Professionnel » et nous montrons *via* une approche économétrique s'appuyant sur l'emploi de variables instrumentales que les travailleurs les plus exposés aux RPS ont une probabilité supérieure de développer un trouble dépressif.

Le chapitre 3 vise la mise à jour des conséquences néfastes internes à l'entreprise de l'exposition aux RPS des travailleurs. La recherche vise à déterminer si l'exposition aux RPS est un facteur déterminant des comportements d'absence-maladie et de présentéisme au travail. Pour ce faire, nous appuyons notre démarche empirique sur les données de l'enquête « Conditions de Travail (2013) » et sur un modèle de comptage utilisant la loi de poisson à travers un modèle négatif binomial et un modèle à inflation de zéros (modèle *zero-inflated negative binomial*). Nous montrons que seule une dimension de RPS (i.e. relations sociales au travail dégradées) apparaît comme un facteur déterminant des absences-maladie. Concernant le présentéisme, les six dimensions définies par le Collège d'expertise (Gollac et Bodier, 2011) sont significativement déterminantes du comportement de présentéisme au travail. La seconde partie de l'analyse montre que ces deux états de maladie ne se substituent pas nécessairement.

CHAPITRE 1 - L'émergence de « nouveaux risques » : un défi pour la recherche et les politiques publiques

Les effets potentiellement néfastes du travail sur la santé psychique des travailleurs sont connus depuis le 18^{ème} siècle, notamment grâce aux travaux du médecin suisse Tissot (1769) qui consacre son ouvrage « *De la santé des gens de lettres* » aux pathologies physiques et psychiques liées au travail intellectuel. Dans les années 1950, des études s'intéressent aux questions de détérioration de la santé mentale associée au travail et notamment aux maux issus de la généralisation des organisations tayloriennes à travers les concepts de « fatigue nerveuse » et de « dépression ». Les organisations syndicales des usines Renault soulignent déjà à cette époque, qu'« *à la fatigue physique succède la fatigue nerveuse, infiniment plus dangereuse, qui mine et détraque l'organisme avec tout son cortège de maladies nerveuses, cardiaques, d'affections des voies digestives, etc.* » (Roger Linet, syndicat de Renault-Billancourt, Congrès CGT-FTM, 1956 citée par Hatzfeld, 2005 : 40). Les organisations syndicales ainsi que le monde scientifique médical (i.e. médecine, psychologie, etc.) proposent des études s'intéressant aux problèmes de santé mentale au travail (CFDT, 1977 ; Le Guillant, 2006 ; Loriol, 2006). Cependant, un élan autour de ces questions ne s'initie vraiment dans un champ disciplinaire plus large (i.e. économie, sciences de gestion, épidémiologie, etc.) qu'à partir des années 1980. A cette période une intensification et une dégradation des conditions de travail en relation avec la mise en place de nouvelles pratiques organisationnelles sont ressenties par les salariés (Gollac, 2005 ; Askenazy, 2005, 2009). La fin des années 1980 symbolise le passage d'un travail ayant essentiellement des incidences sur la santé physique à un travail beaucoup plus exigeant sur le plan psychique pour le travailleur et affectant davantage sa santé mentale. Les risques auxquels sont confrontés les travailleurs ont évolué avec les caractéristiques du travail. Les risques « traditionnels » sont toujours présents et côtoient désormais des risques émergents, moins concrets et plus difficiles à quantifier mais ayant également des conséquences importantes sur la santé.

Les RPS apparaissent sur la scène médiatique lors des vagues de suicides de demandeurs d'emploi et de salariés de grandes entreprises à la fin des années 2000. Ces événements extrêmes marquent l'opinion publique et permettent de faire prendre conscience aux pouvoirs publics de l'ampleur du phénomène. Communément associés au stress au travail, les RPS sont

essentiellement dus aux mutations du monde du travail et au contexte économique. De par ses conséquences économiques et sociales importantes, la crise de 2008 accentue ce phénomène (EU-OSHA, 2007 ; Brunet, 2013 ; Fontaine *et al*, 2016).

Au sein même des entreprises, des transformations majeures sont mises en place au niveau organisationnel et managérial (Askenazy, 2004 ; Bressol, 2004). En effet, les différentes enquêtes sur les conditions de travail révèlent une augmentation de la charge de travail, caractérisée par une intensification du travail et la diffusion des méthodes de *lean management*. Cette technique de management, littéralement « gestion sans gaspillage », vise l'élimination de toutes les opérations inutiles à la production. La rationalisation à l'extrême conduit à la suppression de tout ce qui est superflu comme des gestes ou des déplacements. Un affaiblissement des relations de travail est également décelé en raison d'une compétition croissante entre travailleurs et d'une faiblesse du dialogue social. Les restructurations et les réorganisations jouent également un rôle crucial dans l'émergence des RPS. En effet, les salariés de ces entreprises sont davantage victimes de mobilités subies et de stress au travail et doivent faire face à des changements majeurs dans l'entreprise. Enfin, le développement technologique et notamment la diffusion des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ont des implications sur l'exposition des travailleurs aux RPS. Les TIC constituent un risque organisationnel contribuant à « *brouiller les frontières entre vie professionnelle et vie privée* » et à « *une remise en cause perpétuelle des nouvelles connaissances acquises* » (Dedessus-Le-Moustier, 2010).

L'environnement économique extérieur à l'entreprise est également un facteur clé dans le développement des RPS. En effet, la mondialisation crée un environnement économique de plus en plus compétitif générateur de peur de perte d'emploi chez les salariés et d'intensification du travail. La crise amplifie les effets néfastes de la mondialisation sur les conditions de travail et accentue le sentiment d'insécurité socioéconomique, d'insatisfaction au travail et de peur du déclassement à travers l'apparition d'un chômage de masse.

Si les transformations du travail qui ont accompagné l'émergence des RPS sont aujourd'hui plutôt bien identifiées, nous allons voir dans la première section que ce concept est encore difficile à définir malgré le fait que son utilisation soit courante dans le monde du travail et que leurs effets en termes de santé publique et en termes économiques sont unanimement reconnus.

La deuxième section nous permet de montrer le rôle joué par les pouvoirs publics et les mesures permettant d'internaliser les externalités négatives issues des expositions aux RPS.

Section 1 - Les RPS, un concept encore flou

Nous montrons d'abord que malgré le développement de la littérature académiques et institutionnelles, une définition consensuelle des RPS a du mal à émerger (§1). Au contraire, la connaissance sur les conséquences de l'exposition aux RPS sont plutôt bien établies et font consensus qu'en aux enjeux économiques et de santé publique que représentent ces risques émergents (§2).

1. Un manque de consensus sur la définition des RPS...

La connaissance sur les RPS a d'abord progressé en se fondant sur la notion de stress pour s'étendre progressivement à des problématiques plus larges de souffrance et de qualité de vie au travail. La définition des RPS est difficile à établir malgré le développement d'une riche littérature pluridisciplinaire (§1.1) et institutionnelle (§1.2). Les différentes disciplines qui étudient les phénomènes relatifs aux RPS sont nombreuses. Cependant, le vocable utilisé est varié ainsi que les définitions retenues. Nous montrons que les RPS peuvent se situer dans une approche restrictive ou élargie du risque professionnel selon la discipline. La difficulté de définition est essentiellement liée aux spécificités que présentent les RPS (§1.3). Au vu de ces éléments, nous formulons la définition de notre objet d'étude que nous retiendrons tout au long de cette thèse (§1.4).

1.1. Le développement d'un savoir scientifique : du stress aux RPS

Le concept de RPS est d'abord réduit au stress au travail. Les principaux modèles développés pour analyser le stress au travail sont utilisés pour comprendre les RPS et leurs effets sur la santé des travailleurs. La définition du stress évolue. D'une première spécification physique de type stimulus-réponse, elle progresse vers une notion plus psychologique comme le souligne l'Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au Travail (Cox et *al.*, 2006). Selon elle, un état de stress « *survient lorsqu'il y a déséquilibre entre la perception qu'une personne à des*

contraintes que lui impose son environnement et la perception qu'elle a de ses propres ressources pour y faire face. Bien que le processus d'évaluation des contraintes et des ressources soit d'ordre psychologique, les effets du stress ne sont pas uniquement de nature psychologique. Il affecte également la santé physique, le bien-être et la productivité de la personne qui y est soumise ». Cette extension des effets du stress est le reflet des différentes conceptions développées dans la littérature.

Approche biologique ou physiologique

- Modèle de Selye (1962)

L'approche physiologique développée par Selye (1962) est l'une des premières à modéliser le phénomène de stress à travers le « *Syndrome général d'adaptation* » (S.G.A). Selon cette théorie, le stress serait une réponse de l'organisme aux stimulations de l'environnement. L'exposition à un facteur stressant perturbe l'équilibre de l'organisme, ce dernier cherche donc à rétablir « *l'homéostasie* » via un processus biologique que Selye (1962) détaille en trois phases. La première phase survient juste après la perturbation et correspond à une phase d'alarme. Le corps mobilise alors ses ressources hormonales afin de se préparer à réagir de façon adéquate à l'agression (i.e. augmentation de la fréquence cardiaque, augmentation de la tension artérielle, hausse du niveau de vigilance, etc.). Ensuite, l'individu entre en phase de résistance, de nouvelles hormones sont sécrétées, visant à augmenter le taux de sucre dans le sang pour permettre aux muscles et aux organes de résister à la persistance du stress. La dernière phase de réaction correspond à l'épuisement, les ressources biologiques et physiologiques de l'individu ne sont plus suffisantes pour rétablir « *l'homéostasie* ». Les sécrétions hormonales sont trop importantes et deviennent contre-productives pour l'organisme conduisant à l'épuisement physique et mental de l'individu.

Selye (1962) décrit le stress comme la réaction naturelle de l'organisme à des stimulations de l'environnement. La réaction est caractérisée de « *non spécifique* », c'est-à-dire qu'elle est identique pour tous les individus, leurs caractéristiques individuelles ne sont pas prises en compte. De plus, l'individu a un rôle totalement passif (Rolland, 1999). Ce sont les principales limites formulées à l'égard de ce modèle et qui conduisent à des développements davantage centrés sur l'individu, notamment grâce aux modèles interactionnistes et transactionnels.

Approche interactionniste (épidémiologie)

Les modèles explicatifs du stress issus de l'approche interactionniste se sont développés dès la fin des années 1970 et permettent de prendre en compte davantage de facteurs relatifs à l'environnement de travail et aux caractéristiques individuelles, enrichissant ainsi la compréhension de la relation « *stimulus-réponse* » de Selye (1962). Nous développons les trois modèles marquants de ce courant : le modèle de Karasek (Karasek, 1979, Karasek et Theorell, 1990), le modèle « *Person-Environment fit* » (French et *al.*, 1982) et le modèle de Siegrist (Siegrist, 1996).

- Modèle de Karasek (Karasek, 1979, Karasek et Theorell, 1990)

Karasek (1979) est le premier à développer un modèle explicatif du stress au travail croisant deux facteurs de risque d'origine environnementale : la demande psychologique (« *job demands* ») et la latitude décisionnelle (« *job control* »).

La **demande psychologique** fait référence à un certain nombre de caractéristiques de l'environnement de travail, telles que la quantité de travail, l'intensité, les contraintes de temps liées au travail et le caractère plus ou moins morcelé du travail demandé. C'est donc la charge psychologique ressentie par les travailleurs qui est appréciée *via* cette dimension.

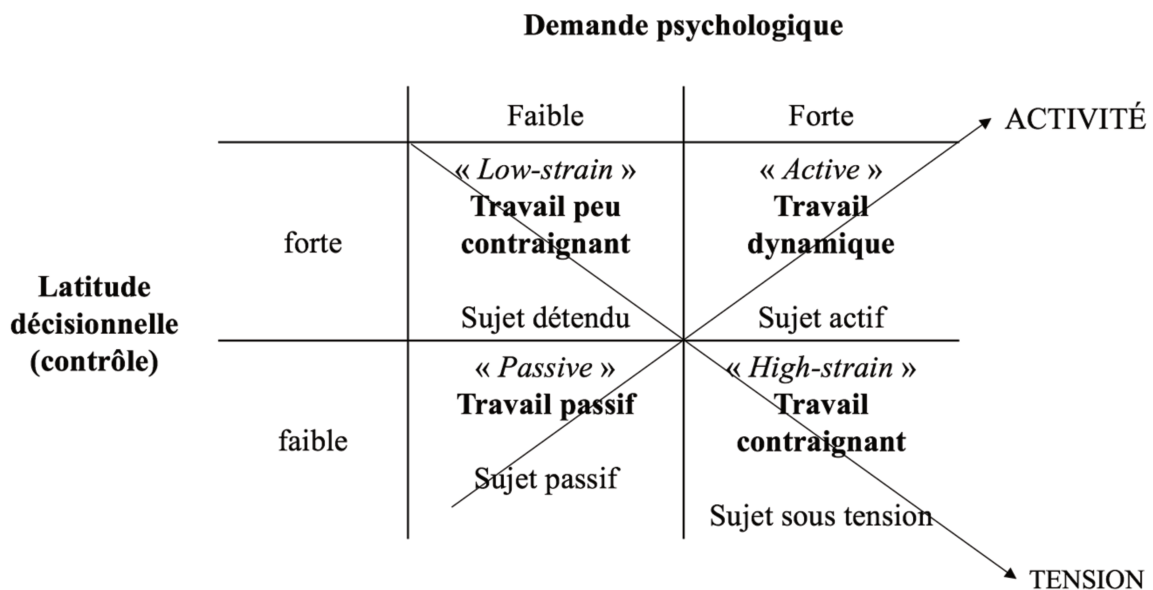
La **latitude décisionnelle** renvoie au pouvoir d'agir du travailleur à travers deux sous-dimensions différentes. La première correspond à l'autonomie décisionnelle c'est-à-dire aux marges de manœuvre dont dispose le travailleur dans la réalisation de son travail. La seconde se focalise sur l'utilisation de ses compétences, c'est-à-dire la possibilité pour le travailleur d'utiliser et de développer ses compétences et ses qualifications grâce à son travail.

Le croisement de ces deux dimensions de risque permet de définir quatre situations de travail. La demande psychologique et la latitude décisionnelle interviennent alors en tant que stresser et modérateur en fonction du degré d'exposition.

Selon Karasek, l'association d'une forte demande psychologique et d'une faible latitude décisionnelle expose les travailleurs à une situation de « *tension* » qu'il caractérise de « *job strain* » (Karasek, 1979), cela correspond à la case du « travail contraignant » dans la figure

1.1. Le stress, dans ce modèle, est la conséquence de l'exposition du travailleur à une situation dans laquelle un niveau élevé d'exigence est associé à un faible contrôle sur l'activité de travail. C'est donc l'environnement qui est porteur de stress. Dans les travaux de Karasek, les caractéristiques individuelles sont très peu abordées et le sujet est passif vis-à-vis de l'environnement de travail (Rolland, 1999).

Figure 1.1 - Modèle « demande-contrôle » de Karasek (1979)



Source: Theorell, T., Karasek, R.A. (1996), Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research, Journal of Occupational Health Psychology, 1: 11.

Johnson et Hall (1988) et Johnson et *al.* (1989) apportent une dimension supplémentaire au modèle initial. Ils ajoutent le soutien social de la part des collègues ou de la hiérarchie dont peuvent bénéficier les travailleurs (i.e. esprit d'équipe, degré de cohésion, aide et assistance donnée dans l'accomplissement des tâches, etc.). Ce nouveau modèle, caractérisé de modèle « *iso strain* », combine à la fois « *job strain* » et « *isolation* » (isolement social). Cette troisième dimension s'insère dans le modèle initial en tant que modérateur, c'est-à-dire que la situation de tension des travailleurs sera accentuée ou réduite en fonction du degré de soutien.

- Modèle « P-E fit » (« *Person-Environment fit* ») (French et *al.*, 1982)

Le modèle développé par French et *al.* (1982) met en relation le travailleur et son environnement de travail. Dans ce modèle, le niveau de stress est plus ou moins important en fonction du degré d'adéquation qui existe entre l'environnement de travail et les travailleurs.

Deux types d'adéquations sont considérés dans ce modèle (French et *al.*, 1982) :

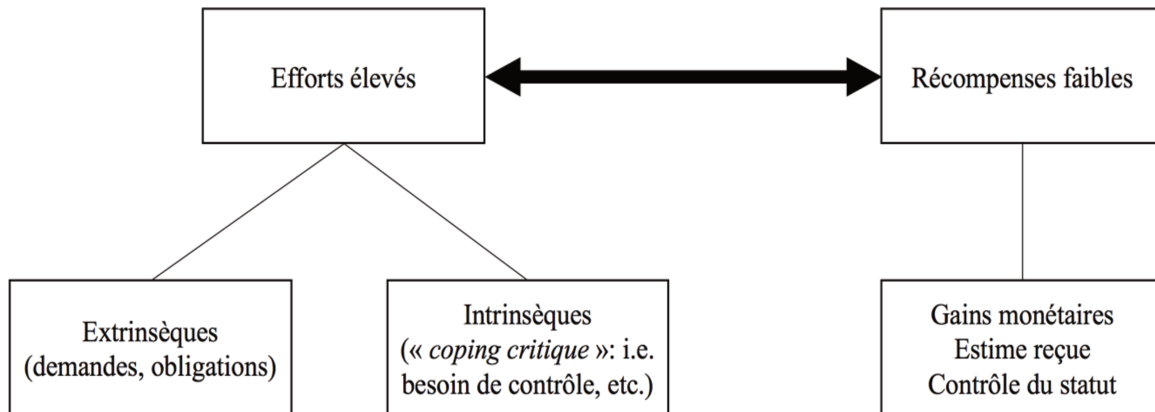
- La première porte sur la correspondance entre l'environnement de travail (i.e. résultats, gratifications, ressources) et les besoins et préférences du travailleur.
- La seconde adéquation évaluée lie demandes/exigences de la situation de travail et aptitudes/compétences du travailleur.

Ainsi, il y aura adéquation entre un travailleur et son environnement si celui-ci se reconnaît dans son travail, c'est-à-dire si les résultats obtenus dans la situation de travail correspondent à ses attentes et à ses intentions. De même, si les compétences du travailleur sont adaptées aux demandes qui lui sont faites dans le travail alors l'équilibre entre personne et environnement sera respecté. Dans le cas contraire, le déséquilibre menace le bien-être et provoque du stress chez l'individu. Des stratégies d'ajustement sont alors mises en place par l'individu pour rétablir l'équilibre.

- Modèle de Siegrist (1996)

Siegrist (1996) a développé un modèle complémentaire à celui de Karasek (1979) permettant une évaluation plus riche des RPS liés au travail grâce à une vision plus large du contexte socioéconomique des individus. Le modèle se base sur la notion de réciprocité qui doit exister dans les relations sociales et, en particulier, dans les échanges de la vie professionnelle. Il postule que des travailleurs peuvent se retrouver dans des situations stressantes et à risque pour leur santé si leurs conditions de travail se caractérisent par une situation de déséquilibre entre les efforts consentis et les récompenses obtenues en retour. La figure 1.2 permet de résumer le modèle.

Figure 1.2 - Modèle déséquilibre Efforts/Récompenses au travail de Siegrist (1996)



Source: Siegrist, J. 1996, Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions, Journal of Occupational Health Psychology, 1: 30

Les efforts consentis par le travailleur peuvent être de deux types :

- **Efforts extrinsèques** : ils correspondent à la dimension « *job demands* » développée dans le modèle de Karasek (1979). Ce sont donc les efforts en termes de charges psychologiques et physiques relatives au travail, c'est-à-dire la pression au travail, l'adaptation, les contraintes de temps, les responsabilités, les charges physiques, l'augmentation de la demande, le volume horaire, l'organisation, etc. ;
- **Efforts intrinsèques** : ils correspondent aux caractéristiques individuelles et notamment au degré d'investissement dans le travail. Cette dimension moins liée à l'organisation du travail décrit la personnalité de l'individu dans le travail (i.e. sens du devoir, capacité d'éloignement des préoccupations relatives au travail, engagement dans le travail, besoin de reconnaissance et d'approbation, goût pour la compétition, etc.).

Concernant les récompenses, elles sont de trois sortes :

- **Gains monétaires** (i.e. salaires, primes, etc.) ;
- **Estime reçue de la part des collègues et de la hiérarchie** (i.e. soutien moral, soutien technique, etc.) ;
- **Degré de contrôle sur sa trajectoire professionnelle** (i.e. perspective de promotion, sécurité de l'emploi, etc.).

Selon Siegrist, l'exposition à un déséquilibre entre efforts élevés et récompenses faibles est un facteur de risque pour la santé physique et mentale des travailleurs.

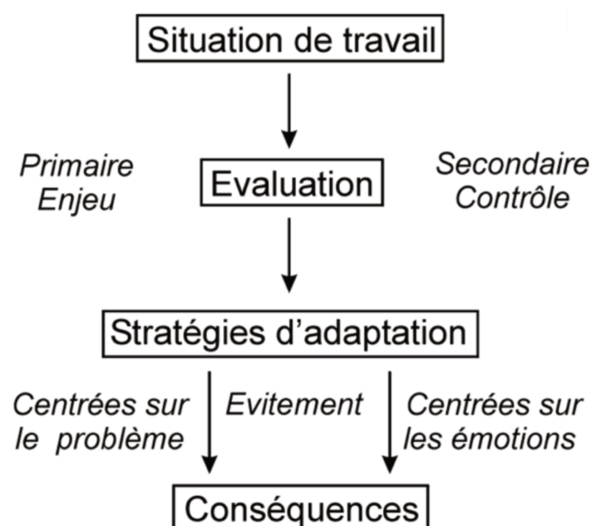
Les trois modèles interactionnistes qui viennent d'être présentés vont plus loin que la simple conception physiologique du stress développée par Selye (1962). Le modèle de Siegrist (1996) intègre davantage les caractéristiques personnelles des individus mais la prise en compte des différentes réactions individuelles à l'exposition de stressseurs n'est pas encore pleinement satisfaisante. Pour répondre à cette lacune, Lazarus et Folkman (1984) intègrent à leur modèle le vécu et les attitudes propres à chaque individu face à l'exposition à des facteurs de risque.

Approche transactionnelle (psychologie)

- Modèle de Lazarus et Folkman (1984)

Pour répondre aux lacunes du courant interactionniste, Lazarus et Folkman (1984) développent un modèle davantage centré sur l'individu, et plus particulièrement, sur les perceptions et le vécu que ce dernier a de sa situation de travail. Dans ce modèle, l'accent est donc mis sur l'évaluation subjective du travailleur (« *appraisal* ») et sur les stratégies d'ajustement qu'ils mettent en place (« *coping* »). La figure 1.3 issue d'un rapport de l'INSERM (2011) résume le processus dynamique d'évaluation de l'environnement de travail par l'individu.

Figure 1.3 - Modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984)



Source : Stress au travail et santé. Situation chez les indépendants, INSERM, 2011.

Le processus dynamique d'évaluation de l'environnement est constitué de deux phases

d'évaluation et d'une phase de développement des stratégies d'ajustement. La phase d'évaluation primaire est centrée sur les caractéristiques de l'environnement. Elle vise à détecter les problèmes dans la situation de travail et à en juger les enjeux. La phase d'évaluation secondaire est une évaluation « autocentrée » de l'individu qui cherche à analyser son contrôle sur la situation, à déterminer les ressources qu'il peut mobiliser et le soutien social qu'il peut percevoir. La confrontation de ces deux diagnostics permet à l'individu de déterminer la stratégie d'ajustement à privilégier. C'est la dernière étape du processus. Deux stratégies de « *coping* » sont alors possibles :

- Soit l'individu juge qu'il dispose des ressources nécessaires pour faire face au problème, il choisit donc une stratégie « *active* » (Folkman, 1984) visant à le résoudre. Si la stratégie mise en place s'avère efficace alors le stress du travailleur diminue, dans le cas contraire, le stress perçu se renforce ;
- Soit l'écart entre les efforts à fournir pour résoudre le problème et les ressources mobilisables est jugé trop important. L'individu adopte alors une stratégie « *passive* », centrée sur les émotions (Folkman, 1984), qui le conduit à éviter le problème ou à éliminer les émotions négatives générées par la situation. Dans ce cas, ce n'est pas la cause du problème qui est visée. A court terme, ce type de stratégie peut révéler des effets positifs pour l'individu. Cependant, la source du problème n'est en aucun cas modifiée, des effets nocifs à long terme pour la santé de l'individu sont alors prévisibles.

Lazarus et Folkman (Lazarus et Folkman 1984a ; 1984b ; Folkman, 1984) définissent le stress « *comme une relation entre la personne et l'environnement qui est évaluée par la personne comme imposant un recours excessif à ses ressources ou dépassant ses possibilités de réponse et mettant en danger son bien-être* » (Folkman, 1984 : 840). Le stress dans ce modèle n'est donc ni réduit à sa composante environnementale ni à sa composante individuelle. Les causes environnementales comme les ressources de l'individu pour y faire face jouent un rôle dans l'apparition du stress à travers un processus dynamique de transaction qui se met en place entre l'individu et son environnement (Cooper, 2001 ; Cooper et *al.*, 2001). Le stress naît alors de la perception subjective de l'individu d'un déséquilibre entre demandes et ressources permettant d'y faire face.

Depuis les années 1950, de nombreux modèles sont développés pour comprendre le phénomène de stress au travail. D'abord centrées sur des considérations biologiques, les études s'enrichissent avec l'introduction de facteurs issus de l'environnement de travail et des

caractéristiques individuelles. Le rôle de l'individu évolue également dans les modèles, passant d'un être passif dans le modèle de Karasek (1979) à une entité active mettant en place des ajustements pour faire face aux situations potentiellement dangereuses pour sa santé dans le modèle de Lazarus et Folkman (1984).

De nombreux travaux s'appuient sur ces modèles construits pour le stress afin d'évaluer les effets de ce dernier sur la santé physique et mentale des travailleurs. Les modèles de Karasek (1979) et Siegrist (1996) sont les plus utilisés par cette littérature du fait des difficultés « *d'opérationnalisation* » (Rolland, 1999 : 19) inhérentes aux autres modèles. Les études empiriques que nous mettons en place s'appuient sur le modèle de Karasek (1979).

Un élargissement disciplinaire dans l'étude des RPS

Les modèles les plus utilisés dans le développement des connaissances sur les RPS sont issus de l'épidémiologie et de la psychologie, mais un champ disciplinaire bien plus large s'intéresse aux RPS au travail (i.e. ergonomie de l'activité, sociologie, clinique de l'activité, psychodynamique du travail, etc.) élargissant les vocables utilisés (i.e. souffrance au travail, stress, agents pathogènes, etc.) ainsi que le nombre de définitions retenues.

Comme nous l'avons vu, les premières explications scientifiques du stress et des RPS au travail se sont d'abord centrées sur l'individu (Selye, 1962), puis intègrent progressivement les caractéristiques de l'environnement de travail (Karasek, 1979 ; Siegrist, 1996) pour ensuite faire le lien entre ces deux éléments (French et *al.*, 1982 ; Lazarus et Folkman, 1984). Nous pourrions donc classer les approches que nous avons développées dans une « *vision restrictive* » du risque professionnel (Mias, 2010 ; Chakor, 2015). Les niveaux de RPS ou de stress auxquels sont exposés les travailleurs dépendent des réactions naturelles de ces derniers, de leur vécu mental, de leur perception subjective des situations et de leurs capacités à mettre en place des stratégies d'adaptation à l'organisation ou aux situations pathogènes. L'origine des RPS serait, selon ces modèles, (Selye 1962 ; Karasek, 1979 ; Siegrist, 1996 ; French et *al.*, 1982 ; Lazarus et Folkman, 1984) davantage imputable à l'individu, qui est soit passif face à son environnement de travail (Selye 1962 ; Karasek, 1979 ; Siegrist, 1996), soit ne parvient pas à s'adapter aux contraintes qui lui sont imposées dans le cadre de son activité professionnelle (French et *al.*, 1982 ; Lazarus et Folkman, 1984). Le rôle de l'organisation serait minime, le risque est inhérent à l'activité professionnelle, l'entreprise doit préserver le travailleur de ce

risque qui ne peut être réduit à zéro. Le travailleur doit s'adapter et est aidé grâce à des actions de prévention secondaires et tertiaires. L'objectif est de soigner le travailleur, et non pas l'organisation (Siegrist, 2013).

Une vision plus « *élargie* » du risque professionnel émerge (Mias, 2010 ; Chakor, 2015) et met davantage l'accent sur le rôle de l'organisation. Cette approche élargie est notamment portée par l'ergonomie de l'activité, la sociologie du travail, la clinique de l'activité ou encore la psychodynamique du travail.

L'objet d'étude des chercheurs en ergonomie est l'activité en situation réelle des travailleurs. Ils analysent l'écart pouvant exister entre travail « *réel* » et travail « *prescrit* », générateur de RPS. L'objectif de l'ergonome est donc de réduire cet écart en permettant un meilleur ajustement entre les deux types de travail grâce à des actions de prévention (Volkoff, 2010 ; Petit et *al.*, 2011).

En sociologie du travail, les RPS peuvent être appréhendés comme une « *construction sociale* » (Loriol, 2010 : 112) et/ou la résultante de l'évolution du monde du travail donnant lieu à une évolution de la représentation des difficultés rencontrées par les travailleurs (Paugam, 2000 ; Burchell et *al.*, 2002). Ce sont donc les phénomènes globaux qui sont mis en avant par l'approche sociologique dans la construction et le développement des RPS au travail. Cette discipline se situe donc dans une approche élargie du risque professionnel.

En clinique de l'activité, la souffrance au travail et notamment la souffrance issue du « *travail empêché* » (Clot, 1997) est au centre de l'analyse. Les RPS naissent donc de « *l'amputation du pouvoir d'agir* » du travailleur. Le travail perd son sens pour le travailleur, il ne se reconnaît plus dans ce qu'il fait (Clot et Litim, 2008 ; Lhuilier, 2009). A l'origine de l'amputation du « *pouvoir d'agir* », nous trouvons un dysfonctionnement de l'organisation du travail et un affaiblissement du collectif de travail, empêchant le travailleur de jouer le rôle de régulateur entre la réalité du travail et la tâche prescrite (Clot, 2008 ; Clot et Litim, 2008).

Enfin en psychodynamique du travail (Dejours, 2000), la focale d'analyse se place également sur la souffrance au travail. Le travail est un élément essentiel de la construction personnelle de l'individu, permettant au salarié de se reconnaître et d'être reconnu par le travail (Dejours, 2000). Les RPS se manifestent alors s'il existe une inadaptation entre les besoins et attentes du

travailleur et le contenu ergonomique de la tâche prescrite (Dejours, 1980, 2000).

Les disciplines ayant pour objet d'étude le travail ou l'organisation de manière plus globale s'ancrent dans une « *approche élargie* » du risque professionnel. Le risque n'est plus le fait du travailleur mais prend ses origines dans l'organisation et dans la difficulté de l'adapter à la réalité des salariés. Selon cette approche, la prévention devrait donc avoir lieu au niveau des conditions de travail et de l'organisation afin de les rendre plus compatibles avec le « *travail réel* » et de renforcer le « *pouvoir d'agir* » des travailleurs (Daniellou et al., 2010).

Les acteurs responsables de la mise en place de politiques publiques se sont saisis de ces différents travaux scientifiques afin de construire une définition des RPS permettant d'approfondir leurs connaissances et de développer des actions de prévention efficaces. La volonté politique de mieux comprendre et définir les RPS semble très forte et transparait à travers plusieurs éléments, tels que la publication de nombreux rapports et études permettant une prise de conscience sur le sujet ainsi que la structuration des contours du concept de RPS (Dériot, 2010 ; Lachmann et al., 2010 ; Rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, 2011).

1.2. Une multitude de « définitions » issues des acteurs institutionnels

Pour le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS²⁶, le problème majeur qui entoure la définition des RPS est qu'« *elle n'a pas [...] une acceptation claire et univoque dans l'usage qu'en font les acteurs sociaux* » (Gollac et Bodier, 2011 : 23). Il n'existe aucun consensus scientifique relatif aux RPS. Ce flou apparaît dans la définition du Ministère du travail, selon qui les RPS « *recouvrent en réalité des risques professionnels d'origine et de nature variées, qui mettent en jeu l'intégrité physique et la santé mentale des salariés et ont, par conséquent, un impact sur le bon fonctionnement des entreprises* ». Ces risques sont « *à l'interface de l'individu et de sa situation de travail* » et rassemblent un grand nombre de concepts associant causes et conséquences tels que le stress, les violences internes (harcèlement moral, harcèlement sexuel) et les violences externes (exercées par des personnes extérieures à l'entreprise à l'encontre des salariés). Ainsi, le périmètre terminologique des RPS n'est pas

²⁶ Le Collège d'expertise sur le suivi statistique des risques psychosociaux au travail a été formé en 2008 à la demande du Ministre du Travail (Xavier Bertrand). Ce collège d'experts pluridisciplinaires a pour mission de « *formuler des propositions en vue d'un suivi statistique des risques psychosociaux au travail* ».

stable (Vallery et Leduc, 2012). La confusion qui entoure la spécification des RPS se manifeste par la diversité de définitions retenues par les acteurs internationaux, européens et nationaux.

Les instances internationales (Organisation Mondiale de la santé (OMS) et le Bureau International du Travail (BIT)), européennes (Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA), Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail (EUROFOUND), Commission européenne) et nationales se sont, au cours de ces deux dernières décennies, de plus en plus attachées à comprendre les problématiques relatives à la santé au travail abordant alors le concept de RPS. Aucune définition univoque des RPS n'émerge malgré le fait que de nombreuses notions analogues soient abordées par les différentes instances.

- *Définitions des instances internationales*

L'OMS via les publications de son « *Global Occupation Health Network* » adopte une vision des RPS essentiellement centrée sur le stress au travail, l'épuisement professionnel et psychologique (Bertolote et Fleischmann, 2002 ; Kortum-Margot, 2002). Les travaux publiés abordent donc les RPS à travers le concept de stress (Houtman et al., 2007) et les effets néfastes que ce dernier génère sur la santé physique et psychique des travailleurs (Kortum-Margot, 2002).

Le BIT aborde également les RPS à travers le stress au travail dans « *l'Encyclopédie de santé et de sécurité au travail* » et notamment dans le chapitre consacré aux « *facteurs psychosociaux au travail* » où les facteurs de stress professionnel sont « *couramment qualifiés de psychosociaux* » (Sauter et al., 2000). Le BIT soulève tout comme l'OMS les effets du stress sur la santé des travailleurs et sur les comportements violents et addictifs que peuvent développer les travailleurs (Chappell et Di Martino, 2000).

Les instances internationales de la santé prennent en compte les RPS à travers le concept de stress au travail. Si les effets du stress sur la santé ou sur le comportement des travailleurs font l'objet de nombreuses analyses et sont validés scientifiquement, une prise en compte plus globale des RPS ne fait pas l'objet de recherche de la part de ces instances. Les instances européennes intègrent le concept de stress à leurs analyses mais semblent élargir la focale des RPS au-delà de cette notion.

- *Définitions des instances européennes*

Depuis les années 1990, les instances européennes s'intéressent aux questions de santé au travail, notamment la **Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail**. L'intérêt de cette instance transparaît à travers sa volonté de sensibiliser les entreprises aux questions de santé au travail grâce à la publication de brochures intégrant des questionnaires d'évaluation des sources de stress ainsi que des conseils afin de mieux prévenir ce phénomène (EUROFOUND, 1995). Les RPS sont d'abord abordés par le stress. Parallèlement, dès 1990, des enquêtes relatives aux conditions de travail sont mises en place tous les cinq ans. Les questionnaires proposés au niveau européen intègrent, au fil des vagues successives, davantage de questions relatives aux RPS. D'abord à travers les questionnaires élaborés pour analyser le stress au travail puis en les élargissant. Les RPS sont associés dans ces enquêtes, à la fois aux facteurs de risque, mais également aux conséquences que ces facteurs peuvent avoir sur la santé des travailleurs (EUROFOUND, 2010).

L'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail s'intéresse également aux questions de « *stress d'origine professionnelle* » et aux « *problèmes psychosociaux* » chez les travailleurs européens (EU-OSHA, 2003) afin de mieux comprendre ces phénomènes et ainsi les prévenir le plus efficacement possible. Les travaux de l'Agence ne permettent pas de construire une définition claire du phénomène. Cependant, ils ne se cantonnent pas uniquement à l'analyse du stress et intègrent davantage de notions comme les violences, les différentes formes de harcèlement, etc. (EU-OSHA, 2002). Cet élargissement de la notion de RPS est également présent dans les travaux de l'observatoire des risques de l'EU-OSHA qui assimile les RPS à des facteurs de souffrance au travail (EU-OSHA, 2007) et en identifie quarante-deux, parmi lesquels l'insécurité de l'emploi, l'intensification du travail, les contraintes émotionnelles ou encore un mauvais équilibre entre vie privée et professionnelle (EUROGIP, 2010).

La vision de la **Commission européenne** sur les questions de contraintes psychosociales au travail se construit d'abord autour du concept de stress (Commission Européenne, 2000). Par la suite, elle s'épaula sur les « *stratégies communautaires en matière de santé et sécurité au travail* », qui dès 2002 fixent l'objectif d'une « *amélioration continue de l'état de bien-être au travail, à la fois physique, moral et social* » via la lutte contre « *le stress, le harcèlement au travail, la dépression et l'anxiété, les risques liés aux dépendances à l'alcool, aux drogues et*

aux médicaments » (Communication de la Commission Européenne, 11 mars 2002 : 8-9). La stratégie communautaire suivante (2007-2012) ne définit pas de manière plus précise les RPS. Cependant, elle les qualifie de « *nouveaux* » et souligne le fait que « *les priorités en matière de recherche doivent notamment inclure les questions psychosociales* » (Communication de la Commission Européenne, 2007).

Les instances internationales et européennes appréhendent initialement les RPS à travers le concept de stress. Les travaux réalisés mettent en avant l'importance des problèmes liés au stress ainsi que le poids financier que ces derniers peuvent représenter. La conception des RPS s'élargit peu à peu, intégrant facteurs de risques et conséquences sur la santé.

- *Définitions des instances nationales*

Dans le cadre national, des définitions du concept de RPS émergent suite à de nombreux travaux institutionnels issus d'une volonté politique affirmée et également de travaux d'institutions spécialisées sur les questions de santé.

L'un des travaux pionniers sur les questions de RPS en France est celui de Nasse et Légeron (2008) qui donnera par la suite lieu à la création du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail (2011). Le **Ministère du travail** se saisit des problèmes psychosociaux au travail avec la commande du rapport « Nasse-Légeron » consacré à l'étude des RPS. Dans ce rapport, les RPS sont définis comme des risques qui « *se développent à la frontière entre la sphère privée (le psychisme individuel) et la sphère sociale (les collectifs d'individus au travail)* » (Nasse et Légeron, 2008 : 4). De plus, le rapport souligne que ces risques « *posent des problèmes difficiles car ils prennent naissance là où les comportements psychiques individuels les plus intimes entrent en symbiose avec les comportements sociaux les plus complexes : ceux des hommes au travail* » (Nasse et Légeron, 2008 : 5). Au vu de la complexité du phénomène étudié, mêlant causes et conséquences, les auteurs font le constat que la mise en place d'une définition univoque des RPS est très difficile. En effet, les RPS « *mélangent et recouvrent, sous des vocables communs, les causes, les risques et leurs effets* » (Nasse et Légeron, 2008 : 6). Ils se composent d'éléments variés tels que le stress, le harcèlement moral, la violence, la souffrance, le suicide, la dépression, ou encore les troubles musculo-squelettiques (Nasse et Légeron, 2008 : 6). En conséquence, ils dépassent la simple notion de stress au travail. C'est suite à ce rapport pour le Ministère du travail qu'est constitué

le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011) avec comme mission principale la construction d'un outil statistique permettant de mesurer les RPS. Le Collège fournit une définition des RPS (Gollac et Bodier, 2011) mais souligne le fait qu'« *il n'y a pas de définition universellement reçue de ceux-ci, même si on peut dire qu'il s'agit de risques pour la santé, mentale mais aussi physique, créés au moins en partie par le travail à travers des mécanismes sociaux et psychiques* » (Gollac et Bodier, 2011 : 2). Les RPS sont donc une conséquence du milieu de travail, ils sont « *créés au moins en partie par le travail* » (Gollac et Bodier, 2011 : 2) mais ont également des origines personnelles. L'une des avancées majeures permises par l'interdisciplinarité du Collège est donc la formulation d'une définition assez large permettant la convergence des différentes approches conceptuelles des RPS. Ainsi, les RPS sont « *des risques pour la santé mentale, physique et sociale, engendrés par les conditions d'emploi et les facteurs organisationnels et relationnels susceptibles d'interagir avec le fonctionnement mental* » (Gollac et Bodier, 2011 : 31) et peuvent être regroupés en six catégories :

- L'intensité du travail et le temps de travail ;
- Les exigences émotionnelles ;
- Le manque d'autonomie ;
- Les rapports sociaux au travail dégradés ;
- Les conflits de valeurs ;
- L'insécurité de la situation de travail.

Plusieurs rapports réalisés à la demande des instances politiques permettent également de faire progresser les connaissances sur les RPS et leurs effets, malgré le fait que la mise en place d'une définition claire reste complexe, avant le rapport du Collège d'expertise sur le suivi des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011). Le tableau 1.1 détaille les travaux principaux sur traitant des RPS et des notions y étant rattachées.

Tableau 1.1 - Travaux institutionnels traitant des RPS

| Titre | Auteurs | Date |
|---|------------------------|------|
| Rapport sur la détermination, la mesure et le suivi des risques psychosociaux au travail | Nasse et Légeron | 2008 |
| Commission de réflexion UMP-Nouveau Centre sur la souffrance au travail. | Copé et <i>al.</i> | 2010 |
| Mission d'information du Sénat. <i>Le mal-être au travail : passer du diagnostic à l'action</i> | Dériot, 2010 | 2010 |
| Rapport « <i>Bien-être et efficacité au travail - 10 propositions pour améliorer la santé psychologique au travail</i> » | Lachmann et <i>al.</i> | 2010 |
| Mission d'information de l'Assemblée nationale sur les risques psychosociaux au travail. <i>Les risques psychosociaux au travail</i> | Lefrand | 2011 |
| Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser, Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail | Gollac et Bodier | 2011 |

Des organismes spécialistes de la santé permettent également un enrichissement de la représentation des RPS. Nous développons la vision du **Conseil Economique, Social et Environnemental (CESE)**, de l'**Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**, ainsi que celle de la **branche accidents du travail et maladies professionnelles de la Sécurité sociale (AT-MP)**, première instance concernée par les conséquences des RPS sur la santé des travailleurs.

Les premiers travaux du **CESE** sur les RPS sont réalisés à la demande du Premier Ministre en 2010 *via* le « Rapport Lachmann, Larose, Pénicaud ». Le CESE s'est ensuite personnellement saisie de la question avec la publication d'un rapport spécialement dédié à l'étude des RPS (Brunet, 2013). Ce rapport met en exergue la difficulté à identifier les RPS ainsi que leur caractère multiforme (Brunet, 2013). Dans ce rapport, le concept de RPS est défini. Il « *recouvre un ensemble de phénomènes de mal-être au travail - aux contours mal définis - en l'absence de définition légale. Outre le stress, elle inclut aussi les violences internes (harcèlement moral et sexuel) et externes (exercées par des personnes extérieures à l'entreprise*

à l'encontre des salariés), l'épuisement professionnel, les suicides au travail. La souffrance mentale ou psychologique au travail peut ainsi prendre des formes très différentes » (Brunet, 2013 : 11).

La vision des RPS adoptée par l'INSERM est davantage centrée sur le stress au travail (INSERM, Expertise collective, 2011). Cependant, même si la conception de l'INSERM se focalise sur le stress au travail, d'autres éléments participent à la construction des RPS : « *les risques de violence externe, violence provenant de personnes extérieures à l'entreprise (usagers, clients, patients, élèves...) et de violence interne, qui oppose entre eux des personnels d'une même structure de travail » (INSERM, 2011 : 376).*

Cette vision centrée sur le stress et les violences internes ou externes est également celle adoptée par la **branche accidents du travail et maladies professionnelles** de la Sécurité sociale. En effet, les RPS se « *traduisent par un mal-être, une souffrance mentale, des atteintes physiques, et ont des répercussions sur les relations sociales dans l'entreprise » (INRS, CRAM, CGSS, 2010 : 5).* Cet organisme est l'un des plus concernés par les problèmes relatifs aux RPS, puisqu'il est chargé de prévenir et d'indemniser les victimes des conséquences des risques professionnels.

Aucun consensus n'apparaît réellement entre les acteurs concernant le périmètre terminologique des RPS. Les RPS présentent des spécificités qui les différencient des risques « traditionnels » et qui sont des éléments à prendre en compte dans la formulation de la définition que nous retenons.

1.3. Des spécificités propres aux RPS

Les RPS présentent des caractéristiques majeures qui leur confèrent un statut particulier vis-à-vis des risques « traditionnels ». Les RPS sont multifactoriels, leurs origines comme leurs effets sont très variés et différent en fonction de la situation professionnelle et personnelle des individus. L'exposition à certains facteurs de risque entraîne des effets sur certains individus alors que d'autres ne réagissent pas à ces mêmes expositions. Un individu qui ne réagit pas à une exposition à un moment donné de son itinéraire professionnel peut y avoir été sensible ou peut y réagir à un autre moment de sa carrière. Il n'existe pas de lien direct de cause à effet entre situation de travail « psychosocialement dangereuse » et conséquences néfastes sur la

santé physique et/ou mentale des travailleurs (Molinier, 2009 ; Douillet, 2010 ; Coutarel, 2011). Les RPS présentent également un caractère subjectif, il est donc difficile de les objectiver et de définir des seuils d'exposition critique par exemple. Mêlant sphère privée et sphère professionnelle, rassemblant à la fois des causes et des conséquences et ayant des origines et des effets très divers en fonction du travailleur concerné, il est difficile d'authentifier la nature psychosociale d'un risque (Cristofari, 2011) et de définir précisément ce type de risques.

Les RPS semblent présenter des spécificités qui rendent leur authentification plus complexe que celle des risques physiques. En effet, selon Mias (2010), les RPS présentent trois caractéristiques qui les différencient des risques « traditionnels ». Ils comportent un aspect différé, leur origine est multifactorielle et les individus sont poly-exposés. Comme les risques CMR (Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques), les RPS ont des effets à retardement sur la santé des individus qui y ont été exposés. Le temps de latence entre l'exposition et les conséquences sur la santé peut augmenter la difficulté à mettre à jour une relation causale. L'origine multifactorielle des RPS joue également en défaveur d'une reconnaissance des pathologies qui y sont liées en tant que maladies professionnelles. Au caractère multifactoriel des RPS s'ajoute le fait que les individus sont poly-exposés au cours de leur itinéraire professionnel. Dans un même emploi, les individus peuvent être exposés à de multiples risques mais cela est encore plus vrai pour les individus qui connaissent un itinéraire professionnel accidenté et discontinu. Ces multiples expositions peuvent avoir des effets cumulatifs accentuant potentiellement les effets néfastes sur la santé (Mias, 2010). La poly-exposition est un phénomène connu pour d'autres risques notamment les risques CMR, mais cela n'est aucunement pris en compte dans les tableaux des maladies professionnelles qui associent une cause unique pour une pathologie. Le caractère abstrait des RPS est encore plus problématique car la traçabilité des expositions est d'autant plus difficile à apprécier, de même que l'imputation des effets sur la santé.

Enfin, le fait que les RPS soient à l'interface de l'individu et de son environnement de travail nuit à la reconnaissance purement professionnelle de la maladie qui peut leur être liées. De multiples facteurs entrent en jeu et il est très difficile de juger si le facteur professionnel est ou n'est pas la cause principale de la pathologie. Ughetto (2011) souligne également les différences qui existent entre les risques « traditionnels » qui sont des risques physiques et les risques émergents qui sont beaucoup plus abstraits. Auparavant, « *le risque se voyait instantanément ; il est, dorénavant, susceptible d'être appréhendé indirectement, par ses effets (différés) sur*

l'individu et sa santé dans le temps » (Ughetto, 2011 in Hubault, 2011 : 68). Ce premier élément rejoint l'analyse de Mias (2010). En effet, la dématérialisation du risque rend sa reconnaissance en termes professionnels plus complexe. Le deuxième élément apporté par Ughetto (2011) exprime le fait que le risque n'est plus seulement dû au contexte de production et donc attribuable à l'employeur. Le travailleur lui-même participe à la construction de sa propre exposition.

Les RPS présentent donc des spécificités que les risques professionnels « traditionnels » n'ont pas. Le modèle de reconnaissance des risques professionnels ne s'est donc pas construit en s'appuyant sur ces caractéristiques particulières et peut se trouver en difficulté face à celles-ci.

1.4. La définition de l'objet de recherche : les RPS

Comme nous l'avons vu précédemment, aucune définition claire des RPS n'émerge des instances qui tentent de les prendre en compte, que cela soit au niveau international, européen ou national. Au niveau académique, les définitions adoptées par les différentes disciplines sont diverses. Au niveau juridique, aucune définition n'existe (Lerouge, 2009). Certains concepts assimilés aux RPS apparaissent dans les textes de lois, notamment le harcèlement moral introduit dans la loi de modernisation de 2002 et le stress dans l'accord national interprofessionnel sur le stress au travail de juillet 2008. Par ailleurs, le concept de RPS peut être retranscrit selon les juristes à travers l'obligation de sécurité des employeurs envers leurs salariés (nécessitant la prise en compte des problèmes de santé mentale dont les liens avec les RPS ont été démontrés par de nombreux travaux épidémiologiques) ainsi qu'à travers les nombreux cas de jurisprudence sur le rôle des CHSCT (empêchant des processus de restructuration par exemple) (Gollac et Bodier, 2011). Cependant, « *le terme de Risques Psychosociaux n'est ni défini, ni reconnu dans les textes juridiques internationaux, européens ou communautaires* » (Vallery et Leduc, 2012).

Si aucune définition consensuelle n'émerge, des concepts clés apparaissent de manière récurrente. Le concept de RPS va au-delà du simple stress et regroupe un ensemble d'éléments mêlant causes et conséquences. Des avancées importantes ont été réalisées par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011) qui fournit un cadre d'analyse plus précis. En effet, le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011), précise qu'un risque est psychosocial du fait de son origine et non de sa

manifestation : « *les risques psychosociaux seront définis comme les risques pour la santé mentale, physique et sociale engendrés par les conditions d'emploi et les facteurs organisationnels et relationnels susceptibles d'interagir avec le fonctionnement mental* » (Gollac et Bodier, 2011 : p31). Cette définition permet de séparer les facteurs de RPS des conséquences pouvant être observées sur la santé physique et mentale des travailleurs.

Nous choisissons donc de nous appuyer sur la définition du Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS. Cette définition revêt une acception large, nous permettant de ne pas restreindre notre analyse à un champ disciplinaire unique. En effet, selon Gollac (2012) « *l'intérêt d'une telle définition est de rassembler les approches de la plupart des recherches menées dans les différentes disciplines, tout en conservant une précision suffisante pour pouvoir être opérationnalisée. Elle évite également de séparer arbitrairement les risques se concrétisant par des troubles mentaux de ceux se concrétisant par des troubles physiques, lorsque les facteurs causaux sont identiques* » (Gollac, 2012 : 7). De plus, nous distinguons tout au long de notre analyse : facteurs de risques (i.e. exigences au travail, manque d'autonomie, conflits de valeurs, etc.), risques (i.e. stress, violence, harcèlement, etc.) et effets sur la santé des travailleurs, ainsi que sur les organisations. En nous appuyant sur la définition du Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail, nous faisons le choix de considérer qu'un risque est psychosocial du fait de son origine et non de ses manifestations (Gollac et Bodier, 2011 : 31). Nous focalisons alors notre attention sur les facteurs de RPS et nous analysons l'effet de l'exposition à ces facteurs de risque à différents niveaux (individuel et organisationnel).

Nous essayons donc de comprendre en quoi les RPS se distinguent des risques professionnels connus et pris en compte jusqu'à présent. Nous appuyons nos analyses sur les modèles existants du stress, et nous étudions un phénomène plus large et encore mal défini. Pour ce faire, nous nous basons sur les différentes dimensions de RPS classées par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail.

2. ...mais pas sur les enjeux qu'ils représentent

Si une définition claire et consensuelle des RPS a du mal à émerger, plusieurs études et rapports, dont celui réalisé par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011), permettent de faire progresser la connaissance. Cette étape a permis de fédérer

les acteurs publics sur les niveaux de prévalence d'exposition ainsi que sur les enjeux que représentent les RPS tant sur le plan économique qu'en termes de santé publique.

Sur la base des modèles développés pour comprendre le stress, une riche littérature faisant le lien entre stress et état de santé s'est développée. Plus généralement, l'enrichissement des connaissances permet de prendre en compte des facteurs de risque plus larges que simplement le stress. Nous présentons les principaux travaux analysant les liens entre stress et santé, et plus globalement, entre RPS et santé (§2.1). Nous montrons ensuite que le stress et plus généralement les RPS génèrent des coûts non négligeables qui sont supportés aux niveaux individuel, organisationnel et sociétal (§2.2).

2.1. L'effet des RPS sur la santé

L'impact des RPS et notamment du stress sur la santé des travailleurs est un fait largement étudié dans la littérature. En effet, plusieurs méta-analyses, notamment celle de Kivimäki et *al.* (2006) et celle de Stansfeld et Candy (2006) évaluent l'impact de ces expositions respectivement sur la santé physique et la santé mentale des travailleurs. De nombreux travaux révèlent une relation entre les conditions de travail dans lesquelles évoluent les travailleurs et le développement de pathologies physiques comme les maladies cardiovasculaires (Karasek et *al.*, 1981 ; Belkic et *al.*, 2004 ; Everson-Rose et Lewis, 2005 ; Sultan-Taïeb et *al.*, 2011), les troubles musculo-squelettiques (Rugulies et Krause, 2005 ; Sultan-Taïeb et *al.*, 2011), les troubles du sommeil (Ota et *al.*, 2009 ; Chandola et *al.*, 2010) ou encore la fatigue chronique, les problèmes de digestion, les maladies auto-immunes, l'affaiblissement des fonctions immunitaires, l'élévation de la tension artérielle et les ulcères gastroduodénaux (Stansfeld et *al.*, 2000 ; Beswick et *al.*, 2006 ; Sobeih et *al.*, 2006 ; Stansfeld et Candy, 2006 ; Cohen et *al.*, 2012).

Concernant la santé mentale, des associations entre RPS et pathologies psychiques sont également trouvées dans la littérature. Mausner-Dorsch et Eaton (2000) montrent que les individus dans les emplois caractérisés par de fortes tensions psychologiques et une faible autonomie vont avoir une plus forte prévalence de dépression. Plus récemment, Rugulies et *al.* (2006) se basent sur le modèle de Karasek (1979) mais intègrent davantage de caractéristiques psychosociales du travail pour en analyser l'incidence sur les symptômes de dépression sévère. Ils se focalisent sur une population de salariés issus d'un échantillon représentatif de la

population active danoise entre 1995 et 2000. De la même façon, ils trouvent qu'un environnement psychosocial au travail dégradé influence négativement l'état de santé mentale des travailleurs. De même, les conditions de travail ont une incidence sur le niveau de stress ressenti par les salariés et ce facteur est déterminant dans l'état de santé mentale des travailleurs (Sparks *et al.*, 1997 ; Sverke *et al.*, 2002 ; Levi, 2005 ; Stansfeld et Candy, 2006). Bonde (2008) montre qu'une exposition à de fortes exigences et une faible autonomie, c'est-à-dire une exposition au stress au sens de Karasek (1979), augmente de manière significative la probabilité de développer des symptômes de dépression ou un épisode dépressif majeur. Enfin, Netterstrom *et al.* (2008) se basent sur quatorze études longitudinales traitant du lien entre stress au sens de Karasek (1979) et santé mentale et aboutissent à la conclusion que les travailleurs astreints à de fortes exigences ont une probabilité deux fois supérieure de souffrir d'une dépression que ceux qui ne sont pas soumis à cette contrainte psychosociale. La littérature s'intéressant aux liens entre conditions de travail et santé mentale révèle donc qu'une exposition prolongée aux RPS et au stress entraîne des pathologies mentales graves telles que l'anxiété ou la dépression.

Si les études épidémiologiques font le lien entre stress (au sens de Karasek, 1979 et de Siegrist, 1996) et état de santé physique et mentale, la littérature semble plus restreinte concernant l'analyse de facteurs de RPS plus larges, tels que définis par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011). Les exigences émotionnelles sont prises en compte dans l'étude de Wieclaw *et al.* (2008). Les auteurs montrent que le fait de devoir cacher ses émotions est associé à la probabilité de développer des symptômes dépressifs. Cohidon *et al.* (2009) s'intéressent aux effets des conflits éthiques sur le mal-être au travail. L'insécurité socioéconomique de l'emploi a également fait l'objet d'études (Wang, 2004 ; De Witte, 2005 ; Blackmore *et al.*, 2007 ; Burgard *et al.*, 2009 ; László *et al.*, 2010 ; Caroli et Godard, 2016) et il est prouvé qu'elle est associée à des pathologies psychiques comme la dépression et plus généralement à l'état de santé global.

L'exposition aux RPS telle qu'elle est définie dans la littérature semble donc révéler des effets de différents types sur la santé. En effet, nous remarquons que les symptômes peuvent être physiologiques tels que les troubles musculo-squelettiques, les maladies cardiovasculaires ou encore l'élévation de la tension artérielle. Ils peuvent également être psychologiques, se manifestant par des symptômes émotionnels et cognitifs (i.e. nervosité, angoisse, difficultés de concentration, erreurs, etc.) pouvant déboucher sur des pathologies psychiques plus importantes telles que la dépression. Les effets de l'exposition aux RPS peuvent enfin être

comportementaux, se traduisant par des troubles du sommeil, des comportements violents, la consommation de produits calmants (i.e. somnifères, anxiolytiques), de tabacs ou encore d'alcool.

2.2. Les enjeux économiques des expositions aux RPS

Dans un premier temps, nous présentons la méthode « *Cost of Illness* » utilisée dans l'évaluation du coût social d'un risque en santé ou d'une pathologie (§2.2.1). Dans un second temps, nous analysons plus particulièrement les types de coûts intégrés à l'étude des conséquences financières de l'exposition aux RPS (§2.2.2). Enfin, nous présentons les limites des analyses actuelles (§2.2.3).

2.2.1. La méthode « *Cost of Illness* » (COI)

La méthode COI (Rice, 1967) permet d'évaluer les conséquences financières globales d'un risque en santé ou d'une pathologie. Elle peut être aussi bien déployée pour évaluer le coût social (i) d'un groupe de pathologies, (ii) d'une pathologie particulière associée à un facteur de risque telle que la dépression (Berto et *al.*, 2000 ; Luppà et *al.*, 2007 ; Sobocki et *al.*, 2007), (iii) ou bien dans notre cas, le coût social d'un facteur de risque tel que le stress professionnel (Béjean et Sultan-Taïeb, 2005) ou plus globalement des différents types de RPS. La focale d'analyse est alors mise sur un facteur particulier, tel que le stress au sens de Karasek (1979), de Siegrist (1996) ou sur un type de RPS particulier. Le point de vue de l'étude est également un élément crucial à prendre en compte afin d'obtenir une mesure pertinente du coût de la pathologie attribuable à un facteur de risque. Ainsi, si le point de vue retenu est celui de l'entreprise, les coûts à prendre en considération dans l'analyse ne sont pas les mêmes que ceux qui auraient été pris en compte selon le point de vue sociétal ou individuel. L'étude peut également être conduite à différentes échelles (i.e. nationale, européenne, etc.).

De manière générale, les analyses COI se définissent en fonction de l'approche d'évaluation des coûts retenus. Il en apparaît principalement deux dans la littérature : l'approche « *bottom-up* » (de bas en haut) ou inductive et l'approche « *top-down* » (de haut en bas) ou déductive.

Dans l'approche inductive, également connue sous le nom d'ascendante, les données disponibles sont des données individuelles de coûts permettant d'estimer le coût total moyen

d'une pathologie attribuable à un facteur de risque. Ces données issues d'enquêtes de terrain sont rarement accessibles. Au contraire, dans l'approche déductive ou descendante, les données disponibles sont agrégées (i.e. issues de la comptabilité nationale ou des comptes de santé publique). Dans cette approche, il est nécessaire de combiner des données épidémiologiques et économiques (Lassagne et *al.*, 2012) permettant d'estimer le coût relatif à une pathologie attribuable à un facteur de risque. En effet, les données économiques nationales permettent d'estimer le coût global d'une pathologie et les données issues de la littérature épidémiologique permettent d'évaluer le pourcentage de cas imputable au facteur de risque considéré. Ce pourcentage ou fraction attribuable est calculé à partir du nombre de personnes se déclarant exposées au facteur de risque (prévalence d'exposition) et du risque relatif (facteur par lequel le risque est multiplié en présence d'exposition (Bouyer et *al.*, 1995) ou « sur-risque » de développer la pathologie quand l'individu est exposé au facteur de risque). La combinaison du Risque Relatif (RR) et de la Prévalence (P) permet le calcul de la Fraction Attribuable (FA) :

$$FA = ((RR - 1) \times P) \div ((RR - 1) \times P + 1) \dots \dots \dots (1.1)$$

Le coût d'une pathologie attribuable à un facteur de risque peut être calculé selon différents points de vue : société, Sécurité sociale, branche AT-MP, entreprise, individu. Le choix de la méthode dépend pour partie du point de vue retenu. Par exemple, l'approche ascendante est davantage adaptée à une étude dont le point de vue est celui de l'individu ou de l'entreprise alors que l'approche descendante est plus pertinente pour les études adoptant un point de vue plus global. Cependant, il convient de souligner que c'est la disponibilité des données qui conditionne généralement le type d'approche retenue. L'approche dominante dans la littérature est donc l'approche « *top-down* » (descendante) faisant intervenir la méthode des fractions attribuables.

2.2.2. Les différents types de coûts

Le point de vue adopté par l'étude (société, Sécurité sociale, entreprise, individu) conditionne les différents coûts à inclure à l'analyse. En effet, les conséquences économiques sont différentes en fonction des acteurs. Il est donc nécessaire de définir clairement cet élément avant toute évaluation du coût d'une pathologie. Classiquement, les coûts d'une pathologie se répartissent entre coûts directs, coûts indirects et coûts intangibles. En influençant négativement la santé des travailleurs, les RPS et le stress imposent des coûts qui doivent être pris en charge

par l'individu, par les entreprises et par les sociétés dans leur ensemble (Commission européenne 2002 ; EU-OSHA, 2009 ; 2014).

- *Coûts directs*

Les coûts directs correspondent à l'ensemble des dépenses directement liées à la prise en charge de la santé de l'individu (Woronoff-Lemsi et *al.*, 2000) ou du travailleur dans notre cas. Selon Clabaugh et Ward (2008), ils représentent l'ensemble des ressources marchandes consommées du fait de la prise en charge de la maladie et de ses effets secondaires, valorisés en termes monétaires. Ces coûts peuvent être médicaux ou non médicaux. Les coûts médicaux incluent les frais d'hospitalisation, les frais médicaux et paramédicaux (i.e. actes, médicaments, etc.) et les coûts directs non médicaux incluant à la fois des frais réels non pris en charge (i.e. transport, aide à domicile, aménagement spécialisé du logement, etc.) et des coûts relatifs au temps perdu, c'est-à-dire à la non-participation à l'activité productive.

Ces coûts sont essentiellement à la charge de la Sécurité sociale, ou plus précisément de la branche AT-MP, dans le cas de pathologies en lien avec l'activité professionnelle. Cependant, les coûts directs non pris en charge sont supportés par l'individu/travailleur.

Au niveau de la société, la croissance des problèmes de santé dus à l'exposition des travailleurs aux RPS et au stress peut faire peser un poids financier important sur les organismes sociaux de santé. Les relations entre exposition aux RPS et conséquences néfastes sur la santé sont supportées par la littérature qui traite de certaines pathologies comme la dépression, les maladies cardiovasculaires ou encore les troubles musculo-squelettiques.

Coûts directs globaux de trois pathologies liées aux expositions aux RPS (dépression, maladies cardiovasculaires, Troubles Musculo-Squelettiques (TMS))

De nombreuses études épidémiologiques ont mis en lumière les liens de corrélation existants entre exposition aux RPS et état de santé mentale des travailleurs (Sparks et *al.*, 1997 ; Sverke et *al.*, 2002 ; Levi, 2005 ; Stansfeld et Candy, 2006). Concernant la dépression, Sobocki et *al.* (2006) en évaluent le coût global à partir de données de prévalence issues de 28 pays européens. Ces estimations révèlent qu'en 2014, le coût global de la dépression s'élève à 118 milliards d'euros. Ce coût supporté par l'ensemble des Etats européens est décomposable en coûts directs

(42 milliards d'euros) intégrant les coûts des médicaments, des hospitalisations et des soins ambulatoires et en coûts indirects (76 milliards d'euros) comprenant l'ensemble des coûts issus de la morbidité et de la mortalité (Sobocki *et al.*, 2006). Les montants présentés ici sont globaux, c'est-à-dire que l'ensemble des coûts ne sont pas imputables aux expositions aux RPS au travail. Des études vont au-delà de ces estimations globales du coût de la pathologie en appliquant la méthode des fractions attribuables. L'étude réalisée par Matrix (2013) estime que le coût social annuel des dépressions liées au travail au niveau européen (UE27) s'élève à 617 milliards d'euros. Cette étude semble plus complète que celle réalisée par Sobocki *et al.* (2006) puisque qu'en plus des coûts directs supportés par le système de santé (63 milliards d'euros), l'auteur prend en compte les coûts supportés par les employeurs pour cause d'absentéisme et de présentéisme (272 milliard d'euros), ainsi que les coûts liés aux pertes de productivité (242 milliards d'euros) supportés du point de vue de la société dans son ensemble et les indemnités versées pour cause d'invalidité (39 milliards d'euros). Sultan-Taïeb *et al.* (2013) évaluent le coût annuel relatif aux troubles mentaux (dépression et anxiété) pour la société française en 2003. En s'appuyant sur la méthode des fractions attribuables, les auteurs concluent à un coût des troubles mentaux compris entre 1,7 et 2,8 milliards d'euros. Le coût total inclut à la fois des coûts médicaux directs et des coûts indirects relatifs aux pertes de production dues aux absences maladies et aux décès prématurés.

Les effets néfastes de certains facteurs de RPS (i.e. fortes exigences, exposition au stress, manque d'autonomie, etc.) sur le développement de maladies cardiovasculaires sont établis par de nombreuses études (Kivimäki *et al.*, 2006 ; Belkic *et al.*, 2004 ; Everson-Rose et Lewis, 2005 ; Sultan-Taïeb *et al.*, 2011). Les pathologies cardiovasculaires génèrent également des coûts importants se répartissant entre coûts directs des soins, pertes de productivité et soins informels. Au niveau de l'Union Européenne, le coût des maladies cardiovasculaires s'élève à 196 milliards d'euros en 2009 (Nichols *et al.*, 2012). Encore une fois, il s'agit d'un coût global dont l'intégralité ne peut pas être attribuée aux expositions professionnelles néfastes. En s'appuyant sur la méthode des fractions attribuables, Sultan-Taïeb *et al.* (2013) concluent de leur côté que le coût des maladies cardiovasculaires en France en 2003 est compris entre 113 et 133 millions d'euros. Ce coût total inclut à la fois des coûts médicaux directs et des coûts indirects relatifs aux pertes de production dues aux absences maladies et aux décès prématurés.

Enfin, le stress et plus généralement les RPS sont générateurs de TMS (Rugulies et Krause, 2005 ; Sobeih *et al.*, 2006 ; Sultan-Taïeb *et al.*, 2011). Les TMS sont composés d'un ensemble

de pathologies. Les études cherchant à évaluer les coûts que génèrent les TMS se focalisent sur des pathologies particulières telles que les douleurs lombaires, représentant 12 milliards d'euros par an au niveau européen (Beavan et *al.*, 2009) ou l'arthrite rhumatoïde générant des coûts directs à hauteur de 45 milliards d'euros (Lundkvist et *al.*, 2008).

Coûts directs pour l'individu de l'exposition aux RPS

Au niveau individuel, être exposé aux RPS et connaître une dégradation de sa santé peut entraîner des coûts liés à l'augmentation des frais médicaux et à une diminution partielle ou totale des revenus. En effet, si dans la majorité des pays européens les frais médicaux sont pris en charge par les systèmes nationaux de Sécurité sociale, les niveaux de prise en charge ne sont pas similaires et il existe toujours un reste à charge payé par le travailleur victime d'une pathologie (De Curtis, 2012). Le revenu des travailleurs peut également être affecté par les arrêts de travail causés par le stress. Les arrêts maladies ne sont pas indemnisés de la même façon dans l'ensemble des pays de l'Union Européenne, certains travailleurs voient donc leur revenu diminuer durant les congés maladies (Hoel et *al.*, 2001 ; Scheil-Adlung et Sandner, 2010). Le départ en retraite anticipé peut également être la « solution » adoptée par les travailleurs exposés aux RPS en fin de carrière, cette option contraint souvent les travailleurs à une réduction de leur revenu dans le but de préserver leur santé (Debrand et Lengagne, 2008 ; Barnay et Briard, 2009).

La seule prise en compte des coûts directs conduit à sous-estimer l'ampleur des effets de certains facteurs de risques sur les sociétés (Drummond, 1992). En effet, pour des facteurs comme le stress, prendre en compte uniquement les coûts directs serait très restrictif (Béjean et Sultan-Taïeb, 2005).

- *Coûts indirects*

La typologie des coûts indirects est plus complexe. Ces derniers correspondent à la valeur monétaire des pertes de production marchandes et non marchandes (Drummond et *al.*, 2005). Les pertes de production peuvent avoir plusieurs origines : (i) l'absence au travail causée par un épisode morbide (Schultz et *al.*, 2009), (ii) le présentéisme engendrant une réduction de la productivité du travailleur présent à son poste mais malade (Collins et *al.*, 2005 ; Pauly et *al.*, 2008) et, (iii) le décès du travailleur. Les coûts indirects peuvent donc être scindés en coûts de

mortalité et coûts de morbidité (absence au travail pour cause de maladie et présentéisme au travail). Outre les coûts marchands, des pertes de production non marchandes peuvent également avoir lieu. L'impossibilité ou la limitation de l'individu dans la réalisation des tâches domestiques est générateur de coûts.

Le calcul des pertes de production pour cause d'absentéisme au travail peut être réalisé selon deux approches : la méthode du capital humain et la méthode des coûts de friction (Sultan-Taïeb et *al.*, 2009). Les deux approches visent à valoriser monétairement le temps perdu à la non production ayant lieu lors de l'absence pour maladie. La méthode du capital humain conduit à estimer les coûts des pertes de production durant la période d'absence par la multiplication du salaire horaire et du nombre d'heures de travail perdues durant l'absence (Drummond et *al.*, 2005). Cette méthode suppose que le travailleur absent n'est jamais remplacé et que la perte de production est de 100 %. Cependant, ce n'est pas le cas dans la réalité. La méthode des coûts de friction dépasse ces limites et postule qu'il existe une période de friction durant laquelle le travailleur n'est pas remplacé, mais que les pertes de production restent limitées puisque les autres travailleurs compensent l'absence de leur collègue. En général, dans la littérature, l'hypothèse d'une perte de 80 % de la production est faite (Koopmanschap et *al.*, 1995). De plus, les pertes de production sont uniquement limitées à cette période de friction. Par la suite, le salarié absent est remplacé. Les informations nécessaires à la mise en place de cette approche sont plus nombreuses que dans la méthode précédente (i.e. niveau de pertes de production, coûts de recherche et de formation des nouveaux travailleurs, durée de la période de friction).

Concernant les pertes de production causées par le présentéisme au travail, il convient dans un premier temps, d'évaluer les niveaux de présentéisme et de productivité durant ces jours de présentéisme, notamment à l'aide de questionnaires standardisés (Lofland et *al.*, 2004, Prasad et *al.*, 2004), tels que le « *Health and Work Performance Questionnaire* » (Kessler et *al.*, 2003) ou le « *Stanford Presenteeism Scale* » (Koopman et *al.*, 2002). Le nombre de jours de présentéisme et le pourcentage de productivité perdu durant ces jours sont ensuite traduits en heures ou journées de production perdues puis valorisés monétairement par le salaire horaire (Schultz et *al.*, 2009 ; Pauly et *al.*, 2008).

Les coûts indirects marchands concernent donc deux acteurs principaux : les entreprises et la société.

Coûts indirects du point de vue de l'employeur

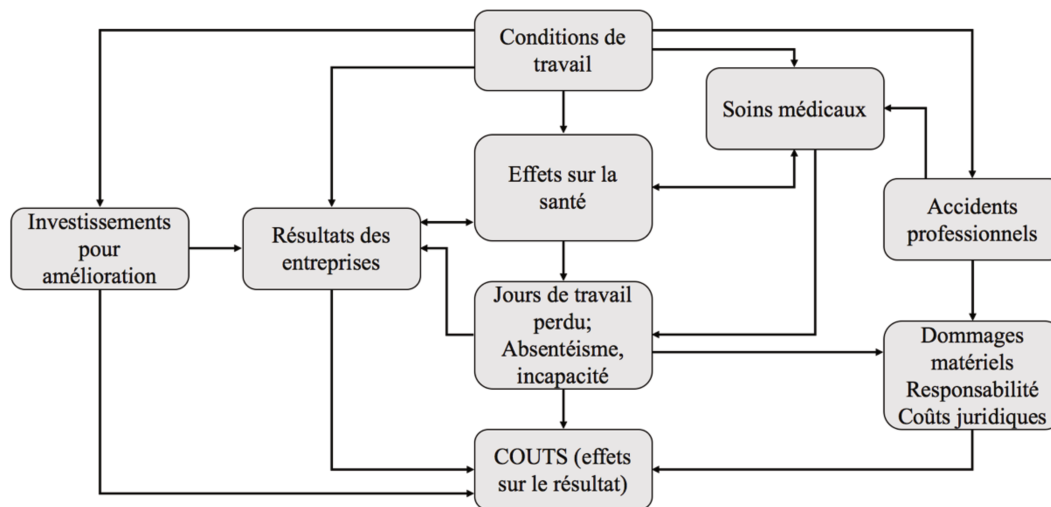
Au niveau des entreprises, les effets néfastes des RPS et du stress peuvent avoir des conséquences sur le bon fonctionnement des entreprises *via* des niveaux élevés d'absentéisme, de présentéisme, de forts taux de *turn-over* ayant des conséquences négatives sur le niveau de productivité dans l'entreprise, ou encore sur l'augmentation du nombre d'accidents (Commission européenne, 2002 ; Hoel et *al.*, 2001). Plus concrètement, l'exposition aux RPS oblige les entreprises à engager des moyens financiers pour remplacer les travailleurs absents pour cause de maladie ou partant en retraite anticipée. Ces frais sont essentiellement des frais de recrutement et de formation (Hoel et *al.*, 2001). Les RPS, et notamment le manque de reconnaissance et de soutien social de la part de la hiérarchie, peuvent jouer sur le moral des salariés. Une exposition trop forte ou trop longue peut provoquer un désengagement de ces derniers. En effet, les salariés en perdant leur motivation ne s'investissent plus, les entreprises sont alors davantage sujettes à des comportements absentéistes ou présentéistes de la part des salariés, ayant des effets néfastes sur la productivité, la qualité des produits ou le respect des délais et donc de manière générale sur la performance de l'entreprise. A titre d'illustration, des données internationales permettent de prendre en compte le présentéisme et d'en évaluer la part qu'il représente dans le coût total relatif à une pathologie. Plusieurs études ont montré que le présentéisme au travail est associé à une réduction de la productivité des travailleurs. Cette baisse de la productivité est fonction de la pathologie dont souffre le travailleur. L'étude de Goetzel et *al.* (2004) analyse les conséquences économiques de dix états chroniques et montre que la dépression est l'une des pathologies entraînant la plus forte réduction de productivité. En effet, les travailleurs atteints de cette pathologie connaissent une réduction d'environ 15 % de leur productivité par rapport à leur niveau habituel. Les maladies cardiovasculaires entraînent des réductions de la productivité des travailleurs de l'ordre de 7 % par rapport à la productivité habituelle. Cette étude révèle également que le coût du présentéisme est, pour la majorité des pathologies étudiées, supérieur aux coûts médicaux. En effet, les coûts du présentéisme représentent de 18 à 60 % du coût total en fonction de la pathologie et s'élèvent en moyenne à 255 dollars par an et par salarié (348 dollars pour les troubles mentaux et 368 dollars pour les maladies cardiovasculaires). Collins et *al.* (2005) cherchent également à étudier le coût de plusieurs conditions chroniques sur un échantillon de travailleurs américains. Sur les dix pathologies étudiées, le coût du présentéisme est plus élevé que la somme des coûts médicaux et des coûts de l'absentéisme. Le présentéisme pourrait donc générer au sein des entreprises et des organisations des pertes de productivité supérieures à celles de l'absentéisme (Collins et

al., 2005). C'est également ce que rapporte l'étude de Hemp (2004). L'auteur estime que le coût d'un désengagement des salariés peut avoir des effets importants sur la performance économique de l'entreprise en réduisant la productivité de près de 33 %. Les effets du présentéisme seraient alors plus importants que ceux de l'absentéisme (Hemp, 2004).

Les comportements présentéistes générateurs de pertes de productivité et de production ont également des effets sur l'état de santé des salariés en contact avec l'individu présentéiste. En effet, des comportements présentéistes peuvent conduire à des phénomènes de contagion (Mossong *et al.*, 2008 ; Kumar *et al.*, 2013), dégrader la santé de l'individu présent au travail alors qu'il est malade (Grinyer et Singleton, 2000 ; Kivimäki *et al.*, 2005 ; Bergström *et al.*, 2009a) et donc augmenter le niveau d'absence futur dans l'entreprise (Hansen et Andersen, 2009 ; Bergström *et al.*, 2009b ; Taloyan *et al.*, 2012), renchérissant alors le coût supporté par l'employeur.

Enfin, les RPS et leurs conséquences les plus funestes comme les suicides ont des effets très négatifs sur l'image de l'entreprise aussi bien au plan interne qu'externe. En effet, les vagues de suicides touchant de grandes entreprises françaises ou encore les décisions de jurisprudence concernant le rôle des CHSCT (par exemple l'arrêt de procédures de réorganisation) se révèlent coûteux médiatiquement et peuvent conduire à un déclin de l'activité économique de l'entreprise touchée.

Ne pas prendre en compte les questions de SST est donc coûteux pour les entreprises. Selon Savall et Zardet (1989), ces négligences sont génératrices de « *coûts cachés* », liés aux accidents du travail, aux taux de *turn-over* plus importants, à la baisse de qualité, à l'absentéisme et à la démotivation des salariés. La figure 1.4 résume les coûts pouvant être générés par des défauts de la politique en santé et sécurité des entreprises. Les conditions de travail peuvent dégrader la santé et générer absentéisme et incapacité au travail. Ces phénomènes génèrent des coûts résumés en termes de salaires payés pour les jours d'absence et d'indemnisation pour les travailleurs. Les effets négatifs des conditions de travail sur la santé occasionnent en outre des traitements médicaux souvent coûteux.

Figure 1.4 - Coûts de la non prise en compte des questions de santé et sécurité au travail

Source : extrait de E.A.P Koningsveld « le coût des mauvaises conditions de travail : une charge pour la société, des perspectives pour les entreprises. Approches économiques de la prévention des risques professionnels ». Colloque Dares-Anact, 2 décembre 2005, Paris.

Coûts indirects du point de vue de la société

Les estimations du coût du stress professionnel en France (Béjean et Sultan-Taïeb, 2005 ; Trontin et *al.*, 2010) incluent des coûts indirects et notamment les pertes de production liées à des absences pour causes de maladies. L'étude de Béjean et Sultan-Taïeb (2005) qui vise l'évaluation du coût du stress professionnel en France en 2000, du point de vue de la société, inclut des coûts indirects. En effet, les pertes de production pour cause d'absence sont un des éléments constituant le coût indirect des pathologies. Evalué selon la méthode du capital humain, ce coût calculé à partir de trois pathologies (maladies cardiovasculaires, dépression et TMS) représente 279 millions d'euros soit 24 % du coût total du stress professionnel en 2000 en France. En 2007, l'étude de Trontin et *al.* (2010) évalue le coût de l'absentéisme à 820 millions d'euros dont 280 millions sont attribuables aux absences pour maladie des hommes et 540 millions aux absences pour maladie des femmes. Les estimations du coût du stress professionnel du point de vue de la société réalisées dans le cas français pour les années 2000 et 2007 n'incluent pas le coût du présentéisme faute de données disponibles. Des données internationales existent cependant. A titre d'exemple, Hemp (2004) estime le coût du présentéisme à environ 150 milliards de dollars par an aux Etats-Unis.

Les absences pour maladie et le présentéisme ont également un effet sur la productivité globale du pays, ainsi les pertes de production peuvent impacter négativement la productivité

économique du pays et le niveau du Produit Intérieur Brut (Béjean et Sultan-Taïeb, 2005). La croissance économique peut être impactée négativement par la SST *via* l'offre sur le marché du travail. Les salariés soumis à des conditions de travail difficiles et à de forts niveaux de RPS peuvent être moins productifs, voire absents, ce qui a pour conséquence d'affecter l'offre sur le marché du travail. Cet effet « offre » se vérifie également pour les travailleurs seniors. Ces derniers arbitrent entre une durée de travail plus longue permettant de bénéficier d'une retraite à taux plein et la liquidation des droits à la retraite. Cet arbitrage est réalisé en fonction de l'état de santé des individus et donc des conditions de santé et de sécurité au travail (Debrand et Lengagne, 2008 ; Barnay et Briard, 2009).

- *Coûts intangibles*

Les coûts intangibles représentent l'ensemble des coûts perçus par l'individu mais non pris en compte dans les coûts directs et indirects car difficilement mesurables monétairement. Ils sont une appréciation de l'ensemble « *des conséquences immatérielles de la maladie* » (Midy et Grignon, 2002) telles que la réduction du bien-être du travailleur et de son entourage liée aux souffrances physiques et psychologiques. En règle générale, les études incluent les coûts directs et indirects. Les coûts intangibles sont bien plus difficiles à évaluer et sont donc très rarement pris en compte dans les analyses COI. Cependant, « *il a été montré que ces derniers [les coûts intangibles] pouvaient représenter jusqu'à deux fois les coûts des soins et des pertes de richesses.* » (INRS, 2011 cité par Valéry et Leduc, 2012). Ramaciotti et Perriard (2000) dans l'évaluation du coût du stress en Suisse ont évalué les coûts intangibles imputables à l'exposition au stress au travail grâce à l'application de la méthode d'évaluation contingente. Contrairement aux études précédemment évoquées, les auteurs ont utilisé des questionnaires individuels permettant d'évaluer les coûts tangibles et intangibles supportés par les individus, et les niveaux d'exposition au stress au sens de Karasek (1979). En utilisant cette méthode, les auteurs ont pu donner une valeur monétaire aux éléments intangibles touchant le plan humain et n'ayant pas de valeur sur le marché, comme la souffrance ou le renoncement à des loisirs par exemple. Leur conclusion montre que les coûts tangibles (3.3 milliards d'euros) sont très inférieurs à ce que pourrait représenter l'ensemble des coûts intangibles pris en compte dans l'analyse (8 milliards d'euros).

Le tableau 1.2 résume la typologie des coûts pouvant être inclus dans les analyses COI en fonction du point de vue adopté.

Tableau 1.2 - Typologie des coûts inclus dans les analyses COI en fonction de la perspective adoptée

| Point de vue | Coûts directs | | Coûts indirects | | Coûts intangibles |
|------------------------------------|---|--|--|---|--|
| | Médicaux | Non médicaux | Morbidité | Mortalité | Morbidité et mortalité |
| Société | Tous les coûts (i.e. coûts hospitaliers, soins de ville) | Tous les coûts | Tous les coûts | Tous les coûts | Tous les coûts |
| Organismes sociaux de santé | Coûts pris en charge | - | - | - | - |
| Entreprise | - | - | Absentéisme Pertes de production liées à un arrêt de travail | Présentéisme Pertes de production liées à une baisse de la productivité durant le travail | Pertes de production liées au décès du travailleur |
| Patient (et son entourage) | Coûts médicaux non pris en charge par les organismes sociaux de santé | Coûts non pris en charge (i.e. transport, aide à domicile, etc.) | Pertes de salaires | - | Diminution de la qualité de vie du patient et de son entourage (souffrances physiques, souffrances psychologiques) |

Source : adapté de Segel (2006), Cost-of-illness studies-a Primer, RTI-UNC Center of Excellence in Health Promotion Economics: 6.

Coûts global du point de vue de la société

En reprenant l'ensemble des coûts directs et indirects, le coût du stress au sens de Karasek (1979) a été évalué, dans le cas français, grâce à la méthode des fractions attribuables (Béjean et Sultan-Taïeb, 2005 ; Trontin et *al.*, 2010) pour différentes périodes. Ces études se concentrent sur des pathologies attribuables à l'exposition au stress au sens de Karasek (1979), telles que les maladies cardiovasculaires, la dépression ou encore les TMS. Béjean et Sultan-Taïeb (2005) évaluent le coût du stress professionnel au sens de Karasek (1979) en 2000 du point de vue de la société, en incluant le coût des trois pathologies précédemment citées. En s'appuyant sur la méthode du capital humain pour évaluer les pertes de production et sur une méthode alternative permettant de mesurer monétairement les pertes en termes de vie humaine dues aux maladies professionnelles imputables au stress. Elles concluent que le coût annuel du stress est compris entre 1.17 et 1.97 milliards d'euros en 2000. Ce coût représente entre 14.4 % et 24.2 % des dépenses totales de la branche AT-MP de la Sécurité sociale. La dépression, les maladies cardiovasculaires et les TMS dus à l'activité professionnelle représentent respectivement 650 à 752 millions d'euros, 388 à 715 millions d'euros et 1.5 à 27 millions d'euros dans le coût total du stress pour la société. Ces coûts totaux sont composés de coûts médicaux directs (413 millions d'euros), de congés de maladie (279 millions d'euros), de pertes de productivité dues aux décès prématurés par rapport à l'âge de la retraite (474 millions d'euros) et des années de vie perdues par rapport à l'espérance de vie (954 millions d'euros). L'étude de Trontin et *al.* (2010) se base sur une méthodologie similaire pour évaluer le coût du stress pour la société française en 2007. En combinant les prévalences de trois pathologies (maladies cardiovasculaires, troubles mentaux et TMS) issues d'études épidémiologiques et différents types de coûts obtenus au niveau agrégé et évalués *via* la méthode du capital humain (i.e. soins de santé, absentéisme, perte d'activité, pertes de productivité liée aux décès prématurés), les auteurs fournissent une estimation du coût du stress professionnel du point de vue de la société, en France, en 2007. Selon cette étude, le coût du stress professionnel est compris entre 1.9 et 3 milliards d'euros. Ces études, bien que très instructives sur le coût du stress ne prennent pas en compte les conséquences financières du présentéisme au travail et les coûts intangibles supportés par les individus.

2.2.3. Les limites de l'évaluation du coût des RPS

- *Une focale d'analyse restrictive*

Sur le plan économique, les RPS entraînent des coûts directs et indirects importants. Les coûts attribués aux RPS sont généralement réduits aux coûts du stress dans le but de faciliter les estimations. Ces estimations sont donc inférieures aux coûts réels des RPS. En effet, les estimations que nous présentons ne prennent en compte que quelques pathologies dont le lien avec les expositions aux RPS est vérifié par la littérature épidémiologique. Par ailleurs, elles ne s'intéressent qu'au stress au travail (au sens de Karasek, 1979) puisque la connaissance conceptuelle et statistique a progressé d'abord sur cette notion. La focale des études est donc restreinte et les analyses ne permettent pas l'appréhension de l'ensemble des coûts attribuables aux dégradations de la santé des travailleurs dues à l'exposition aux RPS. Aujourd'hui, l'approfondissement des connaissances avance sur les RPS plus largement. Cependant, ces derniers sont composés de multiples facteurs de risques difficilement synthétisables en des indicateurs composites. Les expositions sont multiples et cumulatives engendrant des conséquences sur la santé souvent à retardement (Delgoulet, 2015). Les évaluations exhaustives du coût des RPS sont donc impossibles à mettre en place.

- *Sous-déclaration et sous-reconnaissance des pathologies liées RPS*

Des difficultés dans l'estimation des coûts sont également dues aux données disponibles, puisque ces dernières mesurent de manière biaisée le nombre de maladies ayant une origine professionnelle. Plusieurs analyses ont ainsi décrit des problèmes de sous-déclaration (Thébaud-Mony, 2006 ; Diricq, 2011) et de sous-reconnaissance (Kasbi-Benassouli et al., 2005 ; Diricq, 2011), notamment en ce qui concerne les cas des cancers (Serrier, 2011). Ces deux problèmes majeurs engendrent des sous-estimations dans l'évaluation des cas attribuables aux risques professionnels ainsi que dans les coûts que ces derniers génèrent (Thébaud-Mony, 2006 ; Gollac et Volkoff, 2006). Ce problème n'est pas spécifique aux RPS. Toutefois, il est accentué dans le cas de ces risques puisque l'absence de définition claire ne contribue pas à la reconnaissance officielle des pathologies qui leur sont liées. Les maladies engendrées par les RPS sont donc « invisibles » (Gollac et Volkoff, 2007) et non prises en compte dans les études de coûts.

- *Augmentation des niveaux d'exposition aux RPS*

La progression des RPS depuis la fin des années 2000 laisse présager une augmentation des coûts liés à leur exposition. En effet, les études dont nous présentons les résultats utilisent des données antérieures à la crise économique de 2008. Nous pouvons alors penser que les coûts que le stress et plus globalement les RPS génèrent aujourd'hui sont supérieurs à ces estimations, puisque l'exposition des travailleurs aux RPS semble avoir progressé depuis la fin des années 2000. Plusieurs enquêtes françaises et européennes montrent que les salariés sont davantage exposés aux RPS. L'enquête « Conditions de Travail » en France révèle par exemple une intensification du travail pour les salariés entre 2005 et 2013. En effet, les statistiques réalisées par la DARES montrent que le travail se caractérise par des contraintes de rythme de plus en plus importantes, notamment dues à une diffusion importante du suivi informatisé des salariés. Les salariés disposent de moins de marges de manœuvre en 2013 qu'en 2005, et sont davantage exposés à des exigences émotionnelles importantes (Algava et *al.*, 2014). Les travaux réalisés à partir de l'enquête Santé et Itinéraire Professionnel révèlent des phénomènes similaires entre 2006 et 2010 (Fontaine et *al.*, 2016).

Les évaluations du coût de l'exposition aux RPS au travail se révèlent très importantes malgré le fait que les mesures de ce coût ne soient pas complètes, du fait du manque de données, de la sous-reconnaissance des pathologies qui y sont associées et de l'augmentation récente des expositions non prises en compte. Les estimations du coût des expositions aux RPS constituent une fourchette basse. Les coûts générés par ces expositions professionnelles doivent être bien supérieurs dans la réalité. L'enjeu économique que représentent les expositions aux RPS est donc crucial, que cela soit pour la société dans son ensemble, le système de santé, les entreprises ou les individus.

Evaluer et quantifier l'importance des enjeux économiques et de santé publique générés par l'exposition aux RPS est essentiel à leur prise en compte ultérieure dans les politiques publiques et au niveau de l'entreprise. L'analyse du coût social des pathologies liées aux RPS au travail est une condition *sine qua non* à une prise de conscience de l'ensemble des acteurs institutionnels et de l'entreprise, sur les conséquences négatives que représentent l'exposition à ces risques. En effet, les évaluations de ce type fournissent des éléments parlants aux employeurs sur ce que leur coûte l'exposition de leurs travailleurs et permettent également aux pouvoirs publics de visualiser le coût global des pathologies et le poids financier imposé aux

organismes de Sécurité sociale. Sans ce type d'évaluations, les conséquences des expositions et les coûts générés au niveau de la société ne sont pas mis en lumière, et ne peuvent donc pas être pris en compte dans les politiques de prévention du risque professionnel. L'évaluation économique des conséquences financières des RPS est donc une condition nécessaire, mais cependant, non suffisante à la correction des externalités. La prise de conscience des conséquences de l'exposition aux RPS doit déboucher sur l'instauration de mécanismes de régulation et de protection visant l'internalisation des externalités négatives générées par l'exposition aux RPS. L'objet de la seconde sous-section est donc de faire un tour d'horizon des avancées législatives et des moyens mis en œuvre par les pouvoirs publics afin d'instaurer les mécanismes permettant l'internalisation des conséquences négatives générées par l'exposition aux RPS.

Section 2 - Une prise en compte plus importante des RPS : évolution des cadres juridiques européens et nationaux

La montée des RPS et les coûts que ces derniers imposent à la fois en termes de santé publique et en termes économiques pousse les pouvoirs publics européens et nationaux à mettre en place des réglementations visant à prévenir et à limiter l'impact néfaste des expositions. Les systèmes législatifs essentiellement centrés sur la prise en compte des risques physiques intègrent peu à peu les problématiques relatives aux risques pesant sur la santé mentale des travailleurs (Sanseverino-Godfrin, 2013). Les impulsions données par la législation européenne (§1) sont cruciales dans la progression de la prise en compte des RPS dans les cadres législatifs nationaux et notamment dans le cadre français (§2).

1. Le cadre juridique européen

La politique communautaire en SST s'est, en partie, construite sur la base de la directive-cadre du 12 juin 1989 (§1.1), puis s'est enrichie au fil des actions menées par les partenaires sociaux européens (§1.2).

1.1. La Directive-cadre du 12 juin 1989 : obligation de sécurité et évaluation des risques professionnels

Les instances européennes sont pionnières dans la prise en compte et la normalisation des questions de RPS. En effet, la législation communautaire permet un enrichissement du droit de la santé et de la sécurité au travail imposant une logique de prévention (Bugada, 2006).

La première directive à intégrer les problématiques relatives aux RPS est la directive du 12 juin 1989 (89/391/CEE). Malgré le fait qu'elle soit essentiellement construite autour des risques physiques, elle intègre des notions relatives aux RPS et adopte une vision globale de la santé au travail. Deux implications majeures découlent de ce texte et leur introduction dans les différents cadres nationaux est recommandée par les instances communautaires.

D'abord, la directive de juin 1989 introduit l'obligation pour les employeurs d'assurer la santé et la sécurité des travailleurs. En effet, selon l'article 5, « *l'employeur est obligé d'assurer la santé et la sécurité des travailleurs dans tous les aspects liés au travail* ». L'obligation de sécurité va alors au-delà des risques physiques puisque ce sont « *tous les aspects liés au travail* » qui doivent être pris en compte par l'employeur. Les risques ayant une incidence sur la santé psychique, c'est-à-dire les RPS, doivent donc être considérés et prévenus par l'employeur. L'article 6 appuie également sur l'obligation de sécurité qui incombe à l'employeur car celui-ci doit « *prendre les mesures nécessaires pour la protection de la sécurité et de la santé des travailleurs* ». Cet article précise également que le travail doit être adapté aux travailleurs et que ces derniers doivent être consultés pour l'introduction et la planification de nouvelles technologies. Cette obligation s'applique également aux salariés mais de manière moins coercitive. Le salarié joue un rôle important dans sa propre sécurité ainsi que dans celle des autres, il incombe donc « *à chaque travailleur de prendre soin, selon ses possibilités, de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celles des autres personnes concernées du fait de ses actes ou de ses omissions au travail, conformément à sa formation et aux instructions de son employeur* » (Art. 13, directive 89/391/CEE).

Ensuite, la directive-cadre souligne l'importance d'évaluer les risques professionnels présents dans les entreprises. La notion de prévention a une place de première importance dans la directive-cadre de juin 1989. La prévention représente « *l'ensemble des dispositions ou des mesures prises ou prévues à tous les stades de l'activité dans l'entreprise en vue d'éviter ou de*

diminuer les risques professionnels » (Art. 13-d, directive 89/391/CEE). L'évaluation des risques afin de mieux les prévenir est donc essentielle et l'employeur se doit de « *disposer d'une évaluation des risques pour la sécurité et la santé au travail, y compris ceux concernant les groupes des travailleurs à risques particuliers* » (Art. 9-a, directive 89/391/CEE).

Après ces premières avancées issues de la directive-cadre de juin 1989, les directives 93/104/CE et 94/45/CE poursuivent l'introduction de la notion de RPS dans la législation européenne. En effet, ces deux directives prévoient (i) « *d'éviter le travail monotone* » et (ii) de consulter l'instance représentative du personnel en charge des questions SST en cas de circonstances exceptionnelles « *affectant considérablement les intérêts des travailleurs, notamment en cas de délocalisation, de fermeture d'entreprises ou d'établissements ou de licenciements collectifs* ».

Le droit de l'Union permet d'appréhender les questions de prévention des risques professionnels de manière générale à travers l'obligation de sécurité et l'obligation d'évaluation des risques en vue de mieux les prévenir. Si la directive-cadre de juin 1989 reste essentiellement centrée sur les risques physiques et ne se focalise pas explicitement sur les RPS, elle y fait néanmoins indirectement référence. De plus, le droit de l'Union, fait progresser le droit des RPS en légiférant sur des RPS particuliers comme le stress, le harcèlement ou encore la violence.

1.2. Le rôle des partenaires sociaux européens : accords-cadres sur le stress et sur le harcèlement et la violence au travail

Les partenaires sociaux européens jouent également un rôle important dans le développement des aspects juridiques relatifs aux RPS. Dans le cadre de la politique européenne de dialogue social, des accords-cadres sont signés et ensuite transposés au niveau national. Malgré le fait que ces accords n'imposent aucune obligation de résultat, ils constituent un premier pas vers une prise en compte législative plus importante des problèmes psychosociaux au travail.

Le 8 octobre 2004, un accord-cadre sur le stress est signé par les partenaires sociaux européens. Le stress est décrit par l'EU-OSHA comme un état résultant d'un écart entre les exigences imposées par le milieu travail et les capacités du salarié pour y faire face. A long terme, cet état s'accompagne de dysfonctionnements physiques, psychologiques ou sociaux alors qu'à court

terme, des effets positifs peuvent être observés. Cet accord a pour objectif « *d'augmenter la prise de conscience et la compréhension du stress au travail, par les employeurs, les travailleurs et leurs représentants* » et de « *fournir aux employeurs et aux travailleurs un cadre qui permet de détecter et de prévenir ou de gérer les problèmes de stress au travail* » (accord-cadre sur le stress au travail, proposition finale conjointe du 27 mai 2004, pt. 2). Dans cet accord-cadre, le stress est essentiellement le fait de l'organisation et des conditions de travail mais revêt néanmoins un caractère subjectif (accord-cadre sur le stress au travail, proposition finale conjointe du 27 mai 2004, pt. 4). En conséquence, ce sont sur ces facteurs que les entreprises se doivent d'axer leurs actions. L'accord donne des exemples de mesures collectives et individuelles. Celles-ci portent sur la communication, permettant de clarifier à la fois le rôle de chaque travailleur et de rendre lisible les objectifs globaux de l'entreprise. Les mesures doivent également permettre d'augmenter le soutien social et le degré d'autonomie des travailleurs, ou encore d'améliorer les conditions de travail. De plus, un accent tout particulier est mis sur l'importance des mesures de sensibilisation et de formation des managers et des travailleurs, afin d'améliorer la compréhension du stress, de ses causes et de ses conséquences.

Le second accord-cadre intégrant la notion de RPS est signé le 26 octobre 2007. Il se concentre sur le harcèlement et la violence au travail. Le harcèlement et la violence correspondent à des comportements inacceptables (physiques, psychologiques, sexuels) infligés par un ou plusieurs individus à un ou plusieurs autres individus. Le harcèlement fait référence aux abus, menaces, humiliations répétées et délibérées subis par un travailleur dans des circonstances liées au travail. La violence évoque les agressions subies dans des circonstances liées au travail. Comme pour l'accord-cadre sur le stress, l'objectif est d'attirer l'attention sur ces problèmes, sur les effets néfastes qu'ils génèrent sur la santé des travailleurs et de fournir les clés pour une identification et une prévention efficace (Communication de la commission au conseil et au Parlement européen transmettant l'accord-cadre européen sur le harcèlement et la violence au travail). Pour atteindre les objectifs fixés, il est conseillé aux entreprises, de « *rédiger une déclaration précise indiquant que le harcèlement et la violence ne sont pas tolérés en leur sein* » ainsi que le processus à suivre en cas de survenue (Communication de la commission au conseil et au Parlement européen transmettant l'accord-cadre européen sur le harcèlement et la violence au travail, 2007 : 5). Cet acte constitue le premier pas vers la prévention de ce type de pratique. Si les faits sont avérés, doivent s'en suivre des mesures allant de la sanction disciplinaire au licenciement envers les auteurs. Concernant les victimes, l'entreprise doit prendre les mesures nécessaires leur permettant d'être accompagnées et assistées dans leur réintégration.

Ces accords-cadres constituent une première avancée législative dans la prise en compte et la prévention des RPS. Cependant, aucune sanction n'est envisagée si les Etats membres choisissent de ne pas les retranscrire dans leur droit national (accord-cadre sur le stress au travail, proposition finale conjointe du 27 mai 2004, pt. 7 et Communication de la commission au conseil et au Parlement européen transmettant l'accord-cadre européen sur le harcèlement et la violence au travail, pt. 7).

2. Le cadre juridique français

En France, les pouvoirs publics et les partenaires sociaux prennent peu à peu conscience des enjeux de la santé au travail. Depuis le début des années 1990 un cadre juridique intégrant les RPS se met en place. Les textes européens fournissent un pied d'appui solide à la construction du cadre législatif français. Même si les textes de lois français n'adoptent jamais le terme de RPS (Lerouge, 2009), certains concepts y étant assimilés sont juridiquement définis. Ainsi, la transposition de la directive cadre européenne sur l'amélioration de la santé et la sécurité des travailleurs (89/391/CEE) apparaît comme étant le premier texte à introduire les problématiques relatives à l'organisation du travail dans le Code du travail français (L. 4121-1) Les deux principes fondateurs de la directive-cadre européenne sont transposés dans la loi française.

Ainsi, selon l'article L. 4121-1 du Code du travail, « *l'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs* ». L'article 2 (L. 4121-2) énonce l'obligation générale de prévention à travers neuf principes formulés en 1989 dans la démarche générale de prévention communautaire. Il incombe alors à l'employeur d'assurer la sécurité et de préserver la santé de ses salariés afin de respecter le principe général de prévention formulé par la directive-cadre européenne. L'obligation de sécurité du salarié est également transposée en droit français *via* la loi 91-1414 du 31 décembre 1991 (Code du travail, Art. L.4122-1). Cette obligation, comme dans le cadre européen, est moins coercitive que celle qui échoit à l'employeur et dépend notamment du degré de responsabilité du salarié. « *Conformément aux instructions qui lui sont données par l'employeur, [...], il incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa santé et de sa sécurité ainsi que de celles des autres personnes concernées par ses actes ou ses omissions au travail* ». La troisième partie de la directive française de 1991 (L. 4121-3) prévoit une obligation d'évaluation des risques pour la santé et

la sécurité des travailleurs. Cette obligation se concrétise par la mise en place d'un Document Unique d'Evaluation des Risques professionnels (DUERP). L'obligation de la création et de la mise à jour annuelle d'un DUERP est introduite en droit français le 5 novembre 2001 dans le Code du travail (Code du travail, Art. L. 4121-1). Le DUERP a pour objectif de déceler et de comprendre les causes des risques afin de pouvoir les traiter efficacement. Il doit être élaboré en concertation avec l'ensemble des acteurs de l'entreprise ayant un rôle à jouer sur les questions de SST. Ce document a une visée plus large que les risques physiques puisqu'une circulaire de 2002 sur le sujet souligne le fait que le document unique doit évaluer tous les types de risques professionnels afin de « *renforcer l'analyse préventive* ». Le DUERP doit donc prendre en compte les risques liés à « *l'amiante, les risques à effet différé liés aux substances dangereuses, troubles musculo-squelettiques, risques psycho-sociaux* » (Circulaire DRT n°6 du 18 avril 2002, Avant-propos). Cette circulaire prévoit également la mise à jour du DUERP afin de « *tenir compte de l'apparition de risques dont l'existence peut, notamment, être établie par les connaissances scientifiques et techniques (ex. : troubles musculo-squelettiques, risques biologiques, risques chimiques, etc.), par la survenue d'accidents du travail, de maladies à caractère professionnel, ou par l'évolution des règles relatives à la santé, à la sécurité et aux conditions de travail (risques psychosociaux)* » (Circulaire DRT n°6 du 18 avril 2002, § 2). A travers l'article R.4741-1, le Code du travail dispose des peines financières pour les entreprises ne disposant pas ou ne réalisant pas les mises à jour annuelles de leur DUERP.

Avant la retranscription de la directive-cadre européenne en 1991, la législation française intègre les questions de prévention des risques professionnels avec l'obligation pour les entreprises de plus de cinquante salariés de disposer d'un organe de prévention interne, le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), instauré par la loi Auroux de 1982. Si cette obligation prévaut avant 1991, la retranscription de la directive-cadre européenne en droit français va permettre un renforcement des compétences et du rôle du CHSCT. En effet, l'adaptation de la directive en 1991 attribue au CHSCT la possibilité d'évaluer les risques *via* la mobilisation d'experts. Le rôle du CHSCT dans la prévention des RPS se renforce également au fil des décisions de jurisprudence (i.e. droit de regard sur les transferts d'activité (Cass. soc., 12 juillet 2005, n° 03-10 633) ; droit de regard sur la mise en place de nouveaux modes d'organisation et de surveillance, (Cass. soc., 5 mars 2008, société Snecma, n° 06-45.888), etc.) (Lerouge, 2005). De plus, le CHSCT dispose d'un rôle de contrôle de l'application des dispositifs législatifs au sein de l'entreprise qui constitue l'un des outils de régulation dont disposent les pouvoirs publics. De même, les acteurs prenant part aux réunions

du CHSCT et ayant un droit de regard sur les conditions de travail (médecins du travail, inspection du travail, ingénieurs-conseils de la CARSAT) jouent également un rôle de régulation en vérifiant l'application de la législation et la conduite d'action de prévention contre les risques de toutes natures. De plus, ces différentes instances disposent de pouvoirs tels que les sanctions financières ou les sanctions en termes de modification du plan de prévention.

Concernant les accords-cadres signés par les partenaires sociaux européens s'intéressant à des facteurs de RPS particuliers, ils sont également transcrits en droit français.

A la fin des années 90, les ouvrages de Hirigoyen traitant entre autres du harcèlement moral (Hirigoyen, 1998 ; 2004) permettent la reconnaissance des problèmes de santé mentale au travail. Ces problématiques sont prises en compte juridiquement dans la loi de Modernisation Sociale de 2002. Cette loi intègre la notion de harcèlement moral dans le Code du travail ainsi que l'atteinte à la santé mentale des travailleurs en disposant qu'« *aucun salarié ne doit subir les agissements répétés de harcèlement moral qui ont pour objet ou pour effet une dégradation de ses conditions de travail susceptible de porter atteinte à ses droits et à sa dignité, d'altérer sa santé physique ou mentale ou de compromettre son avenir professionnel* » (Code du travail, Art. L.1152-1). En 2010, l'accord-cadre européen sur le harcèlement et la violence au travail est retranscrit en droit français. En 2012, des compléments sont apportés à la loi de 2002. Ces derniers définissent les peines encourues en cas de harcèlement et permettent également d'étendre les prérogatives du CHSCT sur les questions de santé physique et mentale et de s'investir sur les problématiques relatives aux RPS.

Le second accord-cadre européen sur le stress au travail est intégré dans la législation française en juillet 2008. Comme au niveau européen, cet accord vise à attirer l'attention des acteurs de l'entreprise sur ce phénomène, ainsi qu'à le détecter et le prévenir *via* la mise en place d'actions efficaces traitant les causes du stress.

Plusieurs accords spécifiques à la fonction publique voient également le jour. Le 20 novembre 2009 est signé l'accord santé et sécurité au travail dans la fonction publique. Cet accord vise à développer la prévention des risques professionnels autour de quatre axes principaux : l'amélioration des connaissances en SST, la prévention des RPS et des TMS, la prévention de l'exposition aux CMR et l'amélioration du fonctionnement du réseau. Toujours appliqué à la fonction publique, l'accord-cadre relatif à la prévention des RPS est signé le 22 octobre 2013.

Les grandes enquêtes nationales font le constat que les agents du secteur public sont de plus en plus touchés par les RPS, entraînant un désengagement au travail, un absentéisme accru et des conflits entre les personnes. A partir des données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013), Davies (2014) révèle que 14.1 % des agents de la fonction publique sont exposés à de fortes tensions avec le public et que 16 % déclarent des exigences modérées mais un environnement de travail dégradé en 2013. L'auteur établit également le fait que les expositions sont cumulatives. A titre d'exemple, les agents du groupe « *exigences modérées et environnement de travail dégradé* » sont moins soumis à la pression au travail que la moyenne mais dispose d'une autonomie plus faible (62 % contre 38 % en moyenne). Ils vivent par ailleurs plus souvent des situations de tensions avec la hiérarchie (42 % contre 28 % en moyenne) et les collègues (40 % contre 25 % en moyenne) et ont également le sentiment de ne pas recevoir le respect que leur travail mérite (44 % contre 32 % en moyenne) (Davies, 2014). Afin de remédier à ces problèmes, l'accord préconise d'anticiper les réorganisations de services et de donner aux cadres et aux managers des marges de manœuvre plus importantes.

Ainsi, on assiste depuis le début des années 1990 au développement progressif d'un ensemble de dispositifs légaux prenant en compte les RPS et les phénomènes qui y sont associés, afin d'inciter les acteurs de l'entreprise souvent épaulés par des soutiens externes à l'évaluation et à plus de prévention en matière de SST. Les pouvoirs publics ont conscience des problèmes générés par les RPS. Ces derniers sont devenus durant les dernières décennies une préoccupation majeure qui transparaît dans les actions engagées. Dès 2009, le Ministère du travail sous l'impulsion de Xavier Darcos met en place *le plan d'urgence pour la prévention du stress au travail* afin d'inciter à plus de débat, de négociation, et de prévention au sein des entreprises. En 2011 est créée la commission de réflexion sur la souffrance au travail et le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail dont le but est de mieux appréhender les RPS et de fournir des propositions pour les mesurer et les prévenir. Plus récemment, le Troisième Plan Santé au travail (2016-2020) réaffirme l'objectif de lutte contre les RPS mis en place dans le second plan de ce type (2010-2014) et place la prévention de l'exposition aux RPS parmi ses priorités.

L'intégration progressive des RPS et des notions connexes dans les textes de lois révèle la prise de conscience des pouvoirs publics sur les enjeux que ces nouveaux risques représentent en termes économique et social. La reconnaissance des risques émergents semble s'inscrire dans une vision plus élargie des risques où la responsabilité de l'employeur est reconnue et celui-ci

doit protéger ses salariés. De plus, la prise en compte des salariés progresse au fil des évolutions législatives, leur poids est plus important grâce à la mise en place de la fonction de vigilance *via* les droits d'alerte et de retrait depuis 1982 (Code du travail, Art. L. 4131-1) et du renforcement du rôle du CHSCT. Ces droits prévoient que tout travailleur peut signaler les situations de travail qui pourraient potentiellement représenter un danger imminent pour leur vie ou leur santé et se retirer de la situation qu'il jugerait respecter les critères précédemment énoncés. Cependant, la particularité des RPS rend difficile l'imputation totale de responsabilité à l'employeur. En effet, se trouvant à l'interface de l'individu et de sa situation de travail, l'exposition aux RPS est due à une forte dimension individuelle mais est également fortement due au contexte organisationnel dans lequel évolue le travailleur. Le champ des RPS génère donc de fortes tensions autour de l'imputation des responsabilités.

L'instauration du compte de pénibilité (2017) est une illustration de la difficulté à intégrer l'exposition aux RPS dans la réparation comme dans la prévention des risques professionnels. En effet, les critères de pénibilité ne font que très peu référence au contexte organisationnel et psychosocial *via* les « *situations de pénibilité liées au rythme de travail* » (travail de nuit, posté et monotone). Aucune des autres dimensions de RPS définies par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS (2011) ne sont prises en compte. Les critères de pénibilité restent uniquement physiques. Malgré cela, les pouvoirs publics et les partenaires sociaux sont néanmoins engagés sur le terrain de la réparation et de la prévention.

Plusieurs projets de loi (i.e. Loi dite « Rebsamen » du 17 août 2015, proposition de loi du 16 février 2016) vont plus loin dans la volonté de reconnaissance des maladies psychiques liées au travail. En effet, l'objectif est d'« *inscrire le syndrome d'épuisement professionnel [ou « burn-out »] au tableau des maladies professionnelles* ». Cependant, la difficulté d'assigner la survenance de la pathologie à des causes uniquement professionnelles et le manque de définition médicale de la pathologie conduisent au rejet des projets de loi. De plus, les organisations patronales semblent opposées à une reconnaissance du « *burn-out* » en tant que maladie professionnelle, cherchant à limiter leurs cotisations à la branche AT-MP. Si une reconnaissance au titre des tableaux n'est en l'état actuel, pas envisageable les projets de loi tentent de « *faciliter l'instruction et la reconnaissance individuelle des cas de « burn-out » par les comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles* », notamment en cherchant à réduire voire éliminer le taux minimum d'incapacité permanente partielle (IPP) de 25 %, nécessaire à toute reconnaissance au titre de l'article L.461.1-3 du Code de la Sécurité

sociale. Le cas de la reconnaissance du syndrome d'épuisement professionnel illustre bien les difficultés de reconnaissance des pathologies associées à l'exposition aux RPS.

Malgré des difficultés de reconnaissance officielle des pathologies liées à l'exposition aux RPS, de réelles avancées sont faites. A titre d'exemple, depuis 1993, le système de reconnaissance à partir des tableaux des pathologies officiellement reconnues semble s'être assoupli avec la création du Comité Régional de Reconnaissance en Maladies Professionnelles (CRRMP). Cette procédure complémentaire basée sur une expertise individuelle des victimes d'affections potentiellement liées au travail permet d'aboutir à une reconnaissance de la maladie à titre professionnel. Dans ce système, si un ou plusieurs critères énoncés dans le tableau de reconnaissance ne sont pas respectés, une instruction dans le cadre de l'article L.461.1-3 du Code de la Sécurité sociale s'applique, c'est-à-dire que le caractère professionnel de la maladie est reconnu si un lien direct entre la pathologie et le travail peut être fait. De même, si le travailleur décède ou si une incapacité permanente de plus de 25 % est avérée, alors les experts du CRRMP peuvent reconnaître le caractère professionnel de la pathologie, même si cette dernière n'entre pas dans les tableaux officiels (Platel, 2009). La reconnaissance des maladies par les CRRMP a suivi une évolution similaire à celle des maladies reconnues dans les tableaux officiels. En 2011, les reconnaissances au titre de l'article L.461.1-3 du Code de la Sécurité sociale représentent 8.2 % de l'ensemble des maladies professionnelles reconnues au régime général et environ la moitié des demandes présentées aux CRRMP ont été reconnues (taux de reconnaissance d'environ 47 %) (Bilan des CRRMP CNAMTS, 2012).

Le syndrome d'épuisement professionnel, peut faire l'objet de ce type de procédure. Cependant, le critère du niveau d'IPP fixé à 25 % rend quasiment impossible la reconnaissance de la pathologie au titre de l'article L.461.1-3 du Code de la Sécurité sociale. Actuellement, uniquement quatre pathologies psychiques (i.e. stress post-traumatique, troubles dépressifs, troubles anxieux et troubles de l'adaptation) sont indemnisées par l'intermédiaire du système complémentaire mis en place en 1993 (Chakor et Edey Gamassou, 2017).

Conclusion du chapitre 1

Le processus d'internalisation des conséquences négatives issues de l'exposition des travailleurs aux RPS semble révéler des points communs avec celui mis en place dès la fin du 19^{ème} siècle pour les risques « traditionnels ». L'approche historique développée dans le chapitre introductif apporte un éclairage sur les mécanismes de reconnaissance et de régulation des RPS.

En effet, une trame similaire semble se dessiner dans le processus de reconnaissance des risques professionnels de différentes natures. La recherche dans divers champs disciplinaires prouve les effets néfastes des expositions sur la santé et les coûts qu'elles génèrent à différents niveaux. Le processus de reconnaissance progressif des pathologies issues de l'exposition aux risques pesant sur la santé physique s'appuie sur des avancées scientifiques au début du 20^{ème} siècle. Nous observons un processus similaire concernant la santé mentale depuis les années 1980. Malgré les avancées des connaissances scientifiques, la reconnaissance officielle du caractère professionnel des pathologies semble difficile, que cela soit à la fin du 19^{ème} siècle pour les risques professionnels « traditionnels » ou aujourd'hui pour les RPS. Ces difficultés de reconnaissance sont notamment le fait de justifications économiques soulevées par les organisations patronales cherchant à limiter leurs cotisations à la branche AT-MP. La connaissance sur les RPS a énormément progressé ces dernières décennies, cependant des arguments économiques s'appuyant notamment sur les spécificités des RPS freinent le processus de reconnaissance des pathologies qui y sont associées. Les caractéristiques particulières des RPS empêchent l'identification d'un lien causal direct qui permettrait d'objectiver la relation. La subjectivité de l'exposition des travailleurs ainsi que l'origine en partie individuelle des RPS constituent d'autres freins à la difficulté de reconnaissance des RPS. Le caractère multifactoriel renforce l'argumentaire des employeurs qui soulignent la difficulté d'imputation de l'origine des pathologies à la seule activité de travail, étant donné que la personnalité et la sphère individuelle jouent un rôle majeur dans l'apparition de pathologies liées à l'exposition aux RPS. Le système actuel impute à l'employeur la responsabilité totale de la survenue d'un accident ou d'une maladie et son taux de cotisation à la branche AT-MP de la Sécurité sociale est affecté par cet événement. Le caractère multifactoriel des RPS ne permet donc pas au système actuel de fonctionner efficacement. Les travailleurs sont exposés à différents niveaux de RPS, difficilement mesurables, dans des emplois différents tout au long de leur itinéraire professionnel. Il est ardu d'identifier un lien de cause à effet et d'imputer la

responsabilité de la dégradation de la santé du travailleur à un unique emploi. Le système de reconnaissance et les solutions qu'il apporte, notamment la réparation des dommages sur la santé causés par une exposition particulière à un facteur de risque, ne sont pas adaptés au cas des RPS.

Le système mis en place par les lois de 1898 et 1919 semble être adapté à la prise en compte de risques facilement objectivables, cependant, la difficulté d'objectivation des RPS révèlent les limites du système. Des adaptations semblent nécessaires pour faciliter la reconnaissance des pathologies liées aux RPS et contribuer à l'adoption de politiques préventives. Des actions permettant l'approfondissement des connaissances et la prévention des RPS liés au travail sont engagées aux niveaux international, communautaire et national, soulignant l'importance et la nécessité de comprendre, prévenir et réparer les conséquences de ces risques pour la santé. En effet, la législation intègre progressivement les RPS dans les textes *via* des risques particuliers (i.e. stress, harcèlement, violence) et impose à l'employeur la protection de la santé mentale. Les RPS doivent donc être évalués et faire l'objet de prévention au même titre que les risques physiques. L'employeur est soumis à l'obligation de résultat pour tous les types de risque. Dans le cas où l'employeur ne prend pas ces risques en considération, les travailleurs tout comme leurs représentants au CHSCT et les autres acteurs de la prévention (CARSAT, inspection du travail, médecine du travail) peuvent faire valoir leurs droits (retrait, alerte, expertise) et sanctionner l'employeur. Ainsi, les actions de régulation, de protection et la législation mise en place par les pouvoirs publics doivent permettre de réduire les externalités négatives liées à l'exposition des travailleurs aux RPS.

A travers deux études empiriques, les deux chapitres suivants permettent de renforcer la connaissance existante sur les effets néfastes que génèrent les expositions aux RPS.

CHAPITRE 2 - Une illustration des conséquences de l'exposition aux RPS au niveau individuel : l'influence de l'exposition aux RPS sur la santé mentale des travailleurs français²⁷

Au cours des dernières décennies, les marchés du travail des pays industrialisés ont connu de profondes mutations. La mondialisation des économies s'est accompagnée d'une hausse de la concurrence sur les marchés des produits, d'une instabilité de la demande globale et d'un progrès technique plus élevé ayant des répercussions majeures sur la vie des travailleurs. Ces mutations se sont accompagnées d'une augmentation de la flexibilité du travail, de changements importants dans les conditions de travail et d'une exposition à des degrés élevés de RPS (Kawachi et *al.*, 2006 ; Greenan et *al.*, 2010 ; Hummel et *al.*, 2016). La crise de la fin des années 2000 a renforcé les effets négatifs de la mondialisation sur les marchés du travail. Depuis 2008, en France et en Europe, une augmentation de la perception de l'insécurité de l'emploi, une intensification du travail, une réduction de l'autonomie et plus de tensions au travail sont perçues par les travailleurs (Devetter et De Coninck, 2012 ; EUROFOUND, 2013). La qualité de l'emploi s'est détériorée dans la plupart des pays européens (Parent-Thirion et *al.*, 2007) et ces conditions de travail dégradées peuvent avoir des effets négatifs sur la santé des travailleurs, notamment sur leur santé mentale (Llena-Nozal, 2008). Auparavant, les travailleurs étaient essentiellement exposés à des risques physiques ayant un impact direct sur leur santé. L'expansion du secteur des services et l'introduction croissante des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les tâches professionnelles transforment la nature et l'origine des risques auxquels les travailleurs sont exposés (Dedessus-Le-Moustier, 2010). Ces changements dans la structure de l'économie modifient le contenu du travail, développent l'exposition aux RPS et augmentent les atteintes à la santé mentale (Robone et *al.*, 2011 ; Cottini, 2012). En France, entre 2005 et 2013, la part des employés dont le rythme de travail est imposé par un contrôle ou une surveillance informatique est passée de 25 % à 35 %. Les données de l'enquête « Conditions de Travail » soulignent également que les expositions aux contraintes de rythme et au manque de latitude décisionnelle augmentent à la fin des années 2000 (Algava et *al.*, 2014). De même, les données de l'enquête « Santé et Itinéraire

²⁷ Ce chapitre a bénéficié d'une collaboration avec Roméo Fontaine et Damien Sauze.

Professionnel » (SIP) révèlent une augmentation de l'exposition aux RPS (exigences au travail et manque de latitude décisionnelle) entre 2006 et 2010 (Fontaine et *al.*, 2016).

Concernant l'état de santé mentale de la population, les données de l'assurance maladie attestent que les dépenses liées à la santé mentale (au sens large, englobant les maladies psychiatriques et les troubles se traduisant par une consommation régulière de psychotropes) augmentent d'environ 1.8 % par an entre 2012 et 2014 (LFSS 2017, annexe 7). Par ailleurs, l'OMS considère les troubles dépressifs comme la troisième charge de morbidité, en années vécues avec une invalidité. En France, la prévalence des épisodes dépressifs caractérisés, mesurés sur les 12 derniers mois, suggère une certaine stabilité entre 2005 et 2010, lorsque l'analyse est réalisée en population générale. Cependant, lorsque l'analyse se focalise plus particulièrement sur une population d'actifs, la prévalence d'épisodes dépressifs caractérisés augmente. En effet, pour les individus dont le statut d'activité est « *en emploi* », la prévalence passe de 7.4 % en 2005 à 8.3 % en 2010. De la même manière, les prévalences par catégorie professionnelle ne reflètent pas forcément les résultats trouvés en population générale, puisque chez les ouvriers, la prévalence des épisodes dépressifs caractérisés est en nette augmentation entre 2005 et 2010, passant de 5.6 % à 8.4 % (Baromètres santé 2005 et 2010, Inpes).

En France, la dégradation des conditions de travail et l'état de santé mentale des travailleurs sont des problématiques de plus en plus prises en compte par les pouvoirs publics. Elles constituent des préoccupations majeures des Ministères du Travail et de la Santé. A titre d'illustration, les plans « Santé au travail »²⁸ visent l'amélioration des conditions de travail et recommandent une approche par la prévention des risques professionnels plutôt que par la réparation des conséquences. Dans ces plans, une attention particulière est accordée aux RPS qui « *seraient à l'origine de 10 % des dépenses de la branche AT - MP* » (plan santé au travail 2010-2014 : 21) et dont les effets sur la performance économique des entreprises sont encore plus importants. En ce qui concerne la santé mentale, les conditions de travail défavorables sont davantage mises en cause. Dans plusieurs pays européens, un nombre croissant de travailleurs rapporte des problèmes de santé mentale liés au travail et à des conditions de travail stressantes (Parent-Thirion et *al.*, 2007 ; Barnay, 2016).

L'objectif de ce chapitre est d'illustrer les conséquences néfastes, générées par l'exposition aux

²⁸ Plans santé au travail 2005-2009, 2010-2014 et 2016-2020.

RPS au travail, au niveau individuel. Pour ce faire, nous mettons en relation l'exposition à plusieurs facteurs de RPS et le développement d'une pathologie mentale particulière, les Episodes Dépressifs Majeurs (EDM), chez les travailleurs français. Nous analysons donc l'effet de l'exposition aux RPS sur la probabilité de développer un EDM. La littérature existante, principalement épidémiologique, met essentiellement en évidence des liens de corrélation (*cf.* Section 1, §1.2, p.109). Cette recherche vise à compléter et à améliorer la littérature, en identifiant un effet causal de l'exposition aux RPS sur l'état de santé mentale des travailleurs, *via* une démarche statistique peu utilisée dans le champ de la recherche en santé au travail.

Nous utilisons les données de l'enquête française SIP et construisons trois indicateurs mesurant l'exposition aux RPS à partir de plusieurs questions similaires à celles du modèle Karasek (1979) : un indicateur de demande psychologique, un indicateur de latitude décisionnelle et une combinaison des deux à travers un indicateur d'exposition au « *job strain* ». En outre, une partie du questionnaire MINI (*Mini International Neuropsychiatric Interview*) est présente dans l'enquête et permet de construire l'indicateur de santé grâce à un instrument diagnostic selon les critères du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)*. Nous abordons l'endogénéité potentielle de l'exposition aux RPS grâce à une approche par variables instrumentales. Notre protocole empirique intègre l'exposition passée aux RPS au travail et le contexte économique sectoriel. Dans l'ensemble, les résultats soulignent l'impact négatif de l'exposition aux RPS sur la santé mentale : les travailleurs les plus exposés aux RPS ont une probabilité plus élevée de souffrir d'un EDM. Ce résultat est robuste à la prise en compte de l'endogénéité de l'exposition aux RPS.

La première section de ce chapitre présente la littérature empirique existante, faisant le lien entre conditions de travail et santé mentale. Cette mise en perspective nous permet de mettre en lumière les principales différences entre la méthodologie employée dans ces études et celle que nous développons dans ce chapitre. La seconde section expose le cadre méthodologique de la recherche, les données et les variables principales utilisées. La troisième section présente la stratégie empirique mise en œuvre. Enfin, la dernière section du chapitre détaille les résultats et les analyses de robustesse.

Section 1 - Les conditions de travail et l'état de santé mentale des travailleurs

Une partie importante de la littérature, très influencée par les travaux de Ruhm (2000 ; 2003 ; 2004 ; 2005 et 2013), se concentre sur le lien direct entre la situation macroéconomique et la santé mentale des travailleurs. Ruhm trouve un lien pro-cyclique entre le contexte économique et l'état de santé mentale. C'est-à-dire que pendant les périodes de récession, la santé mentale se détériore et inversement en période de reprise économique. Toutefois, ces travaux ne tiennent pas compte des canaux de transmission spécifiques pouvant exister. Le collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011) reconnaît que les mesures prises par les entreprises pendant les périodes de récession peuvent entraîner, à titre d'exemple, une forte augmentation de la charge de travail, moins de tolérance aux erreurs ou des restrictions de l'autonomie au travail. Ces dégradations des conditions de travail engendrent des expositions aux RPS et l'étude de la relation entre l'environnement de travail et la santé des travailleurs est un segment de la littérature empirique reliant la situation macroéconomique et la santé des travailleurs. Nous détaillons dans un premier temps le cadre d'analyse épidémiologique (§1). Nous nous concentrons ensuite sur la littérature et les méthodes utilisées par les économistes afin d'analyser les liens causaux existant entre exposition aux RPS et santé mentale des travailleurs (§2).

1. Le cadre d'analyse épidémiologique

La grande majorité des études analysant la relation entre l'exposition à des conditions de travail défavorables et l'état de santé se base sur les deux modèles de référence évaluant le stress professionnel (Karasek, 1979 ; Siegrist, 1996) détaillés dans le chapitre 1 de notre recherche. Nous revenons d'abord brièvement sur les éléments fondamentaux qui les structurent (§1.1). Nous exposons ensuite les principaux résultats issus de la littérature épidémiologique (§1.2). Enfin, nous terminons cette sous-section en évoquant les méthodes utilisées par les épidémiologistes pour juger du caractère causal des relations étudiées (§1.3).

1.1. Un bref retour sur les modèles de stress au travail

Le modèle d'exposition au « *job strain* », développé par Karasek (Karasek, 1979 ; Karasek et Theorell, 1990) se fonde sur deux dimensions de RPS : la demande psychologique (i.e. quantité

de travail, intensité et caractère morcelé du travail, difficulté et complexité des tâches à réaliser, etc.) et la latitude décisionnelle du travailleur (i.e. marge de manœuvre et contrôle sur l'activité, capacité à utiliser et développer ses compétences, etc.). Fondamentalement, selon ce modèle, les travailleurs sont exposés à une situation de « *job strain* » lorsqu'ils sont simultanément soumis à une forte demande psychologique et à une faible latitude décisionnelle. Johnson et Hall (1988) et Johnson et *al.* (1989) apportent une dimension supplémentaire au modèle initial. Ils ajoutent le soutien social dont peuvent bénéficier les travailleurs (i.e. esprit d'équipe, degré de cohésion, aide et assistance donnée dans l'accomplissement des tâches, etc.) de la part des collègues ou de la hiérarchie.

Le second modèle de référence est le modèle effort-récompense, développé par Siegrist (1996). Il se base sur la notion de réciprocité qui doit exister dans les relations sociales et, en particulier, dans les échanges de la vie professionnelle. Il repose sur le postulat que les travailleurs peuvent se retrouver dans des situations stressantes et à risque pour leur santé si les conditions de travail se caractérisent par une situation de déséquilibre entre les efforts consentis (i.e. pression au travail, contrôle sur l'activité, adaptation, investissement, etc.) et les récompenses obtenues en retour (i.e. salaire, estime de soi, promotion, sécurité d'emploi, etc.).

Sur la base de ces deux cadres théoriques, de nombreux auteurs ont analysé les effets du stress et de la détresse psychologique qui en découle sur différents types de problèmes de santé physique et mentale (i.e. fatigue, douleurs chroniques, troubles du sommeil, dépression, troubles anxieux, etc.). Une littérature épidémiologique suggère des associations significatives entre l'environnement de travail et la santé mentale des travailleurs, et ce, dans de nombreux cadres nationaux et pour de multiples catégories professionnelles (Niedhammer et *al.*, 1998 ; Stansfeld et *al.*, 1998 ; Shields, 1999 ; Mausner-Dorsch et Eaton, 2000 ; Bultmann et *al.*, 2002 ; Kivimäki et *al.*, 2003 ; Godin et *al.*, 2005 ; Marchand et *al.*, 2005 ; Rugulies et *al.*, 2006 ; Bartram et *al.*, 2009 ; Beck et Alford, 2009; Gray-Stanley et *al.*, 2010).

1.2. L'exposition aux RPS et l'état de santé mentale des travailleurs

Les études incluses dans le premier pan de la littérature analysent les liens directs entre exposition aux facteurs de RPS au travail et état de santé mentale des salariés. De manière générale, ces recherches s'appuient sur des régressions logistiques incluant des variables de contrôle. Plusieurs auteurs examinent la relation entre les variables professionnelles basées sur

le modèle Karasek et l'état de santé mentale des travailleurs. Mausner-Dorsch et Eaton (2000) examinent, par exemple, la relation entre les variables professionnelles basées sur le modèle Karasek et trois formes de dépression (EDM, dépression et dysphorie). Ils constatent que les personnes ayant un emploi caractérisé par une forte demande psychologique et une faible autonomie ont une prévalence de dépression plus élevée. Les auteurs incluent dans les modèles des contrôles pour les caractéristiques sociodémographiques des salariés et stratifient selon le genre. Cependant, selon eux, la nature des données ne leur permet pas de juger du sens de causalité. Rugulies et *al.* (2006) se sont également appuyés sur le modèle de Karasek (1979), mais intègrent davantage de caractéristiques psychosociales du travail (i.e. quantité de travail, marges de manœuvre, possibilité de développement, soutien social de la part des collègues et de la hiérarchie et insécurité de l'emploi) pour en analyser l'impact sur les symptômes de dépression sévère. Ils se sont concentrés sur un échantillon représentatif de la population active du secteur public danois entre 1995 et 2000. La mise en œuvre de régressions logistiques multivariées et stratifiées par genre leur permet d'aboutir à la conclusion que les femmes ayant peu de marge de manœuvre et peu de soutien de la part de leur hiérarchie ont un risque plus élevé de développer des symptômes de dépression sévère. Plus généralement, les auteurs constatent qu'un environnement psychosocial de travail détérioré affecte négativement la santé mentale des travailleurs. Plus récemment, Bartam et *al.* (2009) s'intéressent au cas des vétérinaires britanniques. Ils évaluent l'effet du stress au travail (i.e. demande psychologique, contrôle, etc.) sur les scores de dépression et d'anxiété. Leurs analyses révèlent que les symptômes d'anxiété et de dépression sont associés à des conditions de travail plus dégradées. Sultan-Taïeb et *al.* (2011) adoptent la méthode des fractions attribuables pour évaluer les troubles mentaux imputables à l'exposition au « *job strain* » dans un échantillon de la population active française. Les auteurs s'appuient sur les données de prévalence issues de la littérature épidémiologique pour montrer que 6.5 % des troubles mentaux sont attribuables à l'exposition des travailleurs au « *job strain* ».

Les travaux constituant le second pan de la littérature ont pour objectif d'analyser l'ensemble des résultats mis à jour par la recherche. Les auteurs sélectionnent les travaux en se concentrant sur un *outcome* particulier (i.e. la dépression, les troubles d'anxiété généralisée, les suicides, etc.) ou sur certains facteurs de risques (i.e. la demande psychologique, la latitude décisionnelle, le « *job strain* », etc.) pour analyser de manière globale la qualité des preuves de l'existence d'une relation causale entre les variables étudiées (Stansfeld et Candy, 2006 ; Bonde, 2008 ; Netterstrom et *al.*, 2008). Dans une méta-analyse, Stansfeld et Candy (2006) étudient les

résultats issus de la littérature épidémiologique associant l'exposition aux RPS et les troubles mentaux communs. Ils montrent qu'être soumis à une faible latitude décisionnelle, à un faible soutien social, et à une forte demande psychologique est associé au développement de troubles mentaux communs. Les effets les plus importants sont trouvés pour la combinaison des dimensions de RPS à travers l'indicateur de « *job strain* ». La méta-analyse suggère donc que les preuves d'une relation entre environnement de travail et état de santé mentale sont robustes. Les expositions néfastes à des RPS sont des facteurs de risque pour les troubles mentaux courants. De manière similaire, Netterstrom et *al.* (2008) mènent une revue systématique de la littérature en se concentrant spécifiquement sur le lien entre exposition aux RPS et dépression. Leurs résultats révèlent un niveau de preuve modéré pour la relation associant demande psychologique au travail et développement d'une pathologie mentale. Concernant le soutien social au travail, les études incluses à la revue systématique établissent une preuve solide de l'effet positif exercé par celui-ci sur la réduction du risque de développement de dépression.

La littérature épidémiologique qui étudie le lien entre les conditions de travail et la santé des travailleurs en se basant sur le modèle de Siegrist (1996) est plus restreinte. Stansfeld et *al.* (1998) utilisent l'enquête britannique « *Whitehall II* » et appliquent le modèle de Siegrist sur une cohorte de fonctionnaires britanniques. Ils postulent que des relations déséquilibrées entre les efforts et les récompenses au travail sont associées, après avoir contrôlé des facteurs de confusion potentiels, à une mauvaise santé physique, psychologique et sociale cinq ans plus tard. Des études ont également été menées sur les maladies cardiovasculaires (Karasek et *al.*, 1981 ; Belkic et *al.*, 2004 ; Everson-Rose et Lewis, 2005 ; Kivimäki et *al.*, 2006), la santé mentale (Siegrist, 2008) et divers indicateurs de santé spécifiques tels que l'absentéisme pour raisons de santé (Ala-Mursula et *al.*, 2005 ; Head et *al.*, 2007), les troubles du sommeil (Ota et *al.*, 2009) ou encore la santé perçue (Niedhammer et Chea, 2003). Les résultats de ces travaux épidémiologiques montrent un effet négatif du déséquilibre entre des efforts élevés et des récompenses faibles sur divers indicateurs de santé. A l'instar du modèle d'exposition au « *job strain* », les analyses réalisées sur l'ensemble de la littérature existante révèlent que les déséquilibres dans les échanges de la vie professionnelle conduisent à l'apparition de troubles mentaux communs, et ce, de manière très significative (Stansfeld et Candy, 2006).

1.3. La causalité en épidémiologie

En se basant sur un cadre rigoureux, l'objectif de l'épidémiologie est de prouver des relations causales. Les études épidémiologiques contrôlent les biais potentiels grâce à l'utilisation de données longitudinales et prospectives (Gollac et Bordier, 2011). En effet, les études en coupe instantanée ne permettant pas d'estimer des liens causaux pour deux raisons principales. D'abord parce que les effets de l'exposition aux RPS sur la santé peuvent différer dans le temps. Ensuite, parce qu'il peut exister un « effet travailleur sain », c'est-à-dire que les travailleurs étudiés sont ceux qui bénéficient d'une meilleure condition physique et mentale. Les travailleurs avec une santé dégradée peuvent être écartés du marché du travail, du fait de la sélection à l'embauche ou parce que leur état de santé les contraint à sortir de l'emploi. Ainsi, pour limiter les biais dans les relations estimées, les épidémiologistes utilisent en priorité des données longitudinales permettant l'étude des effets différés et des changements dans les variables d'intérêt (Gollac et Bordier, 2011). Toujours afin de limiter l'estimation de relations fallacieuses, les épidémiologistes s'orientent davantage vers l'utilisation de données prospectives. Contrairement aux données rétrospectives, les données prospectives sont issues de l'interrogation successive des individus et limitent ainsi l'apparition de biais de mémoire.

Le degré de plausibilité d'une relation causale transparaît également à travers la validation des critères de Hill (Hill, 1965). Le respect de ces critères, relatifs à la nature de l'association étudiée (critères 1 à 5) et à la cohérence des études épidémiologiques vis-à-vis des connaissances biologiques (critères 6 à 9), permet de juger de la nature causale de l'association entre exposition et santé. Le tableau 2.1 résume les neuf critères énoncés par Hill (1965).

Tableau 2.1 - Critères de causalité de Hill (1965)

| Nature de l'association | |
|--|------------------------------------|
| 1 | Association forte |
| 2 | Relation dose-effet |
| 3 | La cause précède l'effet |
| 4 | Spécificité de l'association |
| 5 | Reproductibilité des résultats |
| Cohérence vis-à-vis des connaissances biologiques | |
| 6 | Plausibilité biologique |
| 7 | Cohérence biologique |
| 8 | Présence de données expérimentales |
| 9 | Analogie |

Source: Hill, B.A. (1965), The environment and disease: association or causation, *Proc. Roy. Soc. Med.*, 58(5), pp. 295-300.

Pour qu'une relation soit avec « certitude » causale, il est nécessaire (mais non suffisant) que l'association statistique entre les variables étudiées soit forte. Plus l'association est forte, plus il est difficile de remettre en cause l'existence d'un lien entre l'exposition et la maladie. La causalité dépend également de la relation dose-effet, c'est-à-dire que plus l'exposition est importante, plus le risque de développer la pathologie considérée est important. La séquence temporelle est également prise en compte dans l'évaluation du degré de causalité. Une relation peut être considérée comme causale, uniquement dans le cas où l'exposition précède la survenue de la maladie. La reproductibilité des résultats de la relation facteur-pathologie est un critère important. Le fait de retrouver des résultats similaires dans diverses études traitant de cadres nationaux et de populations différentes constitue un élément fondamental du caractère causal de la relation. La spécificité de l'association est un critère souvent remis en cause puisqu'il suggère que l'exposition à un facteur conduit à un seul effet, ce qui est rarement le cas dans la réalité (Höfler, 2005). Les quatre derniers critères énoncés par Hill (1965) font référence à la cohérence des associations avec les connaissances biologiques actuelles.

L'épidémiologie, de par la sélection des données permettant de limiter les biais d'estimation et de par la mise en place d'un cadre d'analyse permettant de juger de la véracité du caractère causal des associations, apporte de nombreuses preuves de l'association causale existante entre l'exposition aux RPS au travail et la santé mentale des salariés. L'analyse économique peut enrichir les résultats épidémiologiques en utilisant des méthodes statistiques basées sur l'économétrie et peut donc confirmer les liens causaux supposés.

2. Une littérature économique encore restreinte

La littérature économique traitant de l'impact de l'exposition aux RPS sur l'état de santé mentale est encore restreinte. Néanmoins, elle s'est d'abord développée autour de l'insécurité de l'emploi (Hearney et al., 1994 ; Ferrie et al., 2005 ; Mandal et al., 2011 ; Green, 2011 ; Reicher et Tauchmann, 2012), considérée comme une dimension de RPS par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011), mais sans tenir compte du caractère potentiellement endogène des variables d'intérêt (§2.1). Par la suite, des travaux ont adopté des méthodes économétriques permettant de tenir compte des différents biais favorisant la reconnaissance de liens causaux (§2.2).

2.1. Les analyses simples des liens entre RPS et état de santé

L'une des premières études à traiter du lien entre insécurité de l'emploi et santé est celle de Hearney et *al.* (1994). Les auteurs s'intéressent aux cas de salariés d'usines automobiles et à l'exposition à l'insécurité de l'emploi, qu'ils qualifient de chronique. Les résultats montrent que l'insécurité de l'emploi augmente significativement l'insatisfaction des travailleurs face à leur emploi ainsi que les symptômes physiques qu'ils développent. Les auteurs interprètent leurs résultats comme la preuve que la peur de la perte d'emploi est un facteur de stress important, en raison de l'anticipation des problèmes futurs qui y sont associés et de la tension mentale due au fait d'être en position de faiblesse et d'ambiguïté face à l'avenir. Des travaux plus récents ont été menés au niveau national. A titre d'exemple, Ferrie et *al.* (2005) ont utilisé l'enquête sur les fonctionnaires britanniques « *Whitehall II* » pour étudier l'association entre insécurité de l'emploi et santé, en contrôlant avec un ensemble de caractéristiques individuelles ainsi que des caractéristiques psychosociales de l'environnement de travail et la satisfaction des salariés à l'égard de leur emploi.

Cependant, l'endogénéité potentielle de l'insécurité de l'emploi autodéclarée n'est pas prise en compte dans ces analyses ; cela en constitue donc une limite importante. En outre, aucune stratégie d'identification satisfaisante n'est mise en place. Or, l'exogénéité des RPS dans la relation étudiée peut facilement être remise en cause. Tout d'abord, nous pouvons soupçonner la présence d'un lien de causalité inverse. L'effet estimé des RPS pourrait alors se trouver surestimé si les individus avec un état de santé mentale dégradé déclarent des niveaux de risques supérieurs à la réalité, ou bien, sous-estimé si les travailleurs ayant un statut de santé mentale dégradé sont placés dans un emploi plus protégé leur permettant de bénéficier de meilleures conditions de travail. Ensuite, des facteurs de confusion non observés, à la fois liés à l'état de santé mentale des travailleurs et à leur degré d'exposition aux RPS, peuvent influencer les résultats et conduire à un biais à la hausse dans l'estimation de l'impact de l'exposition aux RPS sur la santé mentale. De plus, des effets de sélection sur le marché du travail peuvent exister. Les individus dont la santé est dégradée sont, par exemple, plus susceptibles d'occuper des emplois précaires et/ou de subir des chocs négatifs de santé, les rendant moins aptes à rester sur le marché du travail. Ainsi, les estimations classiques sont biaisées et capturent une relation fallacieuse entre exposition aux RPS et santé, du fait de l'existence d'une relation inverse, de facteurs inobservés non pris en compte ou encore d'effets de sélection sur le marché du travail.

2.2. La prise en compte de l'endogénéité

Plusieurs auteurs ont tenté de résoudre ce problème et d'identifier la relation causale entre les deux variables. Les travaux de Caroli et Godard (2016) s'appuient sur une approche utilisant des variables instrumentales et permettant de contrôler le problème de causalité inverse. En s'appuyant sur les données transversales issues de la cinquième enquête européenne sur les conditions de travail (2010), les auteures cherchent à estimer l'effet causal de la précarité de l'emploi sur la santé à partir d'un échantillon de vingt-deux pays européens. Pour cela, elles instrumentent la précarité de l'emploi par l'interaction entre un proxy du taux de licenciement naturel des secteurs d'activité, le taux de licenciement de ces secteurs aux États-Unis, et le niveau de protection de l'emploi des pays (les travailleurs se sentant plus protégés dans les pays où l'emploi est fortement protégé par la loi et encore plus dans les secteurs où la législation est plus contraignante). Sans contrôle de l'endogénéité, l'insécurité de l'emploi semble avoir un effet négatif sur l'ensemble des indicateurs de santé autodéclarée. Dans le modèle à variables instrumentales, l'effet de l'insécurité de l'emploi est confirmé uniquement pour un sous-groupe de variables de santé autodéclarée. Grâce à une stratégie d'identification, Caroli et Godard (2016) parviennent à mettre en évidence un effet causal de la peur de perdre son emploi sur la perception globale de l'état de santé physique et mentale ainsi que sur la morbidité déclarée des actifs.

Des travaux ont également été menés sur les conditions de travail de manière plus globale, en incluant des dimensions proches de celles du modèle de Karasek (1979). A titre d'illustration, Cottini et Lucifora (2013) se concentrent sur le cas européen en utilisant trois vagues de l'enquête européenne sur les conditions de travail (1995, 2000 et 2005) afin de déterminer l'incidence des caractéristiques de l'emploi sur l'état de santé mentale. Les auteurs mettent en place une stratégie d'identification permettant de prendre en compte les biais potentiels issus de l'endogénéité des variables d'exposition aux risques professionnels. Deux instruments différents sont utilisés. Le premier est un proxy du niveau de réglementation des pouvoirs publics en matière de santé et de sécurité au travail, mesuré par le nombre de ratifications de la convention de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) concernant les aspects généraux de l'emploi entre 1995 et 2005. Le second instrument est un proxy de « *l'organisation du travail de haute performance* » par secteur et par profession. Il correspond à l'ensemble des mesures prises par les entreprises dans le but d'améliorer les caractéristiques du travail et la participation des travailleurs (i.e. normes de qualité, choix des travailleurs quant à la vitesse du travail, à

l'ordre des tâches à effectuer, accès à des formations payées par l'employeur, etc.). Les résultats suggèrent des différences entre les pays. Cependant, et ce malgré l'instrumentation, les auteurs montrent que de nombreux attributs du travail tels que le travail en équipe, l'exécution de tâches complexes, ou encore la réduction de l'autonomie, conduisent à une plus forte probabilité de signaler des problèmes de santé mentale. Les auteurs concluent également que ce sont les institutions du marché du travail et les règlements concernant la Santé et la Sécurité au Travail (SST) qui peuvent, en grande partie, expliquer les différences entre les pays.

A l'instar de Cottini et Lucifora (2013), notre recherche vise à identifier l'effet causal de l'exposition aux RPS au travail, au sens de Karasek (i.e. demande psychologique, latitude décisionnelle, « *job strain* »), sur la santé mentale des travailleurs, grâce à une approche à variables instrumentales.

La recherche en épidémiologie et en économie dans le champ de la santé au travail, bien qu'adoptant des méthodes différentes, vise un objectif commun : estimer les liens de causalité entre une exposition et le développement d'une pathologie. La mise à jour de liens causaux peut faciliter la prise de conscience des pouvoirs publics et la mise en place d'actions de prévention. La suite de ce chapitre vise donc à enrichir les résultats épidémiologiques et à mettre à jour une relation causale entre l'exposition aux RPS et la santé mentale des travailleurs *via* des techniques économétriques encore peu utilisées dans la recherche en santé au travail.

Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche

Dans un premier temps, nous présentons l'enquête « Santé et Itinéraire professionnel » (SIP) et l'échantillon d'étude sur lequel porte notre recherche (§1). Dans un second temps, nous détaillons les variables incluses à notre modèle ainsi que leur construction (§2).

1. Les données de l'enquête SIP et l'échantillon d'étude

1.1. L'enquête SIP

SIP est une enquête longitudinale en population générale menée conjointement par la DARES²⁹ et la DREES³⁰. L'enquête comporte deux vagues, la première s'étalant entre novembre 2006 et janvier 2007 et la seconde entre octobre et décembre 2010. Deux objectifs principaux sont ciblés. D'une part, SIP vise à fournir les outils permettant de mieux comprendre, au niveau individuel, les effets du parcours professionnel (i.e. conditions physiques et psychosociales du travail, exposition aux risques, etc.) sur l'état de santé des travailleurs. D'autre part, l'enquête permet l'analyse de l'incidence retour de l'état de santé sur l'itinéraire professionnel des individus. La collecte d'un panel de variables concernant cinq thèmes principaux permet la mise en avant de cette double causalité :

- L'enfance et les études (i.e. événements marquants, cursus scolaire, etc.) ;
- L'emploi et le travail (i.e. emploi, période de chômage ou d'inactivité, conditions de travail actuelles, expositions aux risques, satisfaction vis-à-vis de l'itinéraire professionnel, etc.) ;
- Les activités sociales (i.e. activités associatives, sportives, culturelles, etc.) ;
- Les revenus (i.e. revenus salariaux et non salariaux, etc.) ;
- La santé (i.e. accidents, maladies, handicaps, limitation fonctionnelle, santé physique, santé mentale, douleurs, etc.).

1.2. L'échantillon d'étude

L'objectif de notre recherche est d'étudier l'impact de l'exposition aux RPS au travail (au sens de Karasek) en 2010 sur l'état de santé mentale des travailleurs français, à la même date. Pour ce faire, nous employons une méthode d'estimation reposant sur deux types de variables instrumentales : les expositions passées aux RPS (2006) et le taux de recours à l'intérim au niveau sectoriel (2010).

L'adoption de cette stratégie nous amène à nous focaliser sur la seconde vague d'enquête et à restreindre notre échantillon aux individus (i) travaillant dans le secteur privé et (ii) déjà

²⁹ Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques (DARES).

³⁰ Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES).

interrogés lors de la première vague d'enquête. Le choix du taux de recours à l'intérim en tant que variable instrumentale nous oblige à écarter une partie des salariés, puisque cette variable n'apparaît pas comme un bon indicateur du climat économique dans le secteur public. En outre, nous faisons le choix de nous concentrer sur les individus déjà interrogés en 2006 afin de disposer d'informations sur l'exposition antérieure aux RPS au travail.

Après suppression des individus dont les réponses sur l'exposition aux RPS étaient manquantes, notre échantillon d'étude comprend 3801 travailleurs âgés de 20 à 67 ans, employés dans le secteur privé en 2010 et déjà interrogés en 2006.

2. Les variables utilisées

Dans un premier temps, nous décrivons la construction *via* un instrument diagnostic de la variable expliquée d'état de santé mentale (§2.1). Nous détaillons ensuite la méthode utilisée et les items inclus dans l'élaboration des indicateurs d'exposition aux RPS, proches de ceux du modèle de Karasek (§2.2). Dans un troisième temps, nous exposons le choix des variables instrumentales nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie d'identification (§2.3), et pour terminer, nous présentons les variables de contrôle incluses dans le modèle (§2.4).

2.1. Santé mentale

La définition de la santé mentale utilisée dans notre recherche est basée sur les recommandations du *Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders* (DSM-IV). Nous nous concentrons plus spécifiquement sur une pathologie particulière, les Episodes Dépressifs Majeur (EDM) dont souffrent les individus en 2010. La construction de notre indicateur de santé mentale est rendue possible grâce au questionnaire *Mini International Neuropsychiatric Interview* (MINI), dont la partie se focalisant sur l'humeur dépressive est présente dans l'enquête SIP. Dans le questionnaire, la détection des EDM est réalisée *via* un processus en deux étapes. Dans un premier temps, une série de questions filtres est posée au répondant. Si celui-ci apporte au moins une réponse positive, il doit, dans un second temps, indiquer les symptômes dont il a souffert parmi une liste qui lui est proposée. A partir de ce processus, les individus souffrant d'EDM sont diagnostiqués. L'encadré 2.1 détaille le processus de détection des travailleurs atteints de la pathologie considérée.

Encadré 2.1 - Processus de diagnostic des EDM dans l'enquête SIP

La détection d'un EDM chez un répondant s'effectue lors d'un processus de dépistage en deux étapes.

Dans la première étape, deux questions filtres sont posées au répondant concernant ses sentiments et ses comportements :

- « Au cours des deux dernières semaines, vous êtes-vous senti(e) particulièrement triste, cafardeux (se), déprimé(e), la plupart du temps au cours de la journée, et ce, presque tous les jours ? » (Oui/Non)
- « Au cours des deux dernières semaines, avez-vous eu presque tout le temps le sentiment de n'avoir plus goût à rien, d'avoir perdu l'intérêt ou le plaisir pour les choses qui vous plaisent habituellement ? » (Oui/Non)

Dans le cas où le répondant donne au moins une réponse positive à l'une des deux questions filtres, alors l'exploration continue et une troisième question, accompagnée d'un panel de sept symptômes, est posée. L'interrogé doit répondre à la question suivante, en sélectionnant le (ou les) symptômes dont il a souffert lors des dernières semaines :

« Au cours de ces dernières semaines, lorsque vous vous sentiez déprimé(e) et/ou sans intérêt pour la plupart des choses, avez-vous vécu l'une des situations suivantes ? »

- Votre appétit a notablement changé, ou vous avez pris du poids ou perdu du poids sans en avoir l'intention (variation au cours du mois de +/-5 %) ;
- Vous aviez des problèmes de sommeil presque toutes les nuits (endormissement, réveils nocturnes ou précoces, dormir trop) ;
- Vous parliez ou vous vous déplaçiez plus lentement que d'habitude, ou au contraire vous vous sentiez agité(e), et vous aviez du mal à rester en place, presque tous les jours ;
- Vous vous sentiez presque tout le temps fatigué(e), sans énergie, et ce presque tous les jours ;
- Vous vous sentiez sans valeur ou coupable, et ce presque tous les jours ;
- Vous aviez du mal à vous concentrer ou à prendre des décisions, et ce presque tous les jours ;
- Vous avez eu à plusieurs reprises des idées noires (comme penser qu'il vaudrait mieux que soyez mort(e)), ou vous avez pensé à vous faire du mal.

En accord avec les critères du DSM-IV, les réponses fournies permettent de construire un indicateur révélant la présence d'EDM.

Un individu est considéré comme souffrant d'EDM si :

- **Il répond positivement à l'une des questions filtres et déclare avoir souffert d'au moins quatre des symptômes proposés ;**
- **Il répond positivement aux deux questions filtres et déclare avoir souffert d'au moins trois des symptômes proposés.**

Source : DREES³¹.

Notre variable d'état de santé mentale prend la forme d'une variable binaire égale à 1 si le salarié souffre d'un EDM en 2010 et 0, sinon. Dans l'échantillon, 5.29 % des travailleurs souffrent d'un EDM en 2010.

2.2. Indicateurs d'exposition aux RPS

La définition de l'exposition aux RPS que nous retenons repose sur le modèle fondateur d'exposition au « *job strain* » (Karasek, 1979 ; Karasek et Theorell, 1990) et sur les recommandations du Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS (Gollac et Bodier, 2011). Ce dernier propose de distinguer six dimensions d'exposition aux RPS³². Nous faisons le choix de concentrer notre attention sur les deux dimensions proches de celles décrites par Karasek, à savoir la demande psychologique et la latitude décisionnelle (dimensions 1 et 3 dans le rapport du Collège d'expertise) ainsi que sur leur combinaison sous forme d'un indicateur d'exposition au « *job strain* ».

Indicateur d'exposition à la demande psychologique

La construction de l'indicateur composite d'exposition à la demande psychologique repose sur un ensemble de huit variables présentes dans la seconde vague (2010) de l'enquête SIP. Les variables sont sélectionnées en suivant les recommandations du Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS (Gollac et Bodier, 2011) et décrivent les caractéristiques du travail générant l'exposition des travailleurs à la demande psychologique. Le tableau 2.2 résume l'information des variables utilisées pour construire l'indicateur composite d'exposition à la demande psychologique.

³¹ Le choix d'indicateurs de santé : l'exemple de l'enquête SIP 2006, Sources et Méthodes, n°49, Septembre 2014.

³² 1 - L'intensité du travail et le temps de travail ; 2 - Les exigences émotionnelles ; 3 - Le manque d'autonomie ; 4 - Les rapports sociaux au travail dégradés ; 5 - Les conflits de valeurs ; 6 - L'insécurité de la situation de travail.

Tableau 2.2 - Variables utilisées pour la construction de l'indicateur composite d'exposition à la demande psychologique en 2010

| Questions | Modalités de réponses |
|---|--|
| Je travaille sous pression | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je dois penser à trop de choses à la fois | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| On me demande d'effectuer une quantité de travail excessive | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je pense encore à mon travail avant de m'endormir | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| J'ai du mal à concilier mon travail avec mes obligations familiales | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je suis obligé de me dépêcher pour faire mon travail | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je dois interrompre une tâche pour en effectuer une autre non prévue | 0 - Oui et cela représente un aspect positif du travail ; 1 - Oui, mais l'interruption n'a aucune conséquence ou non, pas d'interruption ; 2 - Oui et cela représente un aspect négatif du travail |
| Souffrir d'au moins trois contraintes de rythme (parmi neuf ³³) | 0 - Le travailleur est exposé à aucune contrainte de rythme ; 1 - Le travailleur est exposé à au moins trois contraintes de rythme |

Nous basons la construction de nos variables d'exposition sur des Analyses des Correspondances Multiples (ACM) (Greenan et Mairesse, 2006 ; Greenacre, 2007 ; Guillemot et Kocoglu, 2010). Cette méthode permet de résumer l'information contenue dans un large ensemble de variables qualitatives sous forme d'une représentation graphique simplifiée³⁴. Concernant l'indicateur d'exposition à la demande psychologique, nous sélectionnons dans un premier temps les items correspondants à l'exposition à la demande psychologique. Dans un second temps, nous mettons en œuvre une ACM sur le groupe de variables considérées. Nous remarquons que le premier axe de l'analyse capte une part importante de l'information et résume l'intensité de l'exposition à la demande psychologique. Le positionnement des

³³ Le huitième item inclus les contraintes de rythme imposées par : 1 - le déplacement automatique d'un produit ou d'une pièce ; 2 - la cadence automatique d'une machine ; 3 - d'autres contraintes techniques ; 4 - la dépendance immédiate vis-à-vis du travail de collègues ; 5 - des normes de production, ou des délais, à respecter en une heure au plus ; 6 - des normes de production, ou des délais, à respecter en une journée au plus ; 7 - une demande extérieure (clients, public) obligeant à une réponse immédiate ; 8 - les contrôles ou surveillances permanents (au moins quotidiens) exercés par la hiérarchie ; 9 - un contrôle ou suivi informatisé.

³⁴ Initialement, l'information est disponible dans un espace p-dimensionnels, où p correspond au nombre de variables incluses dans l'analyse. Cet espace est réduit à une dimension plus faible, fonction du nombre de facteurs sélectionnés.

individus sur ce premier axe fournit une mesure de leur exposition à la dimension de RPS considérée. Contrairement à la construction d'une variable composite à partir d'une méthode de sommation, l'ACM permet de donner à chaque modalité des variables incluses à l'analyse un poids proportionnel à sa contribution au premier axe. Ainsi, chaque variable contribue différemment au premier axe mesurant l'exposition. Nous normalisons le score d'exposition sur une échelle de 0 à 10 afin de faciliter la lecture et la comparaison des résultats³⁵. Ainsi, les individus avec les scores les plus faibles sont les moins exposés à la demande psychologique, et inversement pour les scores proches de 10. En ce qui concerne la cohérence interne de la variable construite, l'alpha de Cronbach est de .80 et le premier axe capture 73.2 % de l'information.

Indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle

Nous procédons de la même manière pour construire l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle. Les six variables caractérisant cette exposition en 2010 sont résumées dans le tableau 2.3.

Tableau 2.3 - Variables utilisées pour la construction de l'indicateur composite de manque de latitude décisionnelle en 2010

| Questions | Modalités de réponse |
|---|---|
| Mon travail consiste à répéter continuellement une même série de gestes ou d'opérations | 0 - Non ; 1 - Oui |
| Mon travail me permet d'apprendre des choses nouvelles | 0 - Toujours ; 1 - Souvent ; 2 - Parfois ; 3 - Jamais |
| Dans mon travail, j'ai la possibilité de faire des choses qui me plaisent | 0 - Toujours ; 1 - Souvent ; 2 - Parfois ; 3 - Jamais |
| Je peux employer pleinement mes compétences | 0 - Toujours ; 1 - Souvent ; 2 - Parfois ; 3 - Jamais |
| Dans ma tâche, j'ai très peu de liberté pour décider comment je fais mon travail | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Au cours des douze derniers mois, j'ai été consulté à propos de changements dans mon travail ou mes conditions de travail | 0 - Oui ; 1 - Non |

³⁵ Les individus les plus exposés sont représentés sur la partie gauche des nuages des modalités. Nous avons donc inversé les variables quantitatives issues des ACM (demande psychologique et manque latitude décisionnelle) afin que les scores les plus élevés correspondent aux individus les plus exposés à la dimension de RPS considérée.

De façon similaire à la demande psychologique, nous utilisons une ACM pour construire un indicateur unidimensionnel et continu d'exposition au manque de latitude décisionnelle. Ainsi, les individus avec les scores les plus faibles sont ceux disposant de la plus grande latitude décisionnelle et inversement pour les scores proches de 10, la latitude est davantage restreinte. En ce qui concerne la cohérence interne de la variable construite, l'alpha de Cronbach est de .59 et le premier axe capture 59.6 % de l'information.

L'annexe 2.1 fournit les représentations des nuages des modalités des ACM mises en place pour la construction des indicateurs d'exposition à la demande psychologique et au manque de latitude décisionnelle en 2010.

Indicateur d'exposition au « job strain »

En nous appuyant sur les deux indicateurs précédemment construits (i.e. demande psychologique et latitude décisionnelle), nous élaborons un indicateur d'exposition au « *job strain* » similaire à celui du modèle de Karasek (Karasek, 1979 ; Karasek et Theorell, 1990). Nous combinons les deux indicateurs unidimensionnels et continus d'exposition aux RPS pour obtenir un indicateur d'exposition au « *job strain* » en 2010. Notre variable d'exposition est construite en multipliant les variables d'exposition à la demande psychologique et au manque de latitude décisionnelle³⁶. Nous obtenons un indicateur d'exposition au « *job strain* » pouvant potentiellement prendre des valeurs allant de 0 à 100. Plus le score est élevé, plus le travailleur est exposé.

La demande psychologique, le manque de latitude décisionnelle et l'exposition à la situation de « *job strain* » constituent les trois variables explicatives de notre modèle. La distribution de ces trois variables continues est présentée dans l'annexe 2.2.

Les premières statistiques descriptives présentées dans le tableau 2.4 révèlent que les travailleurs souffrant d'un EDM en 2010 déclarent en moyenne des degrés d'exposition significativement plus élevés à la demande psychologique (5.055 *versus* 3.381), à la latitude décisionnelle (3.518 *versus* 2.123), et également au « *job strain* » quel que soit l'indicateur

³⁶ Nous avons également testé une mesure alternative d'exposition au « *job strain* » en considérant comme exposés à cette situation les individus ayant un score supérieur au score médian de demande psychologique et de manque de latitude décisionnelle de l'échantillon.

utilisé (18.588 *versus* 7.276 pour l'indicateur principal) comparés aux individus ne déclarant pas les symptômes caractéristiques d'un EDM. Les tests de moyenne réalisés sur les indicateurs d'exposition aux RPS sont présentés en annexe 2.3.

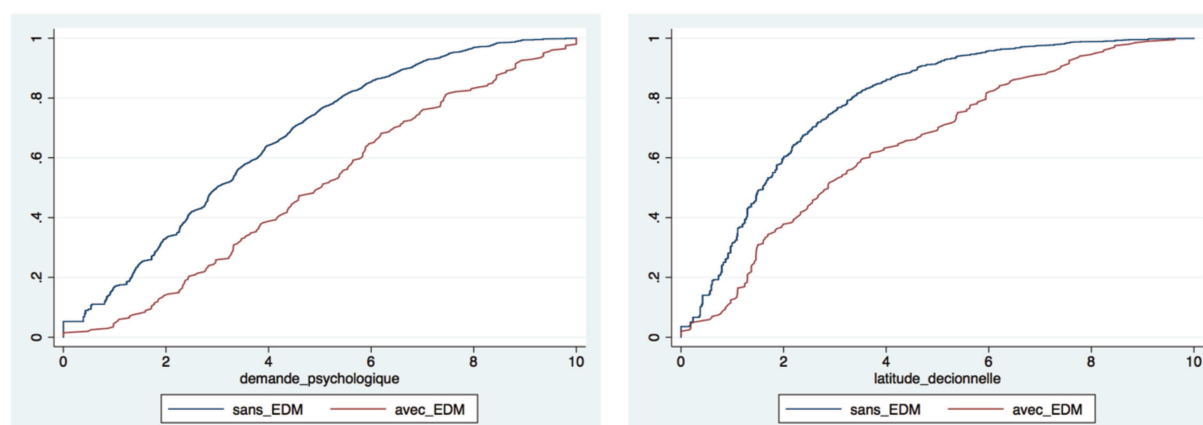
Tableau 2.4 - Statistiques descriptives des indicateurs d'exposition aux RPS en fonction de l'état de santé des travailleurs

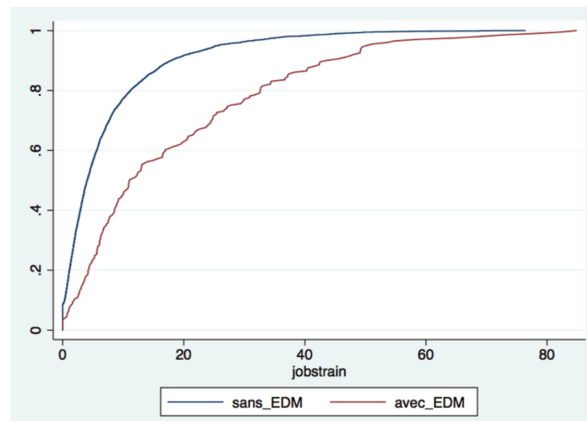
| | Global | EDM=0 | EDM=1 |
|--|-------------------|------------------|--------------------|
| Indicateur de demande psychologique en 2010 (moy.) | 3.470 (2.309) | 3.381 (2.261) | 5.055 (2.589) |
| Indicateur de latitude décisionnelle en 2010 (moy.) | 2.197 (1.854) | 2.123 (1.786) | 3.518 (2.469) |
| Indicateur d'exposition au « <i>job strain</i> » en 2010 (moy.) | 7.874 (10.222) | 7.276 (9.277) | 18.588 (17.741) |
| Indicateur dichotomique d'exposition au « <i>job strain</i> » 2010 | | | |
| Non | 74.51 % | 75.94 % | 48.76 % |
| Oui | 25.49 % | 24.06 % | 51.24 % |

Notes : écart-type entre parenthèses.

La figure 2.1 présente les graphiques des distributions cumulées pour les deux sous-populations. Leur lecture confirme le fait que les individus ayant déclaré un EDM risquent d'être plus exposés aux RPS que ceux ne déclarant pas la pathologie. Cette conclusion repose sur le fait que les distributions cumulées des indicateurs de RPS conditionnellement à la présence d'un EDM dominant au premier ordre les distributions cumulées des indicateurs de RPS conditionnellement au fait de ne pas souffrir d'un EDM.

Figure 2.1 - Distributions cumulées de l'exposition aux RPS en fonction de l'état de santé mentale





2.3. Variables instrumentales

Dans le but d'estimer un effet causal de l'exposition aux RPS sur l'état de santé mentale des travailleurs, nous devons contrôler la potentielle endogénéité des variables explicatives. Pour ce faire, nous adoptons une approche par variables instrumentales. Nous présentons cette méthode d'estimation en détail dans la section suivante. Les variables que nous choisissons pour instrumenter l'exposition aux RPS sont de deux sortes :

- Un indicateur d'exposition passée aux RPS, mesurée par l'exposition à la demande psychologique et au manque de latitude décisionnelle en 2006 ;
- Un indicateur du contexte économique, mesuré par le taux de recours à l'intérim en 2010.

Ces variables instrumentales respectent les conditions que doivent présenter de bons instruments, ($cov(Z, X) \neq 0$ et $cov(Z, Y) = 0$). Ces derniers doivent être corrélés avec l'exposition aux RPS en 2010, sans influencer directement l'état de santé des salariés à la même date, et ce après avoir contrôlé par l'état de santé en 2006. Les tests réalisés et présentés dans la section suivante montrent qu'ils sont forts et exogènes vis-à-vis de la variable expliquée. L'introduction de ces variables dans notre modèle permet d'estimer la relation entre les variables, sans biais.

Tout comme pour les variables d'exposition aux RPS en 2010, les variables d'exposition passée aux RPS sont construites grâce à une ACM. La première vague de l'enquête SIP (2006) ne permet pas de disposer d'autant d'informations sur l'exposition aux RPS que la seconde vague. Nous sommes donc contraints dans les variables que nous pouvons inclure dans les ACM pour la construction des variables d'exposition passée. En conséquence, les variables d'exposition aux RPS en 2006 sont moins précises que celles de 2010.

Nous utilisons cinq questions présentes dans l'enquête de 2006 pour créer la variable d'exposition à la demande psychologique passée et seulement deux pour l'exposition passée au manque de latitude décisionnelle. Le tableau 2.5 résume ces informations.

Tableau 2.5 - Variables utilisées pour la construction des indicateurs composites de demande psychologique et de manque de latitude décisionnelle en 2006

| Questions | Modalités de réponse |
|--|---|
| Demande psychologique en 2006 | |
| Je travaille sous pression | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je dois penser à trop de choses à la fois | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| On me demande d'effectuer une quantité de travail excessive | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je pense encore à mon travail avant de m'endormir | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| J'ai du mal à concilier mon travail avec mes obligations familiales | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Manque de latitude décisionnelle en 2006 | |
| Je peux employer pleinement mes compétences | 0 - Toujours ; 1 - Souvent ; 2 - Parfois ; 3 - Jamais |
| Dans ma tâche, j'ai très peu de liberté pour décider comment je fais mon travail | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |

En ce qui concerne la cohérence interne des variables relatives à l'exposition passée aux RPS, le premier axe capture 69.2 % de l'information pour la demande psychologique passée et 58.6 % pour la latitude décisionnelle passée. L'annexe 2.4 fournit les représentations des nuages des modalités des ACM mises en place pour la construction des indicateurs d'exposition à la demande psychologique et au manque de latitude décisionnelle en 2006.

La seconde variable instrumentale, à savoir le taux de recours à l'intérim en 2010, est mesurée au niveau sectoriel. Elle est issue de l'exploitation par la DARES des fichiers Pôle Emploi des déclarations mensuelles des agences d'intérim. Nous fusionnons ces données de taux de recours

à l'intérim à la base SIP en utilisant la nomenclature agrégée de l'INSEE³⁷ A-38 (NAF³⁸ rév. 2). Le recours à l'intérim s'adapte rapidement aux variations de la demande (Bouvier, 2016) et constitue de ce fait un indicateur pertinent de l'évolution de l'activité au niveau sectoriel. Cette variable est donc susceptible d'être un bon instrument si l'on considère l'activité économique au niveau sectoriel comme un facteur affectant directement les conditions de travail et indirectement la santé. Les tests mis en œuvre dans la section 4 (§1, p. 132-133) permettent de confirmer cette hypothèse. Le tableau 2.6 illustre les statistiques descriptives réalisées sur les variables instrumentales.

Tableau 2.6 - Statistiques descriptives des variables instrumentales en fonction de l'état de santé des travailleurs

| | Global | EDM=0 | EDM=1 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Indicateur de demande psychologique en 2006 (moy.) | 3.164 (2.410) | 3.126 (2.389) | 3.838 (2.679) |
| Indicateur de latitude décisionnelle en 2006 (moy.) | 2.875 (3.097) | 2.825 (3.075) | 3.765 (3.357) |
| Taux de recours au travail intérimaire en 2010 (moy.) | .031 (.028) | .031 (.028) | .028 (.027) |

Notes : écart-type entre parenthèses.

Les différences d'exposition entre les deux groupes sont significatives mais l'écart est très faible. Concernant, le taux de recours à l'intérim en 2010, nous n'observons pas de différence significative entre les individus souffrant d'un EDM et ceux n'en présentant pas les symptômes. Les tests de comparaison de moyennes concernant ces variables sont présentés dans l'annexe 2.5.

2.4. Variables de contrôle

Pour estimer l'effet causal de l'exposition aux RPS sur la santé mentale des travailleurs en 2010, il est nécessaire de contrôler la relation en tenant compte d'un ensemble de facteurs potentiellement confondants. Ainsi, nous contrôlons l'estimation par les caractéristiques sociodémographiques des individus, à savoir, l'âge, le sexe, le statut familial, le montant total des ressources dont dispose le ménage, le niveau d'éducation et une variable indiquant si le

³⁷ Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

³⁸ Nomenclature d'Activités française.

travailleur peut compter sur un proche pour discuter et prendre des décisions importantes (Cheng et *al.*, 2000).

Du fait de la richesse de la base de données de l'enquête SIP, nous pouvons également prendre en compte un large ensemble d'attributs du travail ainsi que les antécédents médicaux et professionnels du salarié. L'historique médical est modélisé *via* des variables mesurant la santé physique et mentale passée. Ces variables indiquent : (i) si l'individu souffre physiquement en 2006, (ii) s'il est atteint d'un EDM en 2006, et (iii) si un événement survenant durant son enfance a pu affecter sa santé physique (i.e. maladie, accident, handicap, etc.) et/ou mentale (i.e. guerre, violence, séparation des parents, etc.) (Llena-Nozal et *al.*, 2004 ; Leach et *al.*, 2008). L'historique professionnel est retranscrit à travers les événements personnels stressants ayant eu une influence sur l'itinéraire professionnel de l'individu entre les deux vagues de l'enquête (i.e. décès d'un proche, divorce, dégradation des conditions de vie, etc.) et également *via* les épisodes de mobilité professionnelle, subis ou non, dont nous faisons l'hypothèse qu'ils peuvent avoir un effet sur la santé mentale des travailleurs.

Nous ajoutons un ensemble de variables saisissant les caractéristiques actuelles du travail, notamment les caractéristiques atypiques telles que le travail de nuit, le travail posté, le travail à temps partiel et la nature du contrat. Nous incluons également des muettes sectorielles pour contrôler les facteurs inobservables communs à l'ensemble des individus mais dont l'influence dépend du secteur considéré.

L'annexe 2.6 détaille les modalités prises par les différentes variables de contrôle incluses à l'analyse. Le tableau 2.7 expose les statistiques descriptives des variables de contrôle utilisées dans l'analyse, en comparant les individus souffrant d'EDM en 2010 aux individus sains à la même date.

Tableau 2.7 - Statistiques descriptives des variables de contrôle en fonction de l'état de santé des travailleurs

| | | Global | EDM=0 | EDM=1 |
|--|--|---------------|--------------|--------------|
| MDE (2010) | | - | 94.71 % | 5.29 % |
| Sexe | Homme | 52.70 % | 53.86 % | 31.84 % |
| | Femme | 47.30 % | 46.14 % | 68.16 % |
| Age (moy.) | | - | 44.78 | 45.896 |
| Situation familiale | Couple avec enfant(s) | 56.85 % | 57.08 % | 52.74 % |
| | Couple sans enfant | 7.42 % | 7.50 % | 5.97 % |
| | Célibataire avec enfant(s) | 24.86 % | 24.44 % | 32.34 % |
| | Célibataire sans enfant | 10.87 % | 10.97 % | 8.96 % |
| Education | Aucun diplôme | 4.76 % | 4.72 % | 5.47 % |
| | CEP (certificat d'études primaires) ou équivalent | 3.21 % | 3.08 % | 5.47 % |
| | Brevet des collèges, BEPC, brevet élémentaire ou équivalent | 5.95 % | 5.97 % | 5.47 % |
| | CAP, BEP ou équivalent | 37.07 % | 36.75 % | 42.79 % |
| | Baccalauréat technologique ou professionnel ou équivalent | 11.23 % | 11.33 % | 9.45 % |
| | Baccalauréat général, brevet supérieur, capacité en droit, ou équivalent | 7.39 % | 7.39 % | 7.46 % |
| | Diplôme de niveau BAC + 2 | 14.15 % | 14.36 % | 10.45 % |
| Revenu mensuel du ménage (€) | <2000 | 20.05 % | 19.36 % | 32.34 % |
| |]2000 ; 4000] | 38.36 % | 38.03 % | 44.28 % |
| | >4000 | 41.59 % | 42.61 % | 23.38 % |
| Présence d'un confidant | Non | 6.97 % | 6.39 % | 17.41 % |
| | Oui | 93.03 % | 93.61 % | 82.59 % |
| Type d'horaires | Non | 83.90 % | 83.58 % | 71.64 % |
| | Oui | 16.10 % | 15.42 % | 28.36 % |
| Travail de nuit | Jamais | 81.29 % | 81.44 % | 78.61 % |
| | Parfois/souvent | 14.55 % | 14.42 % | 16.92 % |
| | Toujours | 4.16 % | 4.14 % | 4.48 % |
| Travail posté | Jamais | 84.08 % | 84.06 % | 84.58 % |
| | Parfois/souvent | 4.50 % | 4.44 % | 5.47 % |
| | Toujours | 11.42 % | 11.50 % | 9.95 % |
| Travail physique | Jamais | 39.96 % | 40.39 % | 32.34 % |
| | Parfois/souvent | 37.67 % | 37.89 % | 33.83 % |
| | Toujours | 22.36 % | 21.72 % | 33.83 % |
| Longue durée de travail (>48h par semaine) | Jamais | 65.77 % | 65.50 % | 70.65 % |
| | Parfois/souvent | 23.07 % | 23.11 % | 22.39 % |
| | Toujours | 11.15 % | 11.39 % | 6.97 % |
| Type de contrat | Contrat de travail permanent ou travailleur indépendant | 94.90 % | 95.00 % | 93.03 % |
| | Contrat à durée déterminée, emploi saisonnier | 3.60 % | 3.50 % | 5.47 % |
| | Intérim, apprentissage, stage | 1.50 % | 1.50 % | 1.49 % |
| EDM (2006) | Non | 94.21 % | 95.33 % | 74.13 % |
| | Oui | 5.79 % | 4.67 % | 25.87 % |
| Douleur(s) physique(s) (2006) | Non | 43.04 % | 43.86 % | 28.36 % |
| | Oui | 56.96 % | 56.14 % | 71.64 % |
| Evénements dans l'enfance | Zéro événement | 52.64 % | 53.81 % | 31.84 % |
| | Un événement | 24.36 % | 24.00 % | 30.85 % |
| | Deux événements ou plus | 22.99 % | 22.19 % | 37.31 % |
| Evénement(s) personnel(s) stressant(s) | Zéro événement | 77.66 % | 78.81 % | 57.21 % |
| | Un événement | 17.76 % | 17.14 % | 28.86 % |
| | Deux événements ou plus | 4.58 % | 4.06 % | 13.93 % |
| Mobilité professionnelle | Non | 57.91 % | 58.00 % | 56.22 % |
| | Oui | 42.09 % | 42.00 % | 43.78 % |
| N | | 3801 | 3600 | 201 |

Notes : Le tableau représente les pourcentages pour chacune des modalités et en fonction de l'état de santé mentale du travailleur.

Section 3 - Stratégie empirique

Cette section a pour objectif de présenter la méthode d'estimation réalisée dans cette recherche. Dans un premier temps, l'hypothèse d'exogénéité de l'exposition aux RPS formulée nous conduit à mettre en œuvre un modèle *Probit* (§1). Dans un second temps, nous levons cette hypothèse d'exogénéité des variables d'intérêt et basons nos analyses sur un modèle *Probit* avec variables instrumentales (§2).

1. Modèle *Probit*

Nous estimons d'abord l'effet de l'exposition aux RPS sur la santé mentale en faisant l'hypothèse que l'exposition aux RPS est exogène (Lollivier, 2006). Plus formellement, soit EDM_i^* la variable latente associée au risque individuel de souffrir d'un EDM en 2010, tel que :

$$EDM_i^* = \beta \cdot X_i + \alpha_k \cdot RPS_{ki} + u_i \quad (2.1)$$

Où X_i est un ensemble de variables de contrôle (décrit dans la section précédente et en détail dans l'annexe 2.6), RPS_{ki} est un indicateur d'exposition aux RPS (alternativement l'indicateur de demande psychologique, l'indicateur de manque de latitude décisionnelle et l'indicateur d'exposition à la situation de « *job strain* »), β et α_k sont les paramètres estimés, et u_i est le terme d'erreur.

Nous observons une variable muette EDM_i indiquant si l'individu i souffre d'un EDM ; EDM_i est une variable égale à 1 si l'individu i souffre d'un EDM en 2010 ($EDM_i^* > 0$), 0 dans le cas contraire.

Nous faisons l'hypothèse que le terme d'erreur suit une distribution normale $\mathcal{N}(0,1)$ et estimons le modèle par la méthode du maximum de vraisemblance (modèle *Probit*). Les résultats sont comparés avec ceux obtenus à partir d'un modèle de probabilité linéaire estimé par les Moindres Carrés Ordinaires (MCO).

Ces deux spécifications sont très instructives puisqu'elles permettent d'évaluer l'association entre l'état de santé mentale et, alternativement, l'exposition à la demande psychologique, au

manque de latitude décisionnelle et à la situation de « *job strain* » après contrôle par un ensemble de facteurs observables potentiellement confondants. Néanmoins, comme nous l'avons déjà mentionné précédemment, ces spécifications ne fournissent pas la preuve d'un effet causal, dans le cas où l'exposition aux RPS est considérée comme endogène.

2. Modèle *Probit* avec variables instrumentales

Pour pallier au problème potentiel d'endogénéité de l'exposition aux RPS, nous mettons en place une approche intégrant des variables instrumentales et estimons le modèle bivarié suivant (modèle *Probit* avec variables instrumentales) (Lollivier, 2006) :

$$\begin{cases} EDM_i^* = \beta \cdot X_i + \alpha_k \cdot RPS_{ki} + u_i \\ RPS_{ki} = \gamma \cdot X_i + \delta_1 \cdot RPS_{passé_{ki}} + \delta_2 \cdot TInt_i + v_i \end{cases} \quad (2.2)$$

La première équation est similaire à l'équation estimée à travers le modèle *Probit* présenté précédemment. La seconde équation correspond à l'équation instrumentale où l'exposition aux RPS est spécifiée comme une fonction linéaire de l'ensemble des variables de contrôle, et des variables instrumentales, $RPS_{passé_{ki}}$ et $TInt_i$. Ces variables mesurent (i) l'exposition passée aux RPS au travail (respectivement, la demande psychologique en 2006 et le manque de latitude décisionnelle en 2006) et (ii) le contexte macroéconomique à travers le taux de recours à l'intérim en 2010, semblant être un bon indicateur du climat économique au niveau sectoriel. Conditionnellement aux autres variables de contrôle (en particulier la santé mentale passée), nous supposons que les variables instrumentales sont corrélées avec l'exposition actuelle aux RPS mais non corrélées avec la santé mentale.

Les termes d'erreurs des deux équations sont supposés suivre une distribution bivariée normale $\mathcal{N}(\mu, \Omega)$ avec $\mu = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$ et $\Omega = \begin{pmatrix} 1 & \rho \\ \rho & 1 \end{pmatrix}$. Le modèle est estimé par la méthode du maximum de vraisemblance. Les résultats sont comparés avec ceux obtenus par un modèle de probabilité linéaire avec variables instrumentales estimé par les doubles moindres carrés (2SLS). Dans cette dernière spécification, nous considérons donc le développement d'un EDM comme une variable continue afin de mettre en œuvre facilement des tests standards associés à l'utilisation de variables instrumentales.

Section 4 - Résultats

Cette section a pour objectif de présenter les principaux résultats obtenus suite à l'analyse de la relation entre exposition aux RPS et état de santé mentale des travailleurs. Dans un premier temps, nous présentons les résultats des estimations réalisées avec et sans instrumentation (§1). Dans une seconde sous-section, nous détaillons les analyses de robustesse mises en œuvre pour valider les résultats principaux (§2).

1. Résultats des estimations principales

Les tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 décrivent respectivement, les effets marginaux estimés pour les indicateurs d'exposition à la demande psychologique, au manque de latitude décisionnelle et à la situation de « *job strain* » sur la probabilité de souffrir d'un EDM en 2010. Les tableaux de résultats détaillant l'effet de l'ensemble des co-variables sont présentés en annexe 2.7.

Tableau 2.8 - Effet marginal de l'indicateur d'exposition à la demande psychologique sur P(EDM=1)

| | (1) MPL | (2) Modèle Probit | (3) MPL | (4) Modèle Probit | (5) IV MPL | (6) Modèle Probit bivarié |
|---|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|
| Variables de contrôle | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Oui |
| ln(indicateur demande psychologique+1) | .053*** (.006) | .060*** (.008) | .059*** (.007) | .062*** (.008) | .035** (.015) | .045*** (.015) |
| $\hat{\rho}$ | - | - | - | - | - | .103 (p=.210) |
| Test de Fisher (exclusion des instruments) | - | - | - | - | 510.906 (p<.001) | - |
| Test de Sargan (sur- identification) | - | - | - | - | .008 (p=.927) | - |
| Test de Durbin-Wu-Hausman (exogénéité) | - | - | - | - | 3.359 (p=.067) | - |
| N | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 |

Notes : Effets marginaux pour les colonnes (2), (4) et (6), erreurs standard entre parenthèses ; MPL : Modèle de probabilité linéaire.

Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Tableau 2.9 - Effet marginal de l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle sur P(EDM=1)

| | (1) <i>MPL</i> | (2) <i>Modèle Probit</i> | (3) <i>MPL</i> | (4) <i>Modèle Probit</i> | (5) <i>IV MPL</i> | (6) <i>Modèle Probit bivarié</i> |
|--|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Variables de contrôle | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Oui |
| ln(indicateur de manque de latitude décisionnelle+1) | .062*** (.007) | .057*** (.007) | .047*** (.007) | .042*** (.007) | .049* (.029) | .050(ns) (.032) |
| $\hat{\rho}$ | - | - | - | - | - | -.041 (p=.788) |
| Test de Fisher (exclusion des instruments) | - | - | - | - | 122.506 (p=.000) | - |
| Test de Sargan (sur-identification) | - | - | - | - | <.001 (p=.990) | - |
| Test de Durbin-Wu-Hausman (exogénéité) | - | - | - | - | .005 (p=.995) | - |
| N | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 |

Notes : Effets marginaux pour les colonnes (2), (4) et (6), erreurs standard entre parenthèses ; MPL : Modèle de probabilité linéaire. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Tableau 2.10 - Effet marginal de l'indicateur d'exposition à la situation de « job strain » sur P(EDM=1)

| | (1) <i>MPL</i> | (2) <i>Modèle Probit</i> | (3) <i>MPL</i> | (4) <i>Modèle Probit</i> | (5) <i>IV MPL</i> | (6) <i>Modèle Probit bivarié</i> |
|--|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Variables de contrôle | Non | Non | Oui | Oui | Oui | Oui |
| ln(indicateur de job strain+1) | .044*** (.004) | .041*** (.004) | .038*** (.004) | .034*** (.004) | .030*** (.011) | .033*** (.012) |
| $\hat{\rho}$ | - | - | - | - | - | .011 (p=.920) |
| Test de Fisher (exclusion des instruments) | - | - | - | - | 171.72 (p=.000) | - |
| Test de Sargan (sur-identification) | - | - | - | - | .077 (p=.962) | - |
| Test de Durbin-Wu-Hausman (exogénéité) | - | - | - | - | .650 (p=.420) | - |
| N | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 |

Notes : Effets marginaux pour les colonnes (2), (4) et (6), erreurs standard entre parenthèses ; MPL : Modèle de probabilité linéaire. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Dans chacun des modèles, les indicateurs d'exposition aux RPS sont inclus sous forme logarithmique. Les colonnes (1) et (2) des trois tableaux décrivent les résultats des estimations sans variable de contrôle et sans prendre en compte l'endogénéité potentielle des variables d'intérêt. Quel que soit l'indicateur d'exposition aux RPS utilisé, nous observons une association positive et significative avec la probabilité de souffrir d'un EDM.

Cette conclusion reste valable après avoir contrôlé l'estimation par les caractéristiques sociodémographiques, les attributs actuels du poste de travail et les antécédents professionnels et médicaux des individus (tableaux 2.8, 2.9 et 2.10, colonne (3) et (4)) même si, dans le cas du

manque de latitude décisionnelle, l'effet marginal est réduit après avoir contrôlé par les co-variables observables. De plus, il convient de mentionner que nos résultats ne sont pas affectés par le choix de spécification (modèle *Probit* versus modèle de probabilité linéaire).

Dans les spécifications précédentes, nous faisons l'hypothèse que l'exposition aux RPS est exogène. Les colonnes (5) et (6) des tableaux 2.8 à 2.10 présentent les résultats des estimations prenant en compte la potentielle endogénéité des variables d'intérêt, *via* respectivement un modèle de probabilité linéaire avec variables instrumentales et un modèle *Probit* bivarié. Quel que soit l'indicateur d'exposition aux RPS considéré, contrôler la potentielle endogénéité de l'exposition aux RPS conduit à une perte de précision dans l'estimation des effets marginaux. Malgré cela, l'impact de l'exposition à la demande psychologique et à la situation de « *job strain* »³⁹ reste significatif à 1 % ou à 5 % alors que l'impact du manque de latitude décisionnelle n'est significatif qu'à 10 % ou devient non significatif.

Dans la seconde partie des tableaux 2.8 à 2.10 sont présentés les résultats des principaux tests statistiques permettant de juger de la validité des variables instrumentales : test de Fisher, test de sur-identification de Sargan et test d'exogénéité de Durbin-Wu-Hausman. Le rejet de l'hypothèse nulle du test de Fisher, selon laquelle les coefficients associés aux variables instrumentales ne sont pas significativement différents de zéro, révèle le pouvoir explicatif des instruments. Les variables instrumentales sont donc fortement corrélées avec les indicateurs d'exposition aux RPS. Ce résultat transparait également dans les coefficients estimés dans les équations de première étape⁴⁰. En outre, en utilisant un test de sur-identification de Sargan, nous vérifions que nos instruments sont exogènes, c'est-à-dire non corrélés au terme d'erreurs de l'équation de santé mentale. Les résultats nous amènent à ne pas rejeter l'hypothèse nulle de validité des instruments. Enfin, nous testons l'exogénéité des variables d'intérêt *via* le test de Durbin-Wu-Hausman. L'hypothèse nulle selon laquelle l'estimateur en moindres carrés ordinaires conduit à des estimations non biaisées peut être rejetée au seuil de 10 % quand nous modélisons l'impact de l'exposition à la demande psychologique. Par conséquent, dans ce cas, une approche instrumentale est nécessaire. Les résultats du test de Durbin-Wu-Hausman sont différents lorsque nous testons l'endogénéité de l'indicateur d'exposition au manque de latitude

³⁹ Nous trouvons des résultats similaires quand la situation d'exposition au « *job strain* » est mesurée par la variable dichotomique. Dans le modèle *Probit* bivarié, être exposé à la situation de « *job strain* » induit une probabilité significativement plus importante (au seuil de 10 %) de 11 points de pourcentage de souffrir d'un EDM en 2010.

⁴⁰ Les résultats des estimations de première étape sont présentés dans l'annexe 2.7.

décisionnelle et à la situation de « *job strain* ». Dans les deux cas, nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse selon laquelle ces variables sont exogènes.

Pour illustrer ces résultats d'estimation, les figures 2.2 à 2.4 décrivent la probabilité prédite moyenne de souffrir d'un EDM, conditionnellement à l'exposition aux RPS. Etant donné que les indicateurs d'exposition aux RPS ne sont pas uniformément distribués, nous considérons les déciles de la distribution de chaque indicateur d'exposition. Les probabilités conditionnelles sont estimées à partir du modèle *Probit* et du modèle *Probit* avec variables instrumentales.

Figure 2.2 - Probabilité prédite moyenne de souffrir d'un EDM, conditionnellement à l'exposition à la demande psychologique

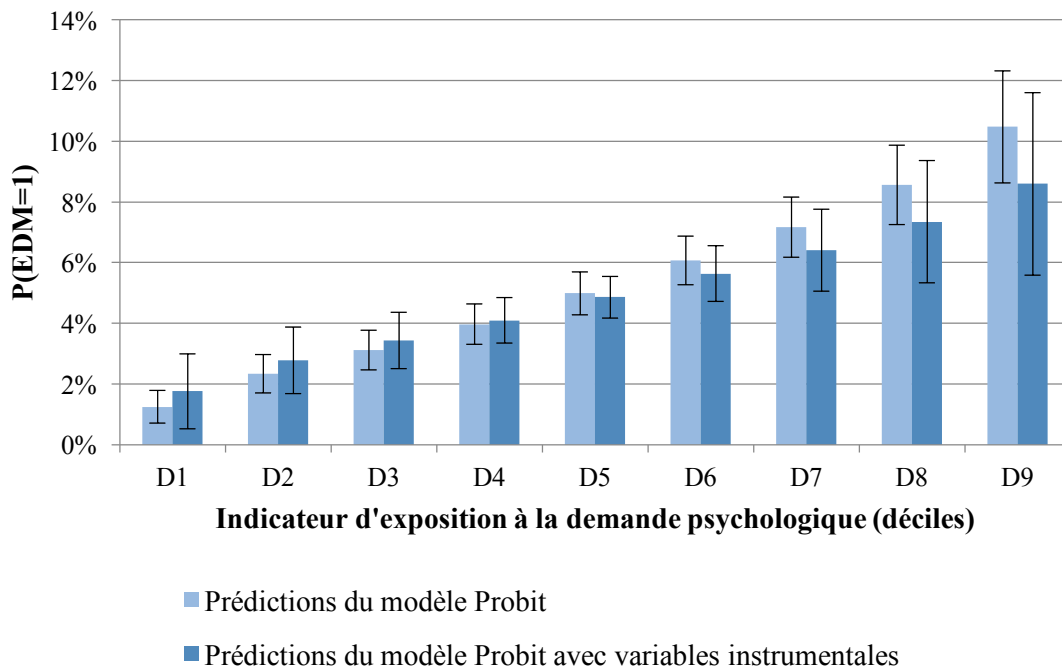


Figure 2.3 - Probabilité prédite moyenne de souffrir d'un EDM, conditionnellement à l'exposition au manque de latitude décisionnelle

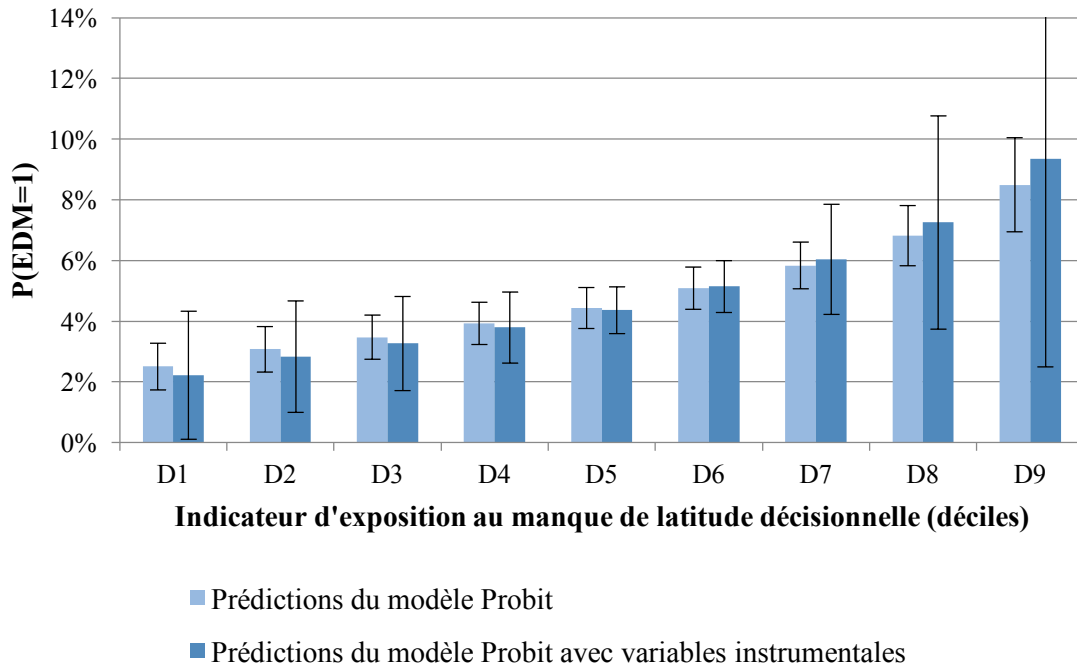
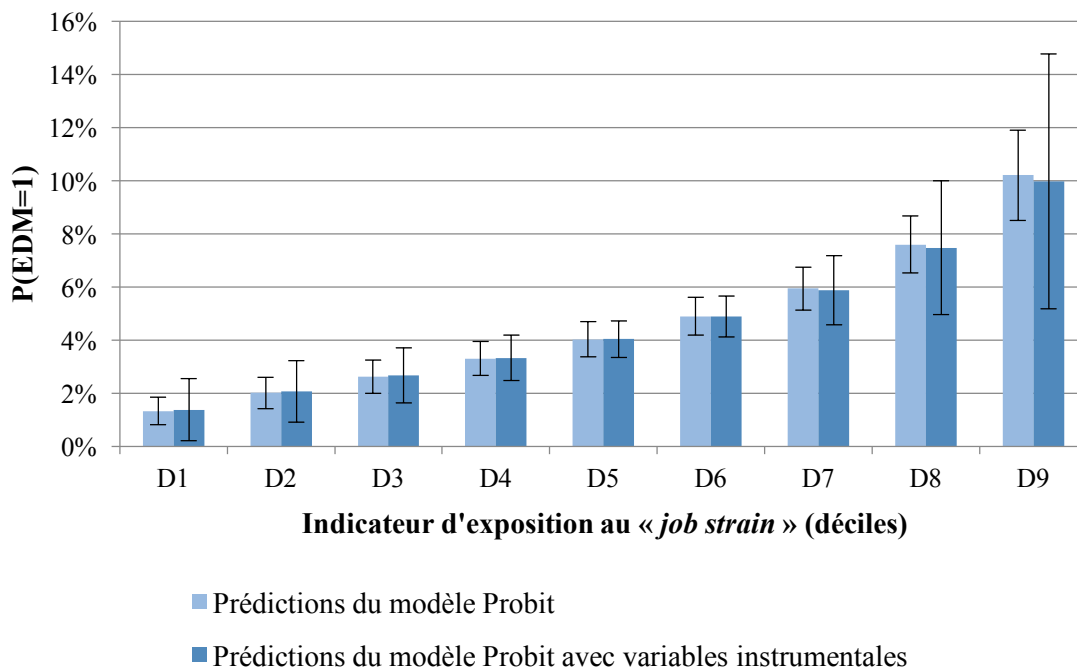


Figure 2.4 - Probabilité prédite moyenne de souffrir d'un EDM, conditionnellement à l'exposition à la situation de « job strain »



Toutes choses égales par ailleurs, les prédictions du modèle *Probit* avec variables instrumentales, représentées par la figure 2.2, révèlent que la probabilité de souffrir d'un EDM en 2010 augmente avec l'exposition à la demande psychologique, passant de moins de 2 % parmi les 10 % d'individus les moins exposés à plus de 8 % pour les 10 % de travailleurs les plus exposés à la demande psychologique. La figure 2.3 atteste d'une association similaire pour l'exposition au manque de latitude décisionnelle mais de manière moins significative, spécifiquement après la mise en place de la stratégie d'instrumentation. L'effet cumulé des deux expositions peut être mesuré à travers l'indicateur d'exposition à la situation de « *job strain* » dans la figure 2.4. Les estimations avec et sans contrôle de la potentielle endogénéité de l'exposition à la situation de « *job strain* » fournit des résultats similaires. La méthode instrumentale conduit néanmoins à une perte de précision dans l'estimation due à une réduction du niveau de significativité. La probabilité de souffrir d'un EDM en 2010 augmente de 1 % parmi les 10 % de travailleurs les moins exposés à la situation de « *job strain* » à approximativement 10 % parmi les 10 % d'individus les plus exposés à la même situation. L'exposition aux RPS apparaît donc être un facteur de risque important pour le développement d'un EDM.

Concernant les variables de contrôle, nous remarquons que l'état de santé mentale passé joue un rôle important et significatif dans l'état de santé mentale en 2010 (annexe 2.7, tableaux 2.1, 2.2 et 2.3, colonne (6)).

Certains résultats concernant les caractéristiques sociodémographiques, les attributs du travail actuel et l'historique médical et professionnel du travailleur semblent également dignes d'intérêt. Conformément à la littérature, les femmes ont une probabilité supérieure d'environ 3.5 points de pourcentage de souffrir d'un EDM. Ceci est valable dans nos trois spécifications principales. Bénéficiaire de revenus élevés et de l'appui d'un proche pour discuter et prendre des décisions importantes en 2010 réduit la probabilité de développer les symptômes de la pathologie mentale étudiée. L'âge ne joue pas un rôle significatif dans le développement d'un EDM. De la même manière, le niveau d'éducation n'est pas explicatif de l'état de santé mentale, alors que nous nous attendions à un effet protecteur de la qualification.

De manière générale, les caractéristiques atypiques du travail et le type de contrat n'affectent pas significativement la probabilité de souffrir d'un EDM. Le fait de travailler à temps partiel

semble avoir un effet néfaste sur la santé mentale (annexe 2.7, tableaux 2.1, 2.2 et 2.3, colonne (6)).

Les résultats relatifs à l'historique médical et professionnel indiquent que le passé de l'individu est un élément crucial dans son état de santé mentale présent. En effet, les individus souffrant d'un EDM en 2006 ont une probabilité supérieure d'environ 6 points de pourcentage de déclarer ces mêmes symptômes en 2010. De plus, avoir été confronté dans son enfance à des événements potentiellement traumatisants affecte positivement la probabilité de développer un EDM en 2010. Par exemple, les travailleurs ayant été confrontés à deux événements négatifs ou plus durant leur enfance (i.e. séparation parentale, décès d'un proche, maladie, handicap, etc.) ont une probabilité supérieure de 2.3 points de pourcentage de développer un EDM comparés aux individus n'ayant connu aucun événement de ce type (annexe 2.7, tableau 1, colonne (6)). De la même manière, les individus confrontés à des événements personnels stressants ayant potentiellement eu des répercussions sur la vie professionnelle (i.e. décès d'un proche, période de logement précaire, etc.) ont une probabilité plus élevée de souffrir d'un EDM par rapport aux travailleurs n'ayant pas été soumis à ce type de problèmes. En effet, les salariés ayant fait face à deux événements stressants ou plus avant l'enquête ont une probabilité supérieure de 5.8 points de pourcentage de développer un EDM comparés aux individus n'ayant pas vécu d'expérience stressante (annexe 2.7, tableau 1, colonne (6)).

2. Analyses de robustesse

Pour confirmer la stabilité des résultats présentés dans la sous-section précédente, nous mettons en œuvre plusieurs tests sur notre spécification principale, le modèle *Probit* bivarié. Nous observons que les résultats restent les mêmes pour l'indicateur d'exposition à la demande psychologique et à la situation de « *job strain* ». Les résultats pour l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle sont similaires mais gagnent en significativité. Les résultats principaux des analyses de robustesse sont présentés dans le tableau 2.11. Le tableau de résultats détaillant l'effet de l'ensemble des co-variables est présenté en annexe 2.8.

Tableau 2.11 - Effet marginal de l'indicateur d'exposition à la demande psychologique sur P(EDM=1)

| | <i>Modèle Probit bivarié</i> | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|---------------------|---------------------|---|---------------------|---------------------|--|---------------------|---------------------|
| | <i>Sans EDM₂₀₀₆</i> | | | <i>Sans les travailleurs indépendants</i> | | | <i>Indicateurs d'exposition aux RPS harmonisés</i> | | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ |
| ln(indicateur demande psychologique+1) (8items) | .059*** (.015) | - | - | .044*** (.016) | - | - | - | - | - |
| ln(indicateur de manque de latitude décisionnelle +1) (5 items) | - | .077** (.036) | - | - | .056 (.037) | - | - | - | - |
| ln(indicateur job strain+1) | - | - | .046*** (.013) | - | - | .034*** (.013) | - | - | - |
| ln(indicateur demande psychologique+1) (5 items) | - | - | - | - | - | .042*** (.014) | - | - | - |
| ln(indicateur de manque de latitude décisionnelle +1) (2 items) | - | - | - | - | - | - | .027* (.015) | - | - |
| ln(indicateur job strain+1) (5 items*2 items) | - | - | - | - | - | - | - | - | .024*** (.009) |
| EDM₂₀₀₆ | - | - | - | .064*** (.011) | .068*** (.011) | .061*** (.011) | .061*** (.010) | .068*** (.010) | .064*** (.010) |
| N | 3801 | 3801 | 3801 | 3120 | 3120 | 3120 | 3801 | 3801 | 3801 |

*Notes : Effets marginaux, erreurs standard entre parenthèses ; Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.*

Pour commencer, nous excluons de nos modèles la variable d'état de santé mentale passée qui a un impact important sur l'état de santé mentale en 2010. Nous notons que la relation de causalité entre exposition aux RPS et santé mentale des travailleurs est robuste à l'exclusion de la présence ou non d'EDM en 2006. A titre d'exemple, une augmentation d'une unité de l'indicateur d'exposition à la demande psychologique conduit à une augmentation moyenne de 5.9 points de pourcentage de la probabilité de souffrir d'un EDM en 2010. Les effets estimés pour l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle et à la situation de « *job strain* » sont également positifs et significatifs à 5 % et 1 %.

Deuxièmement, nous vérifions si nos résultats sont sensibles à l'exclusion des travailleurs indépendants, pour lesquels les facteurs expliquant l'exposition aux RPS sont susceptibles d'être différents des autres travailleurs. Les résultats obtenus à partir de ce nouveau sous-échantillon sont stables. Les effets estimés pour les indicateurs d'exposition à la demande psychologique et à la situation de « *job strain* » restent positifs et significatifs pour expliquer l'état de santé mentale en 2010.

Pour terminer, nous harmonisons la construction des variables d'exposition aux RPS en 2010 et des variables d'exposition passée. En d'autres termes, nous utilisons exactement les mêmes items présents dans les deux vagues d'enquête pour construire les indicateurs d'exposition à la demande psychologique⁴¹ et au manque de latitude décisionnelle⁴² afin d'éviter d'introduire un bruit statistique dans les résultats d'estimation obtenus avec la méthode instrumentale. Nos résultats restent robustes ; l'exposition à la demande psychologique a une influence positive et significative sur la probabilité de souffrir d'un EDM. Une augmentation d'une unité dans l'indicateur d'exposition conduit en moyenne à une augmentation de 4.2 points de pourcentage de la probabilité de souffrir d'un EDM en 2010. Concernant les indicateurs d'exposition au manque de latitude décisionnelle et à la situation de « *job strain* », les effets trouvés sont également positifs et significatifs à 10 % et à 5 %.

Conclusion du chapitre 2

L'objectif de ce chapitre est d'analyser l'impact de l'exposition aux RPS au travail sur l'état de santé mentale des salariés. Plus particulièrement, nous focalisons notre attention sur les deux dimensions d'exposition (i.e. demande psychologique et manque latitude décisionnelle) décrites dans le modèle de Karasek et définies par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011) ainsi que sur leur combinaison grâce à un indicateur d'exposition à la situation de « *job strain* ». En utilisant les données des deux vagues de l'enquête française SIP (2006 et 2010), nous nous concentrons sur une période particulièrement marquée par de multiples changements sur le marché du travail et notamment une augmentation de l'exposition aux RPS concomitante à la crise économique. Nous montrons que l'exposition à la demande psychologique, au manque de latitude décisionnelle et à leur combinaison *via* l'exposition à la situation de « *job strain* » est néfaste pour la santé mentale, car associée à une probabilité supérieure de souffrir d'un EDM à la même date. L'exposition aux RPS forme donc des externalités négatives non prises en compte dans la relation contractuelle, affectant la santé des travailleurs.

Plus précisément, quel que soit l'indicateur d'exposition aux RPS utilisé, nous notons une

⁴¹ Indicateur d'exposition à la demande psychologique : 1) Je travaille sous pression ; 2) Je dois penser à trop de choses à la fois ; 3) On me demande d'effectuer une quantité de travail excessive ; 4) Je pense encore à mon travail avant de m'endormir ; 5) J'ai du mal à concilier mon travail avec mes obligations familiales.

⁴² Indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle : 1) Je peux employer pleinement mes compétences ; 2) Dans ma tâche, j'ai très peu de liberté pour décider comment je fais mon travail.

corrélation brute positive avec l'état de santé mentale. Cependant, il existe des variables de confusion (observables et non observables) qui tendent à corréler positivement l'exposition aux RPS et la présence d'EDM. Ainsi, la corrélation brute peut surestimer l'effet causal de l'exposition aux RPS sur la santé mentale. Pour l'exposition au manque de latitude décisionnelle et à la situation de « *job strain* », le contrôle par des variables observables conduit à réduire les effets marginaux. En revanche, aucune variable de confusion non observable ne semble être impliquée, puisque nous ne rejetons pas l'hypothèse d'exogénéité du test de Durbin-Wu-Hausman. Pour l'exposition à la demande psychologique, le contrôle par les variables observables dans l'enquête ne modifie pas l'estimation de l'effet causal. Cependant, des variables de confusion non observables sont présentes. Cette nécessaire instrumentation réduit l'effet causal estimé. Ces résultats issus d'une méthode économétrique permettant l'estimation d'une relation causale grâce à la mise en place d'une stratégie instrumentale confortent les conclusions des études épidémiologiques.

Cependant, ce chapitre présente deux limites principales. D'abord, le nombre restreint d'items caractérisant le manque de latitude décisionnelle dans la première vague d'enquête (2006), ne nous permet pas de construire un indicateur d'exposition aussi riche que celui de 2010. Ensuite, nous nous concentrons sur une population stable dans l'emploi entre les deux vagues d'enquête sans tenir compte du potentiel biais de sélection pouvant affecter nos données. La mise en place d'un modèle de sélection de Heckman (1979) permettrait de corriger ce biais.

Ce chapitre empirique permet donc de mettre en lumière les conséquences négatives de l'exposition aux RPS pour l'individu, assimilables à des externalités négatives. Cette étude confirme l'idée que l'exposition aux RPS est un phénomène crucial que les entreprises doivent prendre en compte pour préserver la santé des travailleurs, et en particulier la santé mentale jouant un rôle important pour le maintien et le retour dans l'emploi. L'objectif du prochain chapitre empirique est de renforcer la connaissance sur les effets néfastes internes à l'entreprise de l'exposition aux RPS, en analysant les liens entre exposition aux RPS et comportements d'absence-maladie et de présentéisme au travail.

CHAPITRE 3 - Illustration des conséquences de l'exposition aux RPS au niveau organisationnel : l'exposition aux RPS est-elle un déterminant des absences pour maladie et du présentisme au travail ?

L'intérêt pour les problématiques liées à l'absentéisme et au présentisme au travail n'est pas nouveau. Dès le 19^{ème} siècle, les absences au travail sont identifiées comme étant coûteuses pour l'entreprise. Les premières politiques de lutte contre les absences au travail voient le jour parallèlement à l'avènement de l'ère industrielle. Initialement instaurées pour lutter contre l'absentéisme saisonnier, ces politiques infligent des sanctions financières aux ouvriers absents. Elles ont pour conséquences de limiter les absences pour maladie et d'augmenter la présence au travail quel que soit l'état de santé des travailleurs (Villermé, 1840 ; Trempé, 1971). La recherche académique sur cette thématique a tout d'abord cherché à mieux comprendre les déterminants de l'absentéisme au travail afin de proposer des solutions pour en limiter les effets. Plus récemment, l'étude du présentisme au travail s'est imposée comme nécessaire du fait des effets négatifs qui peuvent lui être associés.

La définition de ces termes ne fait pas l'unanimité dans la littérature. Concernant les absences au travail, un amalgame est souvent fait entre absence et absentéisme. A l'instar de Whitston et Edwards (1990), nous pensons qu'il est important de bien distinguer ces deux termes. En effet, l'absence-maladie, contrairement à l'absentéisme, n'a pas un caractère chronique et « injustifié » mais est un événement occasionnel de la vie du travailleur. L'absence-maladie est de son côté un événement ponctuel, justifié par l'avis d'un médecin, obligeant le salarié à s'absenter de son travail afin de retrouver un état de santé lui permettant de reprendre son activité professionnelle. Les données dont nous disposons ne permettent pas de distinguer ce qui pourrait relever d'un absentéisme « opportuniste ». Nous nous intéressons dans ce chapitre à l'ensemble des absences déclarées par les travailleurs. Parmi ces absences, une grande partie ne relève sans doute pas d'un absentéisme « opportuniste », mais ce type de comportement est vraisemblablement présent dans l'échantillon. Cependant, cela ne pose *a priori* pas de problème pour notre analyse puisque l'impact sur l'entreprise est le même pour les deux types d'absence.

Concernant le présentéisme, même si ce phénomène est ancien dans les faits, son appréhension et sa caractérisation par la recherche est récente. Des définitions plus ou moins larges cohabitent ainsi dans les travaux académiques (McKevitt et *al.*, 1997 ; Simpson, 1998 ; John, 2010 ; Gosselin et Lauzier, 2011). A l'instar de nombreux travaux récents s'intéressant au présentéisme au travail (Aronsson et Gustafsson, 2005 ; Gosselin et Lauzier, 2011 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Johns, 2010), nous considérons que « *le présentéisme caractérise le comportement du travailleur qui, malgré des problèmes de santé physique et/ou psychologique nécessitant de s'absenter, persiste à se présenter au travail* » (Gosselin et Lauzier, 2011 : 16).

Comme nous l'avons abordé dans le chapitre 1, ces comportements sont générateurs de coûts pour l'entreprise et ont des conséquences au niveau organisationnel. Nous avons notamment montré que les absences et le présentéisme ont des effets sur la productivité, sur la qualité des produits ou encore sur le respect des délais et, donc, sur la performance de l'entreprise (Goetzel et *al.*, 2004 ; Hemp, 2004 ; Collins et *al.*, 2005). Ces auteurs font le constat que les effets et les coûts générés par le présentéisme seraient plus importants que ceux des absences-maladie. De plus, le présentéisme peut entraîner des effets néfastes à plus long terme en affectant l'état de santé de l'individu présentéiste et de ses collègues (Kivimäki et *al.*, 2005 ; Mossong et *al.*, 2008 ; Bergström et *al.*, 2009a ; Kumar et *al.*, 2013) et en augmentant le niveau d'absence futur dans l'entreprise (Hansen et Andersen, 2009 ; Bergström et *al.*, 2009b ; Taloyan et *al.*, 2012), renchérissant alors le coût supporté par l'employeur.

La mesure statistique du présentéisme demeure encore à ce jour complexe. En effet, seules les enquêtes par questionnaire de grande envergure permettent d'obtenir une mesure autodéclarée du phénomène. Ainsi, des enquêtes nationales et européennes récentes⁴³ abordent la présence au travail et la productivité des travailleurs durant leurs périodes de maladie, mais la profondeur temporelle n'est encore pas suffisante pour en apprécier l'évolution. En outre, il est très difficile de mesurer le phénomène au niveau des entreprises étant donné les coûts de mise en place de tels dispositifs statistiques (Gosselin et Lauzier, 2011). Malgré cela, des auteurs tels que Monneuse (2013) émettent l'hypothèse que le présentéisme est un phénomène en augmentation du fait de la détérioration du contexte économique. La dégradation de la sécurité de l'emploi, l'augmentation du chômage et du stress au travail conduisent à une montée du présentéisme au

⁴³ Par exemple : l'enquête « Conditions de Travail » de 2013 en France, ou l'enquête européenne sur les conditions de travail de 2010 et 2015.

travail (Monneuse, 2013). La mesure des absences repose sur des données statistiques existantes au niveau de l'entreprise ou de l'assurance maladie ce qui permet de quantifier plus facilement l'évolution de ce phénomène. A titre d'exemple, les indemnités journalières versées au titre des risques maladie, accidents du travail-maladies professionnelles et maternité sont en augmentation depuis 2014. En effet, les absences-maladie mesurées par les indemnités journalières progressent de 4.2 % en 2014 et de 2.3 % en 2015. Elles s'élèvent à 13.7 milliards d'euros en 2015, ce qui représente 24 % des charges de la branche AT-MP (DREES⁴⁴, CNAMTS⁴⁵).

Parallèlement aux évolutions des absences et du présentéisme au travail, nous avons également mentionné dans le chapitre 1 que les expositions aux RPS sont en augmentation depuis la fin des années 2000 (Algava et *al.*, 2014 ; Fontaine et *al.*, 2016) et que ces risques ont des effets à retardement sur la santé physique et mentale des travailleurs (Mias, 2010). Les deux phénomènes sont vraisemblablement liés. Par exemple, selon l'Agence européenne pour la santé et la sécurité au travail, 50 % des journées de travail perdues le seraient en raison du stress au travail (1990).

L'objectif de ce chapitre est alors d'illustrer les conséquences de l'exposition aux RPS au niveau organisationnel. Ainsi, nous rapprochons les évolutions récentes des absences-maladie et du présentéisme au travail avec celles des expositions aux RPS. Nous cherchons donc à montrer, dans le cas français, que les expositions aux RPS sont des facteurs déterminants dans les comportements des salariés en termes d'absence-maladie et de présence au travail lors d'épisodes de maladie. De plus, si la majorité des études existantes font l'hypothèse de relations substitutives entre absences pour maladie et présentéisme au travail, nous tentons de démontrer que les expositions aux RPS peuvent affecter simultanément les deux états de maladie (absence-maladie et présentéisme), de manière substitutive, complémentaire ou n'affecter que l'un ou l'autre des choix du salarié.

Ce chapitre est composé de quatre sections. L'objectif de la première section est de discuter les résultats déjà établis par la littérature concernant les déterminants des absences pour maladie et du présentéisme au travail. Dans cette section, nous revenons également sur les mesures des phénomènes. Dans un deuxième temps, nous posons le cadre d'analyse méthodologique de

⁴⁴ Source : Les dépenses de la santé en 2015, résultats des comptes de la santé, fiche 34, p. 118-120, DREES.

⁴⁵ Source : Statistiques de sinistralité 2015, CNAMTS.

notre recherche en présentant l'enquête « Conditions de Travail » (2013), les principales variables utilisées et un descriptif de ces variables. Dans la troisième section, nous développons le modèle empirique mis en œuvre. Celui-ci intègre les expositions aux RPS dans les facteurs explicatifs des états de maladie et les liens potentiels entre ces états. La dernière section du chapitre présente les résultats et les analyses de robustesse.

Section 1 - Une revue de littérature sur les déterminants des comportements d'absence et de présence au travail en état de maladie

De nombreux travaux cherchent à identifier les facteurs déterminants des comportements d'absence et de présentéisme au travail lors de la survenue d'épisodes de maladie. Les études empiriques prennent appui sur un riche corpus théorique initialement basé sur le cadre microéconomique standard d'arbitrage travail-loisir (Allen, 1981 ; Dionne et Dostie, 2007). Nous exposons brièvement les modèles théoriques intégrant les comportements d'absence et de présentéisme au travail (§1). La deuxième sous-section est dédiée à la présentation des mesures et des principaux déterminants des absences au travail mis à jour par la littérature empirique (§2). La troisième sous-section analyse les mesures et les déterminants du présentéisme au travail (§3). Enfin, nous terminons en précisant les résultats de la littérature traitant simultanément des absences et du présentéisme lors d'un épisode de maladie (§4).

1. Un retour sur le cadre théorique intégrant les absences et le présentéisme au travail

Les premières explications des absences au travail se fondent sur le modèle microéconomique standard d'arbitrage travail-loisir (Allen, 1981 ; Dionne et Dostie, 2007). Selon ce cadre, l'existence d'une maladie chez le travailleur n'a pas d'influence sur son choix d'être présent ou non au travail. La décision d'absence est purement rationnelle. Le travailleur arbitre entre du temps de loisir et du temps de travail contractuellement fixé. Si ce dernier est supérieur à la durée de travail maximisant son utilité, alors ses absences permettent d'ajuster son temps de travail effectif. Les absences sont donc une ressource permettant de parvenir à la combinaison travail-loisir maximisant l'utilité du travailleur, sous contrainte de budget.

A partir des années 1980, des modèles alternatifs (Brown, 1994 ; Brown et Sessions, 2004 ; Markussen, 2007 ; Shi et Skuterund, 2011) intégrant l'état de santé et les comportements présentéistes se développent progressivement en se basant sur le modèle de salaire d'efficience de Shapiro et Stiglitz (1984). Ce modèle part du constat qu'il existe une asymétrie d'information entre travailleur et employeur quant au niveau d'effort fourni au travail. Certains salariés choisissent de « tirer au flanc » en ayant recours à des absences quitte à être découverts et licenciés. Le licenciement n'engendre aucun coût pour le travailleur en période de plein emploi, mais est incitatif à la fourniture d'un effort optimal lorsque la situation économique se caractérise par un taux de chômage important. Cependant, la mise en place de dispositifs de surveillance permettant de déceler les comportements de « tire au flanc » est coûteuse pour l'employeur. Ce dernier choisit d'offrir un salaire supérieur au salaire d'équilibre (salaire d'efficience) afin de rendre coûteux le licenciement pour les salariés en période de plein emploi et les inciter à fournir un niveau d'effort optimal (Shapiro et Stiglitz, 1984).

Barmby et *al.* (1994) construisent un modèle basé sur les deux cadres théoriques précédents et intègrent l'état de santé dans la fonction d'utilité du travailleur. Ce dernier partage son temps entre travail et loisir. L'état de santé du salarié n'est pas connu de l'employeur et a une influence sur la décision du travailleur d'être absent au travail. Plus l'état de santé du travailleur est dégradé, plus l'utilité qu'il retire du temps de loisir est importante et inversement pour l'utilité retirée du travail. Dans ce modèle, le rôle de l'employeur semble moins passif que dans le cadre standard puisque qu'il fixe un seuil critique de santé à partir duquel l'absence du travailleur est acceptable. Cependant, comme dans le modèle de Shapiro et Stiglitz (1984), la mise en place de dispositifs permettant à l'employeur de contrôler l'état de santé du salarié est très coûteux. Ce dernier peut donc surestimer la dégradation de son état de santé et « tirer au flanc ». L'instauration d'un salaire d'efficience supérieur au salaire d'équilibre est donc également la solution pour inciter les travailleurs à fournir un niveau d'effort optimal.

En faisant le lien entre état de santé du salarié et utilité retirée du temps de travail et de loisir, Barmby et *al.* (1994) mettent à jour la problématique du présentéisme au travail sans en parler ouvertement dans leur recherche. Brown et Sessions (2004) étendent le modèle de décision d'absence et de présence au travail de Barmby et *al.* (1994). Ces auteurs centrent leur analyse sur la modulation des seuils et notamment, le seuil au-dessus duquel le travailleur souhaite s'absenter pour maladie (δ^c) et le seuil à partir duquel les absences sont jugées comme acceptables par la firme du fait de l'état de santé du salarié (δ^z). Dans ce modèle, le seuil

d'absence du travailleur est fonction du seuil jugé acceptable par l'employeur. Le travailleur adapte son comportement d'absence en fonction de δ^z et non plus uniquement en fonction de l'arbitrage entre travail et absentéisme. Ainsi, si $\delta^z < \delta^c$, le travailleur souhaite être présent à son poste mais la firme considère son état de santé comme trop dégradé et préférerait que le travailleur soit absent. Si l'individu est considéré comme malade au travail par l'entreprise, il est en situation de présentéisme. Brown et Sessions (2004) considèrent que ce comportement a des conséquences néfastes pour l'entreprise, aussi bien en termes de pertes de productivité qu'en termes d'état de santé future du travailleur présentéiste et de ses collègues.

Le cadre microéconomique standard modélisant le comportement d'absence au travail s'est enrichi au fil des développements successifs (Brown, 1994 ; Brown et Sessions, 2004 ; Markussen, 2007 ; Shi et Skuterund, 2011)⁴⁶. Les modèles intègrent le rôle joué par l'entreprise dans les décisions d'absence ou de présence au travail en définissant le seuil critique δ^z , à partir duquel les travailleurs adaptent leur choix.

2. Les déterminants de l'absence au travail

Parallèlement au développement de la littérature théorique, une abondante littérature empirique traitant des absences au travail émerge et permet de mieux appréhender les différentes mesures du phénomène (§2.1), ainsi que les facteurs déterminant son apparition (§2.2).

2.1. Les mesures de l'absence au travail

Les absences au travail sont évaluées *via* deux types de mesures : la durée et la fréquence (Steel, 2003).

La durée des absences correspond au nombre de jours/heures durant lesquels le salarié a été absent de son poste de travail. La fréquence des absences fait référence au nombre de périodes d'absences comptabilisé durant un laps de temps délimité. Ces mesures sont directement accessibles car enregistrées au niveau de l'entreprise et des organismes de santé en charge du versement des indemnités journalières en cas d'absence-maladie. La combinaison de ces deux types de mesure a permis dans certains travaux de distinguer absences « volontaires » et

⁴⁶ Pour une présentation détaillée des différentes extensions, voir Zanardelli (2014).

« involontaires », et d'envisager ainsi différents degrés de marges de manœuvre disponibles pour le manager, pour réduire un phénomène coûteux à l'entreprise. Ainsi, les absences fréquentes et de courtes durées sont assimilées à des absences « volontaires » (Chadwick-Jones et *al.*, 1971). Les actions de lutte s'axent donc sur ce type d'absences. Au contraire, les absences de longues durées et peu fréquentes seraient « involontaires », car davantage liées à une dégradation de l'état de santé des salariés (Marmot et *al.*, 1995). Cette distinction entre absences « volontaires » et « involontaires » a été remise en cause par des travaux ultérieurs (Smulders, 1980 ; Alexanderson, 1998 ; Steel, 2003). En effet, la fréquence et la durée mesurent des phénomènes différents et il est réducteur de les assimiler simplement à des absences « volontaires » et « involontaires ». Ainsi, des auteurs (van Thiele et *al.*, 2006 ; Bouville, 2010) cherchent à combiner les mesures d'absences sous forme de multiples indicateurs afin de retranscrire différentes formes d'absences influencées par des déterminants de natures diverses. A titre d'illustration, Bouville (2010) dépasse la distinction binaire faite des absences en construisant un indicateur qualitatif à quatre modalités (i.e. absentéisme médical, absentéisme attitudinal, absentéisme ponctuel et absentéisme cumulatif) combinant fréquence et durée des absences.

2.2. Des déterminants de nature différente

Un large pan de la littérature vise à analyser les facteurs déterminants les absences pour raisons médicales en s'appuyant sur les différentes mesures quantitatives et qualitatives des absences au travail. Dans cette sous-section, nous nous proposons d'analyser les déterminants des absences issus des sphères individuelle (§2.2.1) et organisationnelle (§2.2.2).

2.2.1. Les déterminants individuels

Les caractéristiques sociodémographiques ainsi que l'état de santé des individus sont des facteurs souvent pris en compte dans les études sur l'absence au travail.

De nombreuses études, menées dans différents cadres nationaux, arrivent à la conclusion que les facteurs sociodémographiques jouent un rôle non négligeable dans la détermination des durées et fréquences d'absences. Des différences significatives en termes d'absence-maladie sont trouvées en fonction du sexe (Drago et Wooden, 1992 ; Chaupain-Guillot et Guillot, 2011 ; Ben Halima et Regaert, 2013 ; Inan, 2013 ; Bouville, 2014). La littérature montre que les

femmes ont tendance à être plus absentes que les hommes. Nous remarquons également un rôle de l'âge (Drago et Wooden, 1992 ; Missègue, 2007 ; Nielsen, 2008 ; Frick et Malo, 2008 ; Chaupain-Guillot et Guillot, 2011 ; Donders et *al.*, 2012 ; Inan, 2013). Les résultats concernant ce facteur sont plus ambigus. En effet, certains travaux soulignent une relation positive entre l'âge et l'absence (Frick et Malo, 2008), alors que d'autres trouvent une relation inverse (Dionne et Dostie, 2007). Il semblerait que ces deux effets inverses puissent coexister si le type de mesure d'absence est pris en compte (Missègue, 2007 ; Nielsen, 2008 ; Donders et *al.*, 2012). Ainsi, les seniors auraient une fréquence d'absence moins élevée mais la durée de leurs absences serait plus importante. L'état de santé est bien évidemment un déterminant essentiel de l'absence-maladie. Ainsi, la corrélation entre l'état de santé et le niveau d'absence est dévoilée par de nombreux auteurs (Ferrie et *al.*, 2005 ; Chaupain-Guillot et Guillot, 2007 ; Head et *al.*, 2008 ; Boot et *al.*, 2011). A titre d'illustration, les données de l'enquête européenne sur les conditions de travail révèlent qu'un état de santé plus dégradé est associé à un nombre d'épisodes d'absences-maladie plus important (Huver, 2013).

2.2.2. Les déterminants organisationnels et psychosociaux

Les attributs de la relation contractuelle, ainsi que les caractéristiques physiques et psychosociales de l'environnement dans lequel évolue le salarié ont une place de choix dans les déterminants des absences au travail lors de la survenue d'un épisode de maladie.

La nature du contrat liant le salarié à l'employeur est un déterminant de la propension à s'absenter pour cause de maladie (Engelland et Riphahn, 2005 ; Livanos et Zangelidis, 2010 ; Inan, 2013 ; Ben Halima et Regaert, 2013). En effet, les travailleurs bénéficiant d'une protection de l'emploi faible *via* un contrat à durée déterminée (CDD) sont moins absents que les individus disposant de conditions contractuelles stables (i.e. fonctionnaires, salariés en contrat à durée indéterminée (CDI), etc.). Des différences sectorielles sont également constatées (Livanos et Zangelidis, 2010 ; Chaupain-Guillot et Guillot, 2007 ; Missègue, 2007 ; Ben Halima et Regaert, 2013). La durée et la fréquence des absences ne sont pas similaires d'un secteur à l'autre du fait des nombreuses différences pouvant exister entre les secteurs d'activité (i.e. taux de chômage, nature des conditions de travail, prise en charge du délai de carence, etc.). Les caractéristiques telles que la taille de l'entreprise peuvent également influencer les absences (Dionne et Dostie, 2007). Concernant la générosité des indemnités relatives à l'absence-maladie, la littérature souligne le fait que plus les indemnités en cas d'absence sont importantes, plus la

probabilité d'absence est grande (Dunn et Yougblood, 1986 ; Henrekson et Persson, 2004 ; Frick et Malo, 2008 ; Chaupain-Guillot et Guillot, 2009 ; Puhami et Sonderhof, 2010).

Les conditions de travail physiques et psychosociales sont des déterminants importants des absences pour raisons médicales. La littérature met en évidence le fait que les absences-maladie augmentent avec le niveau d'exposition aux différentes contraintes physiques et psychosociales (Leigh, 1991 ; North et *al.*, 1996 ; Vahtera et *al.*, 2000 ; Hoogendoorn et *al.*, 2002 ; Inan, 2013 ; Pollack et Ricroch, 2016). A titre d'exemple, Afsa et Givord (2014) arrivent à la conclusion que l'imposition d'horaires irréguliers aux salariés français est significativement et positivement associée à la probabilité d'absence-maladie. Une étude sur des données canadiennes confirme ce résultat et va plus loin en montrant que les travailleurs soumis à des horaires flexibles, à du travail posté et ne connaissant pas leurs affectations à l'avance ont des absences plus nombreuses (Dionne et Dostie, 2007). Des auteurs se concentrent davantage sur les caractéristiques psychosociales du travail en analysant l'effet de l'exposition aux différentes composantes décrites dans les modèles de stress au travail (Karasek, 1979 ; Siegrist, 1996). Ainsi, il est montré que les travailleurs exposés au « *job strain* » et à l'« *iso strain* » déclarent davantage d'absences pour raison de santé (Moreau et *al.*, 2004 ; Chouanière et *al.*, 2011). De la même manière, des études s'attachent à analyser un ensemble plus important de caractéristiques psychosociales du travail (i.e. demande psychologique, latitude décisionnelle, soutien social, violence physique, équilibre vie personnelle-professionnelle, insécurité de l'emploi, conflits de rôle, discrimination, etc.). Un nombre non négligeable de ces caractéristiques s'avère être des déterminants de l'occurrence des absences au travail pour cause de maladie, ainsi que de leur durée (Melchior et *al.*, 2003 ; Niedhammer et *al.*, 2013 ; Slany et *al.*, 2014 ; Strømholm et *al.*, 2015).

3. Les déterminants du présentéisme au travail

Plus récemment, la littérature sur le présentéisme au travail se développe. La mesure du phénomène est plus délicate que celle de l'absence-maladie (§3.1), ce qui n'empêche pas le développement de recherches visant l'identification des facteurs déterminant l'apparition du comportement présentéiste au travail (§3.2).

3.1. Les mesures du présentéisme au travail

Le présentéisme contrairement à l'absence-maladie ne fait pas l'objet d'une mesure directe de la part de l'employeur et des organismes de santé en charge de verser les indemnités relatives à la maladie. Les recherches traitant de ce phénomène déduisent les mesures du présentéisme à partir des données d'absences disponibles (§3.1.1) ou s'appuient sur des données déclaratives issues d'enquêtes (§3.1.2).

3.1.1. Les mesures du présentéisme au travail à partir des données d'absence-maladie

En vue de produire une mesure du présentéisme au travail, il est possible d'utiliser des données d'absence-maladie non déclaratives (McKevitt et *al.*, 1997 ; Kivimäki et *al.*, 2005 ; Agudelo-Suárez et *al.*, 2010 ; De Vries et *al.*, 2011 ; Bierla et *al.*, 2011). Ce pan de la littérature est assez restreint et peut présenter des biais de mesure. A titre d'exemple, Kivimäki et *al.* (2005) combinent les données relatives à l'état de santé des individus et les absences issues des registres d'entreprise sur trois ans. Ils considèrent comme présentéistes les travailleurs déclarant conjointement un mauvais état de santé et aucune absence. Selon Kivimäki et *al.* (2005), cette situation s'apparente à du présentéisme, puisque les travailleurs en mauvaise santé ne déclarent pas les épisodes de maladie qu'ils ont vraisemblablement subis. Bierla et *al.* (2011) utilisent le nombre de périodes d'absence sur une année afin de détecter les individus présentéistes. Pour ce faire, les auteurs se concentrent sur les salariés n'ayant déclaré aucune absence. Ces cas font l'objet d'une double interprétation. Ils peuvent correspondre à des travailleurs en bonne santé, c'est-à-dire non-absents car non-malades. Cependant, ils peuvent également être assimilés à des salariés ayant été malades mais ne s'étant pas absentés durant l'épisode de mauvaise santé. En utilisant un modèle de comptage, les auteurs estiment parmi les valeurs nulles, celles pouvant être assimilées à du présentéisme. Ces études, bien qu'adoptant des méthodes de mesure originales présentent des limites. Par exemple, l'étude de Kivimäki et *al.* (2005) ne tient pas compte du décalage temporel existant entre la mesure de la santé (quelques semaines avant les réponses au questionnaire) et celle des absences (trois dernière années). Dans le cas de Bierla et *al.* (2011), nous pouvons penser que l'utilisation du modèle de comptage à inflation de zéros conduit à un biais de sélection, puisque les travailleurs présentéistes peuvent également se trouver parmi les individus ayant déclarés une ou plusieurs périodes d'absence.

3.1.2. Les mesures déclaratives du présentéisme au travail

La majorité des études empiriques analysant le présentéisme au travail adoptent des mesures déclaratives du phénomène. En effet, seuls les salariés sont réellement capables de juger du fait qu'ils travaillent en étant malades ou non (Claes, 2011). La mesure déclarative peut se faire directement *via* un questionnaire (Hansen et Andersen, 2009 ; John, 2011 ; Taloyan et *al.*, 2012 ; Leineweber, 2012) ou à travers la mise en œuvre d'échelles psychométriques reposant sur des questionnaires standardisés (Lerner et *al.*, 2001 ; Lofland et *al.*, 2004 ; Prasad et *al.*, 2004 ; Kessler et *al.*, 2003 ; Koopman et *al.*, 2002).

De manière générale, les travailleurs sont directement interrogés sur le fait de venir travailler en étant malades. La diversité des formulations adoptées par les chercheurs génère une multitude de mesures et de définitions du phénomène de présentéisme (John, 2010). Les formulations varient notamment sur (i) le type de mesure (i.e. nombre de périodes de présentéisme, durée en nombre de jours ; pertes de productivité en heures, etc.), (ii) la période de rappel (i.e. douze mois, six mois, deux semaines, etc.) et (iii) l'évaluation de l'état de santé (i.e. seuil plus ou moins strict à partir duquel l'individu est considéré comme malade). L'encadré 3.1 illustre la diversité des formulations et mesures du présentéisme à travers quelques exemples. Nous remarquons que la période de rappel est différente d'un auteur à l'autre (i.e. douze mois *versus* quatre semaines), de même que la mesure du phénomène (i.e. occurrence *versus* durée en nombre de jours) et l'évaluation de l'état de santé est plus ou moins sévère selon les études (i.e. « *vous auriez dû prendre un congé maladie* » ; « *vous sentiez que vous n'auriez pas dû travailler pour des raisons de santé* » ; « *travailler en étant malade ou en ne se sentant pas bien* », etc.).

Encadré 3.1 - Exemples de formulation ou mesure adoptée pour évaluer le présentéisme dans la recherche

- « *Has it happened over the previous 12 months that you have gone to work despite feeling that you really should have taken sick leave due to your state of health? Responses on a four point scale: No, never/Yes, once/Yes, 2 - 5 times/Yes, more than 5 times* » (Aronsson et al., 2000, 2011 ; Bergström et al., 2009 ; Claes, 2011) ;
- « *How many times during the last 12 months have you gone to work even through it would have been reasonable to take sick leave? Responses on a six-point scale: None/once/2-3 times/4-5 times/6-10 times/More than 10 times* ». (Hansen et Andersen, 2008) ;
- « *During the past 12 months, how many days did you work despite an illness or injury because you felt you had to?* » (Caverley et al., 2007) ;
- « *The number of hours during the last 4 weeks the subject had been at work despite feeling that he/she should not have been at work due to health reasons* » (Rantanen et Tuominen, 2011).

La mesure du présentéisme *via* le recours à une échelle psychométrique fait davantage intervenir le concept de pertes de productivité liée à la santé. Celui-ci offre la possibilité d'obtenir une mesure synthétique du présentéisme en ayant recours à un ensemble d'items, plus ou moins important, permettant une interrogation détournée du phénomène (i.e. *Work Limitation Questionnaire* de Lerner et al., 2001 ; *Health and Work Performance Questionnaire* de Kessler et al., 2003 ou encore le *Stanford Presenteeism Scale* de Koopman et al., 2002).

Tout comme les mesures du présentéisme à partir des données d'absence-maladie, les mesures déclaratives du présentéisme présentent plusieurs limites. Tout d'abord, il convient de souligner que des biais relatifs à la subjectivité et à la mémoire du répondant sont inhérents à toute mesure déclarative (Yakamoto et al., 2009 ; Hansen et Andersen, 2009 ; John, 2010 ; Gosselin et al.,

2013). Ensuite, la variété des formulations conduit à une diversité de mesures et donc à des résultats difficilement comparables.

3.2. Des déterminants de nature différente

Depuis les années 2000, la littérature s'intéresse davantage aux facteurs déterminant le choix d'adopter un comportement présentéiste lors d'un épisode de maladie (John, 2010). Ainsi, nous reprenons la distinction classique faite dans la littérature (Aronsson et Gustafsson, 2005 ; Hansen et Andersen, 2008) et analysons les déterminants du présentéisme issus des sphères individuelle (§3.2.1) et organisationnelle (§3.2.2).

3.2.1. Les déterminants individuels

Les caractéristiques sociodémographiques et l'état de santé des individus sont des facteurs souvent pris en compte dans les études sur le présentéisme.

Les facteurs sociodémographiques sont intégrés sous la forme de variables de contrôle. Malgré leur rôle secondaire dans la recherche, leur interprétation nous apparaît pertinente pour comprendre l'origine du phénomène de présentéisme. En effet, il semble que les comportements présentéistes soient en partie liés au genre, à l'âge et à la situation familiale des individus. Concernant le sexe, les résultats de la littérature ne sont pas unanimes puisque certaines études concluent au fait que les femmes sont davantage présentéistes (Aronsson *et al.*, 2000 ; Leineweber *et al.*, 2011 ; Böckerman et Laukkanen, 2009a) et d'autres démontrent une absence de relation entre genre et présentéisme (Johansson et Lundberg, 2004 ; Claes, 2011 ; Johansson, 2012). De la même manière pour l'âge, une part de la littérature ne constate aucun effet significatif (Claes, 2011 ; Johansson, 2012) alors qu'au contraire des études tendent à montrer un effet des tranches d'âges extrêmes sur le présentéisme (Hansen et Andersen, 2008 ; Leineweber *et al.*, 2011 ; Gosselin *et al.*, 2013). La situation familiale (i.e. présence d'enfants, statut marital, etc.) est une variable de contrôle fréquemment intégrée dans les analyses. Concernant ce facteur, les résultats révèlent que les individus ayant des enfants à charge sont plus présentéistes que ceux n'en ayant pas (Aronsson *et al.*, 2000 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Cocker *et al.*, 2011 ; Virtanen *et al.*, 2012).

L'état de santé de l'individu et la nature de la maladie qui l'affecte sont des variables clés dans la décision de présentéisme (Gosselin et *al.*, 2011). De manière générale, un état de santé dégradé est associé à davantage de présentéisme (Aronsson et Gustafsson, 2005 ; Hansen et Andersen, 2009 ; Leineweber et *al.*, 2011). Des études cherchent à dépasser ce constat en se focalisant sur des pathologies spécifiques telles que la dépression (Aronsson et *al.*, 2000 ; Schultz et Edington, 2007 ; Cocker et *al.*, 2011 ; Letvak et *al.*, 2012), les allergies (Schultz et Edington, 2007 ; Gosselin et *al.*, 2013) ou encore les Troubles Musculo-Squelettiques (TMS) (Aronsson et *al.*, 2000 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Letvak et *al.*, 2012). En somme, le présentéisme serait davantage influencé par les pathologies de nature chronique (Schultz et Edington, 2007 ; Caverley et *al.*, 2007 ; Gosselin et *al.*, 2013).

Enfin, les caractéristiques psychologiques individuelles sont également considérées comme des déterminants du présentéisme. Certains travailleurs ont un profil psychologique conduisant à des comportements de surinvestissement dans le travail (Aronsson et Gustafsson, 2005 ; Gosselin et *al.*, 2011), et de dépendance vis-à-vis de l'activité professionnelle (Hansen et Andersen, 2008 ; John, 2011). L'opinion des travailleurs concernant l'absence-maladie est également un facteur déterminant du comportement plus ou moins présentéiste (Hansen et Andersen, 2008).

3.2.2. Les déterminants organisationnels et psychosociaux

Les caractéristiques physiques et psychosociales de l'environnement dans lequel évolue le salarié ainsi que les relations qu'il développe dans le cadre de son activité ont une place de choix dans les déterminants de sa présence ou de son absence au travail lors de la survenue d'un épisode de maladie.

Les caractéristiques de la relation contractuelle tels que le type de contrat, le salaire ou encore le temps de travail fixé par l'employeur sont des facteurs ayant une influence sur le comportement des travailleurs. Les travailleurs évoluant dans des conditions précaires sont plus susceptibles d'être présentéistes que ceux ayant des conditions contractuelles plus stables (Caverley et *al.*, 2007 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Agudelo-Suárez et *al.*, 2010). Ainsi, la peur de perdre son emploi ou l'insécurité socioéconomique, qui représentent une dimension de RPS (Gollac et Bodier, 2011), sont liées à un risque de présentéisme accru (John, 2011). Le niveau de salaire est également inclus aux analyses sur le présentéisme. Les individus bénéficiant de

salaires faibles seraient plus à même d'être présentéistes du fait d'un besoin financier plus important (Aronsson et Gustafsson, 2005 ; Johansson ; 2012). Les études traitant du temps de travail (Böckermann et Laukkanen, 2009b ; Hansen et Andersen, 2008) tendent à montrer que les individus déclarant une adéquation entre le temps de travail contractuel et le temps souhaité, ainsi que les individus ayant un contrôle sur leur rythme de travail sont moins présentéistes.

La fonction occupée par le travailleur joue un rôle dans sa probabilité d'être présent au travail malgré un état de maladie. En effet, les salariés devant assumer une responsabilité managériale s'avère davantage présentéistes. Ces salariés, dont l'activité peut directement influencer celle de l'ensemble d'une équipe, sont à la fois moins absents et plus présents lors d'un épisode de maladie (Caverley et *al.*, 2007 ; Gosselin et *al.*, 2013 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Johansson, 2012).

Le contexte de l'emploi et la charge de travail qui incombe au travailleur, et que l'on peut rapprocher de l'exposition aux RPS, sont des déterminants de la propension à être présentéiste. La charge de travail est une composante de la demande psychologique décrite dans le modèle de Karasek (1979). Les lourdes charges de travail sont associées à une propension plus élevée de présentéisme. Ce phénomène est d'autant plus vrai lorsque les tâches doivent être réalisées dans un délai spécifique (Caverley et *al.*, 2007 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Claes, 2011). Le fait que le travailleur ne puisse pas se faire remplacer est également déterminant de sa présence durant ses périodes de maladie (Aronsson et *al.*, 2000 ; Böckerman et Laukkanen, 2009b). En outre, les relations au travail, avec les collègues ou la hiérarchie, que l'on peut également assimiler à des facteurs de RPS, sont déterminantes du présentéisme au travail. A titre d'illustration, Leineweber et *al.* (2011) analysent les données d'un échantillon de policiers suédois et montrent que le soutien social issu des collègues et de la hiérarchie est positivement associé au présentéisme. Ainsi, cette étude illustre le cas où la proximité des relations conduit à un évitement de l'absence par solidarité et volonté de ne pas imposer une charge de travail supplémentaire à ses collègues (Johansson et Lundberg, 2004 ; Caverley et *al.*, 2007 ; Baker-McClear et *al.*, 2010). Au contraire, des études montrent que la faiblesse du lien social peut également conduire à davantage de présentéisme, du fait d'un manque de confiance envers ses collègues ou d'un environnement compétitif (Hansen et Andersen, 2008 ; Leineweber et *al.*, 2011).

Enfin, s'absenter pour des raisons médicales peut s'avérer coûteux pour le travailleur. Ainsi, en fonction de la générosité du système d'indemnisation des absences-maladie et des marges financières du salarié, celui-ci peut faire le choix d'être présent au travail malgré un état de santé dégradé (Böckerman et Laukkanen, 2009b ; Baker-McClearn et *al.*, 2010 ; Claes, 2011).

4. L'analyse simultanée des absences et du présentéisme lors d'un épisode de maladie

Les recherches sur les déterminants de l'absence-maladie et du présentéisme au travail se focalisent, en règle générale, uniquement sur l'un des deux phénomènes, négligeant de ce fait leurs éventuels effets d'interaction. Ce constat soulève l'hypothèse implicite que les déterminants des deux phénomènes sont indépendants. Or, nous pouvons penser que ce n'est pas le cas, et la mise en parallèle des différents déterminants semble indiquer que certains facteurs peuvent simultanément affecter les absences et la présence au travail lorsque l'état de santé est dégradé. Par ailleurs, lorsque les facteurs communs aux deux phénomènes sont envisagés, les auteurs suggèrent le plus souvent l'existence d'une relation de substitution entre absence et présentéisme, c'est-à-dire que les facteurs qui réduisent les absences au travail augmentent simultanément le présentéisme. Or cette hypothèse n'est pas testée empiriquement (Aronsson et Gustafsson, 2005 ; Bierla et *al.*, 2013).

Un nombre restreint d'études analysent les déterminants des absences et du présentéisme simultanément (Johansson et Lundberg, 2004 ; Böckermann et Laukkanen, 2010 ; Arnold et De Pinto, 2015). Böckermann et Laukkanen (2010) cherchent à examiner les déterminants du présentéisme en comparaison à ceux de l'absence-maladie. Pour cela, les auteurs se concentrent sur le temps de travail, et plus particulièrement sur la correspondance entre temps de travail contractuellement fixé et temps de travail désiré. Ils aboutissent à la conclusion qu'une adéquation du temps de travail au désir du salarié réduit à la fois les absences-maladie et le présentéisme au travail. Arnold et De Pinto (2015) analysent également la possibilité que des facteurs peuvent affecter simultanément les absences-maladie et le présentéisme au travail. Ils envisagent trois cas de figures : les facteurs liés au travail peuvent conduire (i) à une relation de substitution entre absence et présence au travail lors d'un épisode de maladie, (ii) à une relation de complémentarité ou (iii) ont des effets indépendants sur les deux phénomènes. Ainsi, Arnold et De Pinto (2015) confirment que l'exposition aux caractéristiques du travail ne conduit pas nécessairement à une relation de substitution entre absence et présentéisme au travail mais induit des relations plus variées.

La littérature analysant distinctement les déterminants des absences-maladie et du présentéisme au travail fournit des préconisations managériales. L'identification simultanée des facteurs ayant une influence sur les comportements d'absence et de présence au travail lors d'un épisode de maladie peut permettre aux managers de mettre l'accent sur les facteurs ayant la plus grande influence aussi bien sur les absences que sur le présentéisme. L'identification des liens entre ces deux phénomènes apparaît comme cruciale pour conduire à la mise en place d'actions limitant conjointement les deux phénomènes et n'amenant pas à un phénomène de substitution. Notre recherche vise à enrichir la connaissance sur (i) les déterminants psychosociaux de l'absence et de la présence au travail lors d'un épisode de maladie, ainsi que sur (ii) les liens existants entre les deux phénomènes, conditionnellement aux expositions au travail. Pour ce faire, nous nous focalisons sur les dimensions de RPS définies par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011).

Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche

Dans un premier temps, nous présentons l'enquête « Conditions de Travail » (2013) et l'échantillon d'étude sur lequel porte notre recherche (§1). Dans une deuxième sous-section, nous détaillons les variables incluses à notre modèle ainsi que leur construction (§2).

1. Les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013) et l'échantillon d'étude

1.1. L'enquête « Conditions de Travail » (2013)

L'enquête « Conditions de Travail », mise en place tous les sept ans depuis 1978, est l'une des premières enquêtes permettant de rendre compte des conditions de travail des salariés français. Elle met l'accent sur le recueil de données relatives aux perceptions des travailleurs vis-à-vis de leur environnement de travail plutôt que sur des données décrivant le travail prescrit. L'enquête s'est enrichie au fil des vagues pour recueillir au plus près le vécu des travailleurs (i.e. risques physiques inhérents au travail, rythme de travail, charge mentale, attentes vis-à-vis du travail,

RPS, etc.). Réalisée en complément de l'enquête « Emploi » de l'INSEE⁴⁷, l'enquête « Conditions de Travail » devient indépendante pour la dernière vague réalisée en 2013. Elle est complétée par l'enquête « Risques Psycho-Sociaux » (2016). L'alternance, tous les trois ans, de ces deux dispositifs statistiques vise à obtenir une vision plus précise des nouvelles expositions subies par les travailleurs, notamment grâce à une panélisation sur neuf ans. Concernant l'enquête « Conditions de Travail » (2013), la collecte des données auprès d'un échantillon représentatif de la population française s'effectue en face-à-face *via* des enquêteurs de l'INSEE. Cette dernière vague permet de recueillir des données auprès de 29 000 répondants en France métropolitaine. La vague 2013, contrairement aux précédentes, intègre un auto-questionnaire permettant d'obtenir des données sur l'exposition aux RPS, sur le vécu au travail des salariés et sur les dispositifs de prévention existants et connus des travailleurs. De plus, le questionnaire de l'enquête « Conditions de Travail » (2013) est le premier à inclure des questions permettant l'analyse du présentéisme et des absences-maladie sur une période d'un an.

1.2. L'échantillon d'étude

Nous nous concentrons sur un échantillon d'individus employés en 2013. Nous excluons de l'échantillon les individus en apprentissage, les étudiants, les indépendants et les personnes travaillant sans contrat. Nous faisons ce choix car nous pouvons penser que les comportements d'absence et de présence au travail lors d'épisodes de maladie peuvent être très hétérogènes. Nous préférons donc nous concentrer sur une population présentant *a priori* des caractéristiques d'emploi homogènes et dont nous pouvons penser que les comportements face à la maladie sont comparables. De plus, nous restreignons nos analyses aux individus ayant répondu au questionnaire auto-administré afin de limiter le nombre de non-réponses concernant l'exposition aux RPS.

Notre volonté étant de nous intéresser aux individus ne présentant *a priori* aucun problème de santé particulier, nous excluons de notre échantillon principal tous les individus déclarant être atteints d'une maladie chronique⁴⁸ ainsi que l'ensemble des travailleurs indiquant avoir été absents pour cause de maladie et/ou présentéistes au travail plus de 182 jours dans l'année (i.e.

⁴⁷ Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

⁴⁸ Cela représente 4890 observations sur 17 636, soit 27.73 % de l'échantillon.

six mois). Ce seuil de 182 jours correspond à la durée à partir de laquelle un travailleur est considéré en absence de longue durée⁴⁹. Nous nous intéressons donc au comportement d'absence-maladie et de présentéisme au travail des individus *a priori* sans problème de santé particulier. Après la prise en compte de l'ensemble de ces éléments, nous obtenons un échantillon de 12 704 travailleurs âgés de 17 à 67 ans.

2. Les variables utilisées

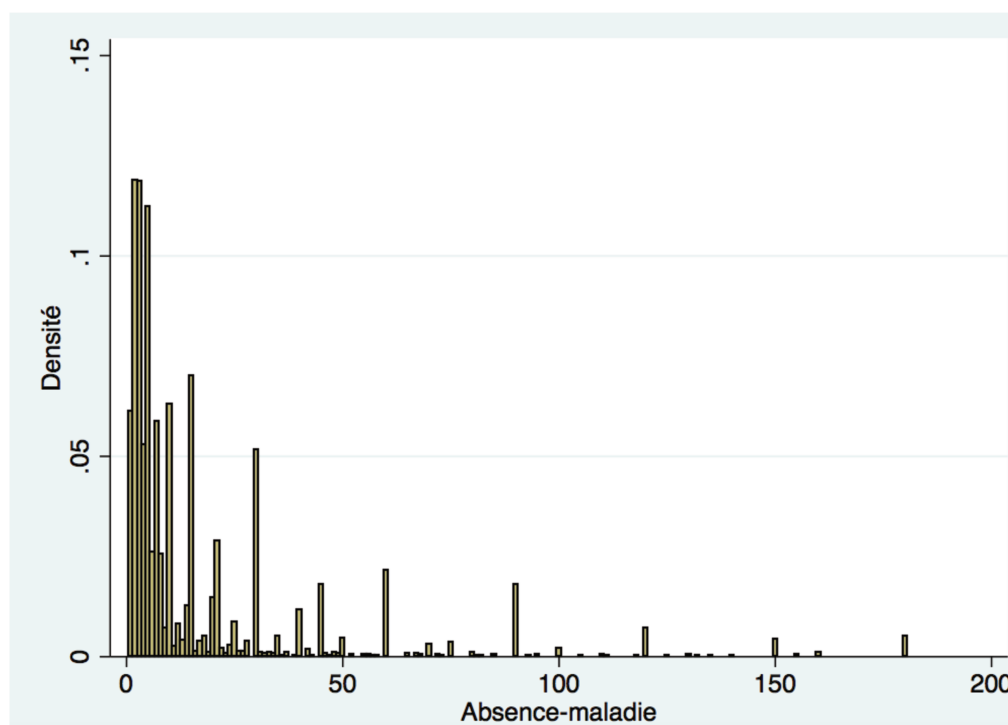
2.1. Les variables de résultat

L'objectif de cette recherche est d'analyser les déterminants de l'absence-maladie et du présentéisme au travail, et notamment, de rendre compte de l'effet de l'exposition aux RPS sur ces deux types de comportement adoptés par les travailleurs. Nous nous focalisons sur deux variables de résultat : les durées annuelles (i) d'absence-maladie et (ii) de présentéisme au travail.

2.1.1. La durée annuelle d'absence-maladie

Le questionnaire de l'enquête « Conditions de Travail » (2013) permet de mesurer le nombre de jours d'absence-maladie annuels *via* deux questions. La première permet de détecter les absences pour cause de maladie : « *Au cours des douze derniers mois, combien avez-vous eu d'arrêts maladie (hors maternité) ? 0 - Pas d'arrêt ; 1 - Un arrêt ; 2 - Deux arrêts ; 3 - Trois arrêts ou plus* ». Si l'individu répond positivement à cette première question, il indique ensuite « *A combien de jours d'absence correspondent ces arrêts maladie ?* ». A partir de ces deux questions, nous construisons une variable de durée en jours d'absence-maladie égale à zéro si l'individu répond n'avoir eu aucun arrêt dans l'année et, égale au nombre de jours d'absence-maladie correspondant aux arrêts maladie déclarés, dans le cas contraire. Durant la période d'étude, 27.08 % des individus de l'échantillon déclarent avoir eu recours à au moins un arrêt maladie. La durée moyenne d'une absence-maladie dans l'échantillon est de 4.598 jours. La figure 3.1 représente la distribution conditionnelle des jours d'absence-maladie dans l'échantillon.

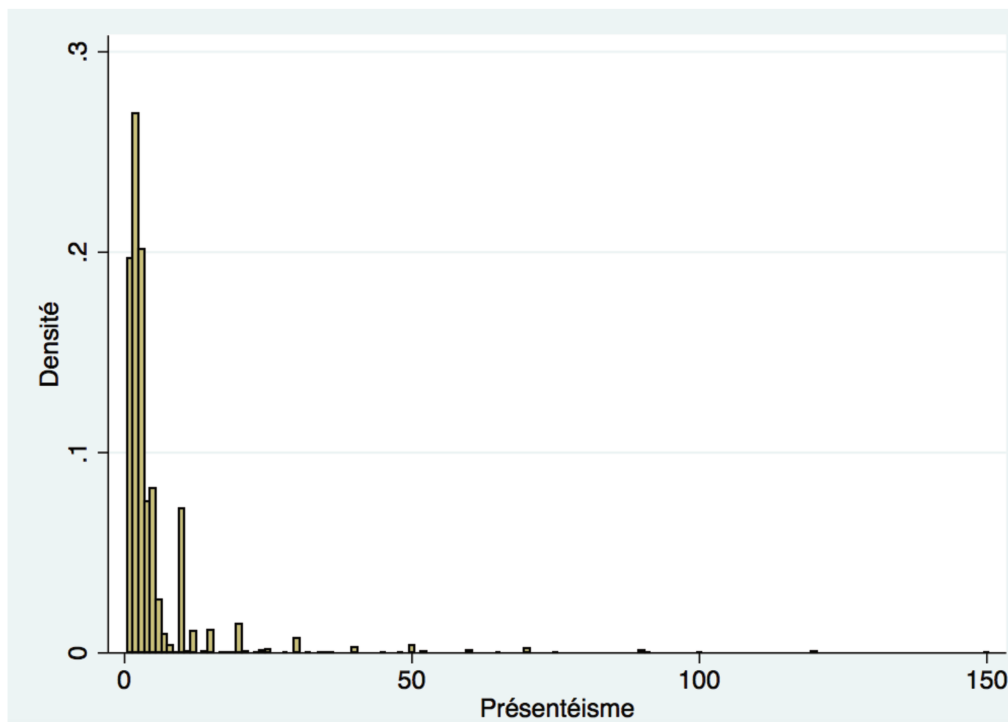
⁴⁹ Cela représente 42 observations sur 17 636, soit moins de 1 % de l'échantillon.

Figure 3.1 - Distribution du nombre de jours d'absence-maladie déclarés

Notes : les observations ne présentant aucune absence-maladie ne sont pas représentées sur le graphique, mais sont incluses à l'analyse. Elles constituent 72.92 % de l'échantillon.

2.1.2. La durée annuelle de présentéisme au travail

L'enquête « Conditions de Travail » (2013) permet d'appréhender la durée annuelle de présentéisme *via* deux questions. La première permet de détecter le comportement présentéiste des travailleurs : « *Au cours des douze derniers mois, vous est-il arrivé d'aller (de) travailler tout en pensant que vous auriez dû rester à la maison (n'auriez pas dû) parce que vous étiez malade ? 0 - Oui 1 - Non* ». Si le salarié répond par la positive, il doit ensuite renseigner « *Combien de fois est-ce arrivé au cours des douze derniers mois ? De 1 à 365* ». Cette question permet d'apprécier le nombre de jours annuels de présentéisme. A partir de ces deux questions, nous construisons, comme pour la variable d'absence-maladie, une variable de durée en jours de présentéisme égale à zéro si l'individu répond n'être jamais allé travailler au cours des douze derniers mois, en pensant qu'il n'aurait pas dû, et dans le cas contraire, égal au nombre de jours de présentéisme déclarés. Durant la période d'étude, 39.61 % des individus de l'échantillon déclarent être allés travailler tout en pensant qu'ils n'auraient pas dû y aller. La durée moyenne de présentéisme annuel dans l'échantillon est de 1.912 jour. La figure 3.2 représente la distribution conditionnelle des jours de présentéisme dans l'échantillon.

Figure 3.2 - Distribution du nombre de jours de présentéisme déclarés

Notes : les observations ne présentant aucun jour de présentéisme au travail ne sont pas représentées sur le graphique, mais sont incluses à l'analyse. Elles constituent 60.39 % de l'échantillon.

2.2. Les variables explicatives : l'exposition aux RPS

L'objectif de cette recherche est d'analyser le rôle joué par l'exposition aux RPS dans les comportements d'absence-maladie et de présentéisme adoptés par les travailleurs. Ainsi, nos variables d'intérêt sont l'exposition à six dimensions de RPS définies par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011).

De la même manière que nous l'avons fait dans le chapitre 2, nous basons la construction de nos variables d'exposition sur des Analyses des Correspondances Multiples (ACM) (Greenan et Mairesse, 2006 ; Greenacre, 2007 ; Guillemot et Kocoglu, 2010). Les six indicateurs d'exposition (i.e. l'intensité du travail, les exigences émotionnelles, le manque d'autonomie, les rapports sociaux dégradés, les conflits de valeurs et l'insécurité économique) sont construits à l'aide de la méthode de construction *a priori* telle qu'elle est décrite par Davies (2015).

Suivant cette méthode, nous procédons comme suit :

- (i) Nous sélectionnons les items rattachés à chacune des six dimensions d'exposition aux RPS de l'enquête « Conditions de Travail » suivant les recommandations des experts de

la DARES ;

- (ii) Ces items sont ensuite dichotomisés sous forme de variables « non exposé/exposé » (0/1) ;
- (iii) Enfin, une ACM portant sur l'ensemble des variables correspondant à la dimension est réalisée afin de créer des indicateurs synthétiques d'exposition en utilisant les coordonnées des variables sur le premier axe.

Ainsi, l'ACM permet de construire des variables synthétiques quantitatives résumant l'information de chacun des groupes de variables qualitatives. Chaque modalité des variables incluses à l'analyse a un poids proportionnel à sa contribution au premier axe. Ainsi, chaque variable contribue différemment au premier axe mesurant l'exposition à aux RPS considérés.

Plus précisément, les tableaux 1, 2, 3, 4, 5 et 6 de l'annexe 3.1 décrivent les différents items sélectionnés dans chacune des dimensions d'exposition et utilisés pour réaliser les ACM. L'annexe 3.2 fournit les représentations des nuages des modalités des ACM mises en place pour la construction des six indicateurs d'exposition aux RPS.

Pour chacune des six dimensions d'exposition, les variables continues obtenues sont normalisées sur une échelle de 0 à 10 afin de faciliter la lecture et la comparaison des résultats⁵⁰. Les individus les plus exposés aux RPS sont ceux avec les scores de RPS les plus élevés et inversement pour les individus ayant les scores d'exposition les plus faibles. Le tableau 3.1 illustre les niveaux d'exposition moyens des travailleurs à chacune des six dimensions.

Tableau 3.1 - Statistiques descriptives des variables continues d'exposition aux RPS

| Variable | Moy. | Ecart type | Obs. |
|--|-------------|-------------------|-------------|
| Intensité au travail (Dim1) | 3.631 | 2.253 | 12704 |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | 3.315 | 2.245 | 12704 |
| Manque d'autonomie (Dim3) | 2.372 | 1.639 | 12704 |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | 1.208 | 1.392 | 12704 |
| Conflits de valeurs (Dim5) | 2.208 | 1.972 | 12704 |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | 1.890 | 1.898 | 12704 |

⁵⁰ Les individus les plus exposés sont représentés sur la partie gauche des nuages des modalités. Nous avons donc inversé les variables quantitatives issues de l'ACM afin que les scores les plus élevés correspondent aux individus les plus exposés à la dimension de RPS considérée.

2.3. Les variables de contrôle

Dans le but d'estimer un effet non biaisé de l'exposition aux RPS sur les durées annuelles d'absence-maladie et de présentéisme au travail, il est nécessaire de contrôler par un ensemble de variables pouvant influencer les comportements des travailleurs en état de maladie. Ainsi, nous nous appuyons sur la littérature relative aux déterminants de l'absence des salariés en état de maladie (Frick et Malo, 2008 ; Livanos et Zangelidis, 2013 ; Arnold, 2014 ; Pollack et Ricroch, 2016) et du présentéisme au travail (Aronsson et *al.*, 2000 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Böckerman et Laukkanen, 2010 ; Leinweber et *al.*, 2011 ; Arnold, 2014) pour choisir les variables que nous incluons à notre modèle. Trois grands types de variables, dont le rôle déterminant dans les comportements d'absence-maladie et de présentéisme a été prouvé par la littérature, sont inclus à notre modèle.

- **Les caractéristiques sociodémographiques**

Parmi les caractéristiques sociodémographiques des travailleurs, nous faisons le choix d'intégrer à notre analyse l'âge, le genre, le niveau d'éducation, le revenu mensuel du ménage, le fait d'être en couple, et la présence d'enfants dans le ménage.

- **Les caractéristiques de l'emploi et de l'entreprise**

Nous intégrons ensuite des variables mesurant les caractéristiques de l'emploi et de l'entreprise. Concernant les caractéristiques de l'emploi nous considérons la stabilité du contrat (CDI *versus* contrats précaires), le type d'horaires contractuellement définis (temps plein *versus* temps partiel), l'exposition aux risques physiques et l'exposition aux contraintes horaires et d'organisation du temps de travail. Nous incluons également les caractéristiques de l'entreprise *via* sa taille, son caractère public ou privé et le secteur d'activité dans lequel elle exerce. Les variables indiquant le niveau d'exposition aux risques physiques et organisationnels sont construites de façon similaire aux indicateurs d'exposition aux RPS. Nous nous basons sur les recommandations des experts de la DARES (Davies, 2015) et mettons en place deux ACM en utilisant les items décrits dans l'annexe 3.3.

- **L'état de santé des travailleurs**

Enfin, l'un des éléments les plus déterminants des comportements d'absence-maladie et de présentéisme au travail est l'état de santé du travailleur. Nous appréhendons ce dernier à travers l'état de santé général autodéclaré évalué sur une échelle de Likert en cinq points allant de « *très bon* » à « *très mauvais* », ainsi qu'à travers un indicateur de bien-être psychologique construit sur le modèle du WHO-5⁵¹ (Bech, 2004).

Le tableau 3.2 détaille les statistiques descriptives réalisées sur l'ensemble des variables de contrôle.

⁵¹ Pour construire cet indicateur, nous utilisons cinq questions relatives aux sentiments quotidiens. Les salariés répondent à la question suivante, « *A quelle fréquence avez-vous ressenti les affirmations suivantes, au cours des deux dernières semaines dans votre vie de tous les jours, au travail et en dehors ?*

- *a) Je me suis senti(e) bien et de bonne humeur ;*
- *b) Je me suis senti(e) calme et tranquille ;*
- *c) Je me suis senti(e) plein(e) d'énergie et vigoureux(se) ;*
- *d) Je me suis réveillé(e) en me sentant frais(che) et dispos(e) ;*
- *e) Ma vie quotidienne a été remplie de choses intéressantes. »*

A partir de ces cinq items, nous construisons une variable de score que nous dichotomisons pour obtenir une variable égale à 1 si le score du travailleur est supérieur à la médiane de l'échantillon, c'est-à-dire si son état de bien-être psychologique est dégradé, et 0 sinon.

Tableau 3.2 - Statistiques descriptives des variables de contrôle

| Variables | Echantillon global |
|--|---------------------------------------|
| Sexe | Homme 45.81 % |
| | Femme 54.19 % |
| Age | ≤30 2.97 % |
| | [25-34[23.22 % |
| | [35-44[31.50 % |
| | [45-54[29.46 % |
| | ≥55 12.85 % |
| Diplôme | Aucun diplôme 13.13 % |
| | CAP/BEP 24.93 % |
| | Bac technologique/Bac général 18.46 % |
| | Diplôme niveau Bac+2 16.27 % |
| | Diplôme supérieur à Bac+2 27.21 % |
| Revenu mensuel | <2000 17.33 % |
| | 2000-4000] 58.86 % |
| | >4000 23.80 % |
| Situation maritale | En couple 76.17 % |
| | Célibataire 23.83 % |
| Présence d'enfants dans le ménage | Non 7.71 % |
| | Oui 92.29 % |
| Stabilité du contrat | Contrat stable 93.81 % |
| | Contrat précaire 6.19 % |
| Temps de travail | Temps plein 84.04 % |
| | Temps partiel 15.96 % |
| Risques physiques | 3.405 (2.797) |
| Contraintes horaires | 2.301 (2.016) |
| Taille de l'entreprise | [1-4] 6.70 % |
| | [2-9] 9.03 % |
| | [10-19] 10.04 % |
| | [20-49] 14.65 % |
| | [50-199] 23.27 % |
| | [200-499] 13.93 % |
| | [500-999] 8.10 % |
| | ≥1000 14.18 % |
| Statut public/privé | Privé 56.12 % |
| | Public 43.88 % |
| Secteur d'activité | Agriculture .97 % |
| | Industrie 13.44 % |
| | Construction 4.61 % |
| | Tertiaire 80.98 % |
| Etat de santé générale | Très bon 29.83 % |
| | Bon 55.16 % |
| | Moyen 13.89 % |
| | Mauvais 1.05 % |
| | Très mauvais .08 % |
| Bien-être psychologique | Bon 52.03 % |
| | Mauvais 47.97 % |
| N | 12 704 |

Notes : Le tableau représente les pourcentages pour chacune des modalités.

Section 3 - Stratégie empirique

Cette section a pour objectif de présenter la méthode d'estimation mise en place. Dans la littérature économétrique, le modèle de Poisson fait figure de modèle de base pour analyser les données de comptage, telles que les données d'absence-maladie ou de présentéisme en nombre de jours (Greene, 2011). Dans un premier temps, nous formulons l'hypothèse d'équidispersion des variables expliquées, nous conduisant à mettre en place un modèle de Poisson (§1). L'hypothèse d'équidispersion étant restrictive, nous la relâchons et analysons les données d'absence-maladie et de présentéisme *via* un modèle Binomial négatif (§2). Enfin, le très grand nombre de zéros dans les données nous conduit à nous interroger sur la nature de ces valeurs. Nous mettons en place un modèle Binomial négatif à inflation de zéros permettant de tenir compte (i) de la sur-dispersion des données, et (ii) des valeurs nulles « structurelles » (§3).

1. Le modèle de Poisson

Nous modélisons d'abord le nombre de jours d'absence-maladie et de présentéisme au travail avec un modèle de Poisson. Plus formellement, les déterminants des comportements d'absence ou de présence au travail lors d'épisodes de maladie sont estimés par les modèles suivants :

$$Abs_i = \beta_0 + \beta_1 RPS_i + \beta_2 SocioDémô_i + \beta_3 Cara_{trav}_i + \beta_4 Etat_{santé}_i + \varepsilon_i \quad (3.1)$$

$$Pres_i = \beta_0 + \beta_1 RPS_i + \beta_2 SocioDémô_i + \beta_3 Cara_{trav}_i + \beta_4 Etat_{santé}_i + \varepsilon_i$$

Où RPS_i , $SocioDémô_i$, $Cara_{trav}_i$, et $Etat_{santé}_i$ représentent respectivement le vecteur de variables d'intérêt mesurant l'exposition du travailleur i aux six dimensions de RPS définies par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS (2011), les différents vecteurs de variables de contrôle indiquant le statut sociodémographique de l'individu i , les caractéristiques de son emploi et de son poste de travail, et son état de santé physique et mentale. ε_i est le terme d'erreurs.

La variable expliquée est alternativement Abs_i et $Pres_i$. Ces variables de comptage indiquent respectivement, la durée totale en nombre de jours des arrêts pour maladie (hors maternité) de l'individu i au cours des douze derniers mois et la durée totale en nombre de jours de

présentéisme au travail de l'individu i au cours des douze derniers mois.

Ces durées (Y , alternativement durée d'absence-maladie et durée de présentéisme) sont modélisées par une loi de Poisson telle que la probabilité d'observer la réalisation des variables de comptage y_i pour un travailleur i est donnée par :

$$P(Y = y_i | X_i) = \frac{e^{-\lambda_i} \lambda_i^{y_i}}{y_i!}, \text{ avec } y_i \in \{0, 1, 2, \dots\} \quad (3.2)$$

Le paramètre de distribution de la loi de Poisson, λ_i , dépend du vecteur de co-variables X_i du travailleur i , tel que $\ln \lambda_i = X_i \beta$, où β est le vecteur des coefficients à estimer.

Dans la loi de Poisson, l'espérance est donc égale à la variance :

$$E(Y_i | X_i) = Var(Y_i | X_i) = \lambda_i = e^{X_i \beta} \quad (3.3)$$

Il découle de cette égalité qu'une variable poissonnienne est équidispersée. La moyenne est égale à la variance (Greene, 2011). Cependant, cette hypothèse est très restrictive et ne tient pas lorsque l'on s'intéresse à un échantillon d'individus hétérogènes, ayant des durées moyennes d'absence-maladie ou de présentéisme différentes. Les distributions de probabilité individuelle sont considérées comme poissonniennes, cependant la valeur du paramètre λ_i diffère d'un travailleur à l'autre. La distribution de l'ensemble des individus ne peut donc pas être considérée comme suivant une loi de Poisson. Ces différences interindividuelles sont réduites grâce (i) à l'insertion dans le modèle de variables indépendantes et (ii) à la restriction de l'échantillon aux travailleurs ne présentant pas les caractéristiques de malades chroniques ou de malades de longue durée, limitant ainsi la présence de valeurs extrêmes dans les données. Néanmoins, les données se caractérisent par un nombre important de valeurs nulles et par le fait que des sources d'hétérogénéité non-observable peuvent subsister. L'utilisation d'une loi de Poisson ne permet pas de tenir compte de l'hétérogénéité et de l'inflation de zéros. Ces limites du modèle de Poisson conduisent à une sous-estimation des écarts-types et à l'acceptation à tort de l'hypothèse de significativité des coefficients β du modèle (Winkelmann, 2008). Deux modèles alternatifs permettent de résoudre ces problèmes, le modèle Binomial négatif et le modèle Binomial négatif à inflation de zéros.

2. Le modèle Binomial négatif

Les causes de sur-dispersion des données sont multiples et ne peuvent pas toutes être prise en compte *ex ante* dans un modèle de Poisson (Hilbe, 2011). Pour remédier à ce problème, il convient d'inclure le paramètre u , captant l'hétérogénéité inobservée de la variable expliquée *via* la mise en œuvre d'un modèle Binomial négatif (Hausman et *al.*, 1984 ; Barmby et *al.*, 2001 ; Frick et Malo, 2008).

Les durées (Y , alternativement durée d'absence-maladie et durée de présentéisme) sont alors modélisées par une loi de Poisson telle que la probabilité d'observer la réalisation des variables de comptage y_i pour un travailleur i est donnée par :

$$P(Y = y_i | X_i, u_i) = \frac{e^{-\lambda_i u_i} (\lambda_i u_i)^{y_i}}{y_i!}, \text{ avec } y_i \in \{0, 1, 2, \dots\} \quad (3.4)$$

En faisant l'hypothèse que u_i suit une loi de Gamma $\Gamma(\delta, \delta)$, avec $\alpha = \frac{1}{\delta}$ ⁵², la fonction de distribution du modèle Binomial négatif peut s'écrire :

$$P(Y = y_i | X_i, u_i) = \frac{\Gamma(y_i + \delta)}{\Gamma(y_i + 1) \Gamma(\delta)} \left[\frac{\lambda_i}{\lambda_i + \delta} \right]^{y_i} \left[\frac{\delta}{\lambda_i + \delta} \right]^\delta \quad (3.5)$$

Ainsi, les deux premiers moments de cette loi ne sont pas égaux et peuvent traduire une dispersion des données. Ils sont définis par :

$$E(Y_i | X_i) = \lambda_i \text{ et } Var(Y_i | X_i) = \lambda_i \left[1 + \frac{\lambda_i}{\delta} \right] \quad (3.6)$$

La dispersion des données d'absence-maladie et de présentéisme au travail, c'est-à-dire la spécification du modèle de Poisson contre le modèle Binomial négatif, est testée par l'hypothèse nulle $H_0: \alpha = 0$ en utilisant le test du rapport de vraisemblance (Greene, 2011). En somme, si le paramètre α tend vers zéro, la variance du modèle tend vers λ_i . Les deux modèles sont donc équivalents. En revanche, si α est significativement différent de zéro, alors le modèle

⁵² Le paramètre α indique la forme de la loi de Gamma et facilite l'interprétation des tests. De plus, les logiciels tels que Stata estiment ce paramètre. Lorsque α augmente, la variance augmente également. Cela traduit alors des données davantage dispersées.

Binomial négatif fournit des estimations plus précises. Nous verrons en détail dans la section suivante les différents tests et statistiques permettant de juger de la pertinence des modèles à s'adapter à la distribution empirique (Cameron et Trivedi, 1998).

Les deux premiers modèles développés dans ce chapitre sont estimés par la méthode du maximum de vraisemblance (Greene, 2011).

3. Le modèle Binomial négatif à inflation de zéros

Les régressions de Poisson avec inflation de zéros (« *zero-inflated poisson model* » et « *zero-inflated negative binomial model* ») sont développées par Lambert (1992) et Greene (1994) et supposent que les valeurs nulles et les valeurs positives sont générées par des processus différents. Dans ce type de modèles, les valeurs nulles peuvent être générées par deux processus distincts, et sont donc estimés *via* deux équations différentes.

- Soit les zéros sont des valeurs « *structurelles* », c'est-à-dire que les valeurs prédites sont toujours zéros (Staub et Winkelmann, 2012 ; Huver, 2013). Dans ce cas, une régression logistique permet d'estimer la probabilité qu'une valeur nulle appartienne aux valeurs nulles « *structurelles* » ou aux valeurs « *normales* » (équation d'inflation).
- Soit les zéros sont des valeurs « *normales* », il s'agit de valeurs nulles « *circonstancielle*s » qui suivent une distribution habituelle (Staub et Winkelmann, 2012 ; Huver, 2013). Dans ce cas, l'estimation est une estimation de comptage courante, réalisée *via* un modèle de Poisson ou un modèle Binomial négatif (équation de comptage).

Les durées (Y , alternativement durée d'absence-maladie et durée de présentéisme) sont alors modélisées par une loi de Poisson telle que la probabilité d'observer la réalisation des variables de comptage y_i pour un travailleur i est donnée par⁵³ :

$$P(Y_i = y_i | p_i, \lambda_i) = \begin{cases} p_i + (1 - p_i) \left(\frac{\delta}{\delta + \lambda_i} \right) & \text{si } y_i = 0 \\ (1 - p_i) \left[\frac{\Gamma(y_i + \delta)}{\Gamma(y_i + 1) \Gamma(\delta)} \left[\frac{\lambda_i}{\lambda_i + \delta} \right]^{y_i} \left[\frac{\delta}{\lambda_i + \delta} \right]^\delta \right] & \text{si } y_i > 0 \end{cases} \quad (3.7)$$

⁵³ La séparation des valeurs nulles et des valeurs positives dans l'équation 3.7 n'est qu'apparente, les deux types de valeurs sont estimés simultanément.

Avec p_i la probabilité tels que $p_i = \frac{e^{(z_i\delta)}}{1+e^{(z_i\delta)}}$ et $\lambda_i = e^{X_i\beta}$. Z_i correspond au vecteur de variables explicatives incluses dans l'équation logistique d'inflation. Ce vecteur peut être identique à celui intégré dans l'équation de comptage ou en être différent (Winkelmann, 2008).

Ainsi, en utilisant le modèle Binomial négatif, tenant compte de la dispersion des données pour mettre en place le modèle à inflation de zéros, les deux premiers moments de cette loi ne sont pas égaux et peuvent ainsi traduire une dispersion des données. Ils sont définis par :

$$E(Y_i|p_i, \lambda_i) = \lambda_i(1 - p_i) \text{ et } Var(Y_i|p_i, \lambda_i) = E(\lambda_i)(1 + p_i\lambda_i) = \lambda_i(1 - p_i)(1 + p_i\lambda_i) \quad (3.8)$$

Nous utilisons le test de Vuong afin de tester la pertinence de ce dernier modèle (Greene, 2011 ; Cameron et Trivedi, 1998). Une valeur positive et significative supporte la pertinence de l'utilisation du modèle Binomial négatif à inflation de zéros. Au contraire, une valeur significativement négative milite en faveur du modèle binomial négatif.

Nous comparons les trois spécifications aux résultats obtenus *via* un modèle de probabilité linéaire estimé par les Moindres Carrés ordinaires (MCO) afin de nous assurer que nos résultats ne sont pas affectés par le choix de spécification.

Section 4 - Résultats

Cette section a pour objectif de présenter les principaux résultats obtenus suite à l'analyse de la relation entre l'exposition aux RPS et le comportement des salariés en termes d'absence-maladie et de présentéisme au travail. Dans un premier temps, nous présentons les résultats des estimations de base réalisées avec le modèle de Poisson, le modèle Binomial négatif et le modèle Binomial négatif à inflation de zéros (§1). Dans une seconde sous-section, nous détaillons les analyses de robustesse mises en œuvre pour valider nos principaux résultats (§2).

1. Les résultats des estimations principales

Dans un premier temps, nous présentons, alternativement, les résultats des régressions nous permettant de mettre en lumière les facteurs déterminants des comportements d'absence et de présence au travail lors d'un épisode de maladie (§1.1). Ensuite, nous faisons le lien entre ces deux modèles explicatifs du comportement des travailleurs. Pour ce faire, nous analysons les effets simultanés issus de l'exposition aux RPS pouvant exister entre absence-maladie et présentéisme (§1.2).

1.1. L'exposition aux RPS, facteur déterminant des absences-maladie et du présentéisme au travail

Les tableaux 3.3 et 3.4 présentent respectivement les coefficients exprimés en « *incidence rate ratio* » (IRR) du modèle de Poisson, du modèle Binomial négatif et du modèle Binomial négatif à inflation de zéros⁵⁴. Les coefficients des variables d'intérêt indiquent l'influence de l'exposition aux RPS sur l'espérance conditionnelle d'absence-maladie (tableau 3.3) et de présentéisme au travail (tableau 3.4) (Lawal, 2012). Les tableaux de résultats détaillant l'effet de l'ensemble des co-variables incluses dans les modèles figurent en annexes 3.4 et 3.5.

⁵⁴ Comme nous l'avons dit dans la section 3 (p. 171), l'espérance d'absences-maladie ou de présentéisme conditionnellement aux variables X_i incluses dans le modèle est $\lambda_i = e^{X_i\beta}$. Nous utilisons cette formule pour transformer les coefficients estimés en « *Incidence Rate Ratio* » (IRR).

Tableau 3.3 - Estimations des déterminants de l'absence-maladie

| Variables | Poisson | Binomial négatif | Binomial négatif à |
|-----------------------------------|----------------|------------------|--------------------|
| | (1) | (2) | inflation de zéros |
| | IRR | IRR | IRR |
| Equation de comptage | | | |
| Intensité au travail (Dim1) | .976***(.002) | .977 (.017) | .985 (.014) |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | 1.025***(.002) | 1.027 (.018) | 1.007 (.014) |
| Manque d'autonomie (Dim3) | 1.057***(.003) | 1.079***(.025) | 1.013 (.019) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | 1.066***(.003) | 1.086*** (.029) | 1.040**(.020) |
| Conflits de valeurs (Dim5) | 1.025***(.003) | 1.021 (.021) | 1.019 (.016) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | 1.022***(.002) | 1.044**(.020) | 1.013 (.015) |
| Equation d'inflation | | | |
| Intensité au travail (Dim1) | - | - | .020 (.015) |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | - | - | -.029**(.014) |
| Manque d'autonomie (Dim3) | - | - | -.089***(.018) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | - | - | -.081***(.022) |
| Conflits de valeurs (Dim5) | - | - | -.011 (.017) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | - | - | -.045***(.015) |
| Alpha | - | 11.668***(.238) | 2.459***(.130) |
| Log-vraisemblance | -116 220.520 | -20 012.959 | -19 611.33 |
| Test de Vuong | - | - | 16.07*** |
| N | 12 704 | 12 704 | 12 704 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses ; Modèle logit pour équation d'inflation. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Tableau 3.4 - Estimations des déterminants du présentisme au travail

| Variables | Poisson | Binomial négatif | Binomial négatif à |
|-----------------------------------|----------------|------------------|--------------------|
| | (1) | (2) | inflation de zéros |
| | IRR | IRR | IRR |
| Equation de comptage | | | |
| Intensité au travail (Dim1) | 1.074***(.004) | 1.113***(.012) | 1.059***(.012) |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | 1.056***(.004) | 1.072***(.010) | 1.029***(.010) |
| Manque d'autonomie (Dim3) | 1.086***(.005) | 1.097***(.014) | 1.093***(.014) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | 1.108***(.005) | 1.122***(.017) | 1.092***(.015) |
| Conflits de valeurs (Dim5) | 1.051***(.004) | 1.047***(.012) | 1.030***(.012) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | 1.057***(.004) | 1.054***(.011) | 1.034***(.011) |
| Equation d'inflation | | | |
| Intensité au travail (Dim1) | - | - | -.138***(.025) |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | - | - | -.136***(.023) |
| Manque d'autonomie (Dim3) | - | - | -.004 (.030) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | - | - | -.181***(.046) |
| Conflits de valeurs (Dim5) | - | - | -.094***(.031) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | - | - | -.083***(.027) |
| Alpha | - | 3.150***(.067) | 1.752***(.070) |
| Log-vraisemblance | -37 124.522 | -19 600.713 | -19 267.41 |
| Test de Vuong | - | - | 11.68*** |
| N | 12 704 | 12 704 | 12 704 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses ; Modèle logit pour équation d'inflation. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Avant de présenter en détail les résultats issus des modèles de comptage mis en œuvre, nous analysons les principaux instruments (Cameron et Trivedi, 1998) permettant de juger de la pertinence des modèles présélectionnés pour s'adapter aux caractéristiques que présentent les données de comptage (i.e. niveau de dispersion, inflation de zéros). En fonction de ces résultats, nous détaillons l'estimation la plus adaptée à notre distribution empirique (Poisson, Binomial négatif ou Binomial négatif à inflation de zéros).

- *Poisson versus Binomial négatif : les données sont-elles sur-dispersées ?*

Concernant la dispersion des données, nous pouvons d'abord analyser les valeurs des moyennes et variances des variables expliquées afin d'avoir une première idée de la pertinence du modèle de Poisson. Dans notre échantillon, les salariés sont en moyenne absents 4.598 jours dans l'année avec une variance empirique de 249.580. De la même manière pour la variable de présentéisme, la moyenne et la variance sont éloignées l'une de l'autre. En effet, les travailleurs déclarent être présentéistes 1.192 jour dans l'année pour une variance empirique de 34.170. Ces différences traduisent une dispersion importante dans les données que le modèle de Poisson ne peut pas prendre en compte.

Le deuxième élément disponible permettant de juger de la dispersion dans les données est la valeur et le niveau de significativité du paramètre α , calculé pour les modèles Binomial négatif et Binomial négatif à inflation de zéros. Dans notre cas, les paramètres α estimés sont significativement non-nuls au seuil de 1 %. Le modèle Binomial négatif est donc à privilégier pour analyser les déterminants de l'absence-maladie et du présentéisme au travail.

Enfin, nous pouvons analyser la valeur de la log-vraisemblance afin d'analyser l'ajustement des différents modèles aux données de comptage. Plus la valeur de la log-vraisemblance est proche de zéro, plus la spécification est adaptée aux données. Concernant les modèles cherchant à mettre en lumière les déterminants des absences-maladie, nous remarquons une réduction du paramètre \mathcal{L} , passant de $\mathcal{L} = -116\,220.520$ dans le modèle de Poisson, à $\mathcal{L} = -20\,012.959$ dans le modèle Binomial négatif. Ce dernier est donc le plus adapté à la modélisation des données d'absence-maladie. Des observations similaires sont faites concernant les données de présentéisme, avec une valeur de la log-vraisemblance inférieure pour le modèle Binomial négatif comparé au modèle de Poisson.

- *Binomial négatif versus Binomial négatif à inflation de zéros : les données sont-elles sujettes à la présence d'un grand nombre de valeurs nulles « structurelles » ?*

Les premiers résultats révèlent l'importance de prendre en compte la dispersion dans les données issues de l'hétérogénéité comportementale des travailleurs face à l'absence-maladie et au présentéisme. Pour juger de l'inflation de zéros dans les données qui résulte d'un processus inobservable, il est nécessaire d'analyser le résultat du test de Vuong (Cameron et Trivedi, 1998 ; Greene, 2011). Ce test permet d'arbitrer entre un modèle de Poisson et un modèle de Poisson à inflation de zéros ou entre un modèle Binomial négatif et un modèle Binomial négatif à inflation de zéros. Les résultats des tests précédents montrent qu'un modèle Binomial négatif est plus adapté à nos données, nous ne testons donc que la seconde hypothèse (i.e. Binomial négatif *versus* Binomial négatif à inflation de zéros). Dans les tableaux 3.3 et 3.4, les valeurs du test de Vuong sont positives (16.07 et 16.68) et significatives au seuil de 1 %. Cela signifie donc que le modèle Binomial négatif à inflation de zéros est à privilégier.

La valeur de la log-vraisemblance vient corroborer le résultat du test de Vuong puisque nous remarquons que le paramètre \mathcal{L} diminue encore entre le modèle Binomial négatif et le modèle Binomial négatif à inflation de zéros ($\mathcal{L} = -20\,012.959$ *versus* $\mathcal{L} = -19\,611.330$ dans le tableau 3.3 et ($\mathcal{L} = -19\,600.713$ *versus* $\mathcal{L} = -19\,267.41$) dans le tableau 3.4.

Les résultats de l'ensemble de ces tests et statistiques nous amènent à privilégier le modèle Binomial négatif à inflation de zéros pour modéliser les comportements d'absence-maladie et de présentéisme au travail. Malgré tout, nous pouvons noter que les trois spécifications fournissent des effets d'ampleur similaires. Nous présentons donc les résultats du modèle Binomial négatif à inflation de zéros, respectivement pour nos deux spécifications.

- *Résultats des deux spécifications du modèle Binomial négatif à inflation de zéros*

La colonne (3) des tableaux de résultats que nous présentons est séparée en deux estimations distinctes. La première partie de la colonne (3) des tableaux 3.3 et 3.4 décrit les résultats de l'équation de comptage. Cette équation estime la durée annuelle d'absence-maladie (respectivement de présentéisme au travail) attendue conditionnellement à l'exposition aux six dimensions de RPS et aux co-variables de contrôle estimée *via* un modèle Binomial négatif. La

seconde partie de la colonne (3) des tableaux présente l'équation d'inflation estimée *via* un modèle *Logit*. Cette équation retranscrit la probabilité d'appartenir au groupe d'individus déclarant uniquement des valeurs d'absence-maladie et de présentéisme nulles.

Nous nous intéressons plus particulièrement à l'équation de comptage permettant d'analyser l'effet de l'exposition aux RPS sur les comportements d'absence-maladie et de présentéisme au travail. Les variables d'exposition aux RPS sont des variables continues, les IRR mesurent l'effet de l'augmentation d'une unité de la variable considérée sur l'espérance conditionnelle d'absence-maladie ou de présentéisme au travail.

Dans la colonne (3) du tableau 3.3, uniquement l'exposition aux relations sociales au travail dégradées (dimension 4) apparaissent comme des déterminants du comportement d'absence-maladie. En effet, l'augmentation d'une unité de l'exposition aux relations sociales au travail dégradées sur une échelle de 0 à 10 entraîne une augmentation de l'espérance conditionnelle d'absence-maladie de 4 %, toutes choses égales par ailleurs. Ce résultat semble conforme à la littérature sur les déterminants de l'absence au travail (Melchior et *al.*, 2003 ; Niedhammer et *al.*, 2013 ; Slany et *al.*, 2014 ; Strømholm et *al.*, 2015). Les autres dimensions de RPS considérées n'exercent aucun effet significatif sur l'espérance conditionnelle d'absence-maladie. L'équation d'inflation de cette spécification retranscrit le fait que l'exposition à de fortes exigences émotionnelles, au manque d'autonomie, à des relations au travail dégradées et à de l'insécurité socioéconomique réduit significativement la propension des salariés à appartenir au groupe d'individus déclarant uniquement des valeurs d'absence-maladie nulles.

Dans la colonne (3) du tableau 3.4, l'ensemble des expositions aux RPS apparaissent comme des facteurs déterminants du présentéisme au travail des salariés. Les dimensions des RPS ayant le plus d'effet sur l'espérance conditionnelle de présentéisme au travail sont les expositions à l'intensité au travail, au manque d'autonomie et à de mauvaises relations sociales au travail. En effet, l'augmentation d'exposition d'une unité sur une échelle de 0 à 10 de l'intensité au travail conduit à une augmentation de 5.9 % de l'espérance conditionnelle de présentéisme, toutes choses égales par ailleurs. De la même manière, augmenter d'une unité l'exposition au manque d'autonomie multiplie par 1.093 l'espérance conditionnelle de présentéisme, toutes choses égales par ailleurs. L'espérance conditionnelle de présentéisme est multipliée par un facteur similaire quand l'exposition à de mauvaises relations sociales au travail augmente d'une unité (1.092). Concernant l'exposition à de fortes exigences émotionnelles, à de forts conflits de

valeurs et à une importante insécurité socioéconomique, l'augmentation de ces expositions d'une unité sur une échelle de dix fait progresser d'environ 3 % l'espérance conditionnelle de présentéisme au travail, toutes choses égales par ailleurs. Les résultats sont conformes à la littérature existante sur le lien entre exposition psychosociale au travail et présentéisme (Johansson et Lundberg, 2004 ; Caverley *et al.*, 2007 ; Baker-McClearn *et al.*, 2010 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Leineweber *et al.*, 2011). L'équation d'inflation de cette spécification retranscrit le fait que les travailleurs les plus exposés aux RPS (excepté le manque d'autonomie) ont une propension significativement plus faible de déclarer uniquement des valeurs nulles de présentéisme.

Ces résultats confirment le rôle déterminant des conditions de travail et notamment de l'exposition aux RPS dans les comportements d'absence-maladie et de présentéisme au travail en France (Melchior *et al.*, 2003 ; Inan, 2013 ; Afsa et Givord, 2014 ; Pollack et Ricroch, 2016). Le recours à des indicateurs composites d'exposition aux RPS permet de capter des effets globaux issus d'un ensemble de conditions de travail. Cependant, la quantification précise des absences-maladie et du présentéisme au travail attribuables aux différentes expositions incluses dans ces indicateurs n'est pas envisageable (Pollack et Ricroch, 2016), ce qui peut limiter les recommandations en termes de politiques managériales. Celles-ci ne peuvent être que générales.

1.2. Les relations entre absence-maladie et présentéisme au travail conditionnellement à l'exposition aux RPS

La majorité des travaux traitant des déterminants de l'absence-maladie et du présentéisme au travail analysent les deux phénomènes de manière indépendante et supposent une relation de substitution entre les deux états de maladie issus d'un même processus de décision (Brown et Sessions, 2004 ; Arronsson et Gustafsson, 2005 ; Bierla *et al.*, 2013). La littérature cherchant à considérer simultanément les absences-maladie et le présentéisme au regard de leurs déterminants communs est encore restreinte (Johansson et Lundberg, 2004 ; Böckerman et Laukkanen, 2009b, 2010 ; Arnold et De Pinto, 2015). A l'instar d'Arnold et De Pinto (2015), nous considérons que les relations entre absence-maladie et présentéisme au travail au regard des déterminants psychosociaux peuvent être de trois types :

- (i) Un changement d'exposition aux RPS conduit à un changement de la durée annuelle d'absence-maladie et à un changement du nombre de jours annuels de présentéisme au travail mais de sens opposé : relation de substitution.
- (ii) Un changement d'exposition aux RPS conduit à un changement des durées annuelles d'absence-maladie et de présentéisme dans la même direction : relation de complémentarité.
- (iii) Un changement d'exposition aux RPS conduit au changement de l'un des deux états de maladie (i.e. absence-maladie ou présentéisme), l'autre restant constant : pas de relation. (Arnold et De Pinto, 2015).

Nous reprenons les estimations réalisées de manière séparée sur les variables de comptage afin d'analyser leurs relations au regard de l'exposition aux différentes dimensions de RPS. Une relation de substitution entre les deux états de maladie est induite par des IRR estimés de signes opposés, c'est-à-dire l'un supérieur à un et l'autre inférieur. Des IRR pour les deux régressions supérieurs (respectivement inférieurs) à 1 sont synonymes d'une relation complémentaire entre absence-maladie et présentéisme. Enfin, si l'exposition aux RPS affecte de manière significative uniquement l'un des deux états de maladie, nous concluons à une absence de relation. Nous nous basons sur les résultats obtenus avec le modèle Binomial négatif à inflation de zéros, puisque nous montrons dans la sous-section précédente que ce dernier est le plus adapté à nos données. De plus, les résultats obtenus *via* un modèle linéaire classique (tableaux 3.6 et 3.7, §2, p.180-181) conduisent à des conclusions similaires quant aux relations entre absence-maladie et présentéisme. Le tableau 3.5 reprend les IRR estimés des équations de comptage des modèles Binomial négatif à inflation de zéros présentés précédemment.

Tableau 3.5 - Analyse des liens entre absence-maladie et présentéisme

| Variables | Binomial négatif à inflation de zéros | Binomial négatif à inflation de zéros | Type de relation |
|--|--|--|-------------------------|
| | (1) | (2) | |
| | Absence-maladie IRR | Présentéisme IRR | |
| Intensité au travail (Dim1) | .985 (.014) | 1.059***(.012) | Présentéisme uniquement |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | 1.007 (.014) | 1.029***(.010) | Présentéisme uniquement |
| Manque d'autonomie (Dim3) | 1.013 (.019) | 1.093***(.014) | Présentéisme uniquement |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | 1.040**(.020) | 1.092***(.015) | Relation complémentaire |
| Conflits de valeurs (Dim5) | 1.019 (.016) | 1.030***(.012) | Présentéisme uniquement |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | 1.013 (.015) | 1.034***(.011) | Présentéisme uniquement |
| <i>N</i> | 12 704 | 12 704 | |

*Notes : erreurs standard entre parenthèses ; Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.*

Nous remarquons que, contrairement à l'hypothèse communément faite dans la littérature, il ne semble pas exister de relation de substitution entre absence-maladie et présentéisme au regard des six dimensions d'exposition aux RPS que nous testons. Ce résultat est conforme à ce que mettent en lumière Arnold et De Pinto (2015), puisque ces derniers trouvent une seule relation de substitution entre les deux états de maladie conditionnellement à la variable indiquant le statut de superviseur du salarié. Nos résultats mettent en exergue une unique relation complémentaire positive entre absence-maladie et présentéisme, conditionnellement à l'exposition aux relations sociales au travail dégradées. Ainsi, de mauvaises relations sociales au travail conduisent simultanément à davantage d'absence-maladie mais également à davantage de présentéisme. Ce résultat est également conforme à ce qui est trouvé dans la littérature traitant séparément des comportements d'absence-maladie et de présentéisme au travail (Slany et *al.*, 2014 ; Strømholm et *al.*, 2015 ; Hansen et Andersen, 2008 ; Leineweber et *al.*, 2011). Enfin, les cinq autres dimensions d'exposition aux RPS (i.e. intensité au travail, exigences émotionnelles, manque d'autonomie, conflits de valeurs et insécurité socioéconomique) ne sont significatives qu'en tant que déterminant du présentéisme au travail. Il n'existe donc pas de relation entre les deux états de maladie au regard de l'exposition à ces dimensions de RPS.

Ces résultats sont très instructifs, notamment en termes de politiques managériales. En effet, ils prouvent qu'il est possible de réduire l'un des phénomènes sans augmenter l'autre ou de les réduire simultanément. Les décideurs peuvent donc cibler les actions de prévention sur l'exposition aux dimensions de RPS permettant de réduire à la fois les absences-maladie et le présentéisme, ou se focaliser sur les expositions ayant des effets uniquement en termes de présentéisme. La réduction des absences-maladie ou du présentéisme ne se fait donc plus au prix d'une augmentation de l'autre état de maladie. Une amélioration ou au moins une non-dégradation de la situation économique de l'entreprise est ainsi possible du fait des conséquences sur la productivité (Schultz et Edington, 2007).

2. Les résultats des analyses de robustesse

Pour confirmer la stabilité des résultats présentés dans la sous-section précédente, nous mettons en œuvre plusieurs tests de robustesse sur notre spécification principale, le modèle Binomial négatif à inflation de zéros. Les résultats des analyses se concentrant sur les déterminants du

nombre de jours annuels d'absence-maladie sont présentés dans le tableau 3.6. Ceux traitant des déterminants du présentéisme au travail sont détaillés dans le tableau 3.7. Les tableaux de résultats présentant les effets des différentes co-variables incluses dans les modèles sont présentés en annexes 3.6 et 3.7.

Tableau 3.6 - Analyses de robustesse des déterminants de l'absence-maladie

| Variables | Modèle Linéaire (1) | Binomial négatif à inflation de zéros (2) | Binomial négatif à inflation de zéros (3) |
|-----------------------------------|------------------------|---|--|
| | | Sans variable de santé | Echantillon complet (travailleurs sains et malades chroniques) |
| Equation de comptage | | | |
| Intensité au travail (Dim1) | -.123 (.081) | .983 (.014) | .998 (.012) |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | .105 (.076) | 1.007 (.014) | 1.008 (.012) |
| Manque d'autonomie (Dim3) | .297***(.102) | 1.014 (.019) | 1.024 (.015) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | .454***(.121) | 1.053***(.020) | 1.020(.015) |
| Conflits de valeurs (Dim5) | .114 (.095) | 1.021 (.016) | .986 (.012) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | .107 (.084) | 1.016 (.015) | 1.018 (.012) |
| Equation d'inflation | | | |
| Intensité au travail (Dim1) | - | .013 (.014) | .009 (.013) |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | - | -.030**(.014) | -.033***(.012) |
| Manque d'autonomie (Dim3) | - | -.108***(.018) | -.080***(.016) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | - | -.097***(.021) | -.107***(.019) |
| Conflits de valeurs (Dim5) | - | -.032**(.017) | -.003 (.015) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | - | -.056***(.015) | -.033***(.013) |
| Alpha | - | 2.518***(.135) | 2.971***(.119) |
| Log-vraisemblance | - | -19 705.800 | -33 451.63 |
| Test de Vuong | - | 15.24**** | 21.67**** |
| <i>N</i> | 12 704 | 12 704 | 17 636 |

Notes : IRR pour les colonnes (2) et (3), erreurs standard entre parenthèses ; Modèle logit pour équation d'inflation. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Tableau 3.7 - Analyses de robustesse des déterminants du présentéisme

| Variables | Modèle Linéaire (1) | Binomial négatif à inflation de zéros | Binomial négatif à inflation de zéros |
|--|------------------------|--|--|
| | | (2) | (3) |
| | | Sans variable de santé | Echantillon complet (travailleurs sains et malades chroniques) |
| Equation de comptage | | | |
| Intensité au travail (Dim1) | .125***(.029) | 1.059***(.012) | 1.065***(.010) |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | .099***(.027) | 1.031***(.010) | 1.016***(.008) |
| Manque d'autonomie (Dim3) | .189***(.036) | 1.100***(.014) | 1.071***(.011) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | .412***(.043) | 1.105***(.016) | 1.081***(.012) |
| Conflits de valeurs (Dim5) | .136***(.034) | 1.045***(.012) | 1.048***(.010) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | .148***(.030) | 1.044***(.011) | 1.006 (.009) |
| Equation d'inflation | | | |
| Intensité au travail (Dim1) | - | -1.162***(.026) | -.171***(.025) |
| Exigences émotionnelles (Dim2) | - | -.135***(.023) | -.162***(.023) |
| Manque d'autonomie (Dim3) | - | -.058*(.031) | -.016 (.029) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4) | - | -.232***(.051) | -.196***(.048) |
| Conflits de valeurs (Dim5) | - | -.133***(.032) | -.091***(.031) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6) | - | -.091***(.028) | -.137***(.029) |
| Alpha | - | 1.86***(.076) | 2.075***(.055) |
| Log-vraisemblance | - | -19 415.090 | -30 265.610 |
| Test de Vuong | - | 10.93*** | 14.84*** |
| N | 12 704 | 12 704 | 17 636 |

Notes : IRR pour les colonnes (2) et (3), erreurs standard entre parenthèses ; Modèle logit pour équation d'inflation. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Dans un premier temps, malgré le fait que les variables expliquées présentent les caractéristiques des variables de comptage, nous estimons un modèle linéaire simple afin de nous assurer que les résultats ne sont pas affectés par le choix de spécification. Dans la colonne (1) des tableaux 3.6 et 3.7, nous remarquons que les résultats sont stables entre la spécification de base estimée *via* un modèle Binomial négatif à inflation de zéros et la spécification linéaire simple. Nous ne pouvons pas directement comparer l'ampleur des coefficients mais nous remarquons que les effets vont dans le même sens. Dans le tableau 3.6, le manque d'autonomie apparaît néanmoins comme significativement déterminant du nombre d'absence-maladie selon le modèle linéaire, ce qui n'est pas le cas dans le modèle Binomial négatif à inflation de zéros. Dans le tableau 3.7, l'ensemble des coefficients présentent des signes et des niveaux de significativité similaires entre les deux spécifications.

Dans un second temps, nous estimons le modèle Binomial négatif à inflation de zéros en ne contrôlant plus pour l'état de santé physique et mentale des travailleurs afin d'analyser les effets directs et indirects des conditions de travail sur les comportements d'absence-maladie et de présentéisme au travail conditionnellement à la santé. Cette estimation est présentée dans la

colonne (2) des tableaux 3.6 et 3.7. Les résultats sont stables en termes de significativité lorsque les variables de santé sont exclues. Concernant l'ampleur des coefficients, elle augmente légèrement pour certaines dimensions de RPS. Dans le tableau 3.6, l'IRR estimé pour l'exposition à de mauvaises relations sociales au travail passe de 1.040 dans l'estimation de base à 1.053 dans l'estimation ne tenant pas compte de l'état de santé. De la même manière dans le tableau 3.7, les IRR estimés pour l'exposition aux dimensions indiquant le manque d'autonomie, la faiblesse des relations sociales au travail, la présence de conflits de valeurs et l'insécurité socioéconomique augmentent entre la spécification de base et la spécification excluant les variables de santé. Ces résultats suggèrent donc une forte association entre l'exposition aux RPS dont l'ampleur des coefficients s'accroît et la variable expliquée (i.e. nombre de jours annuels d'absence-maladie ou de présentéisme) *via* l'effet sur la santé des travailleurs. Ces effets semblent donc indiquer un effet négatif de l'exposition à de mauvaises relations de travail sur la santé conduisant à la déclaration de davantage d'absences-maladie. De la même manière, les expositions au manque d'autonomie, à des relations sociales au travail dégradées, à la présence de conflits de valeurs et à l'insécurité socioéconomique dégradent l'état de santé des salariés entraînant plus de présentéisme. L'intensité au travail et les exigences émotionnelles exercent une influence directe sur le présentéisme et ne semblent pas transiter par les variables de santé.

Enfin, nous terminons en réintroduisant dans notre échantillon l'ensemble des individus malades chroniques (4 890 observations) et les individus présentant les caractéristiques des absences-maladie de longue durée, c'est-à-dire les individus déclarant plus de six mois d'absence-maladie dans l'année (42 observations). Nous estimons la spécification de base avec ce nouvel échantillon comprenant 17 636 travailleurs. Cette nouvelle spécification, présentée dans la colonne (3) des tableaux 3.6 et 3.7 ne change pas fondamentalement les résultats de base. Seul les IRR estimés pour l'exposition aux relations sociales de travail dégradées dans le tableau 3.6 et pour l'exposition à l'insécurité socioéconomique dans le tableau 3.7 deviennent non significatifs.

Conclusion du chapitre 3

L'objectif de ce chapitre est d'analyser le caractère déterminant de l'exposition aux RPS sur les durées annuelles d'absence-maladie et de présentéisme des travailleurs français. Plus particulièrement, nous focalisons notre attention sur six dimensions d'exposition aux RPS (i.e. intensité au travail, exigences émotionnelles, manque d'autonomie, relations sociales au travail dégradées, conflits de valeurs et insécurité socioéconomique) définies par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011). En utilisant les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013), nous montrons que les mauvaises relations sociales au travail sont significativement déterminantes de la durée annuelle d'absence-maladie. Cependant, cette dimension d'exposition est la seule à ressortir de manière significative. Concernant la durée annuelle de présentéisme au travail, l'ensemble des dimensions d'exposition aux RPS considérées ont un effet positif et significatif. L'exposition aux RPS serait donc davantage un facteur déterminant le présentéisme des travailleurs. Les résultats de l'équation d'inflation confortent cette conclusion puisque les travailleurs les plus exposés aux RPS (excepté le manque d'autonomie) ont une propension significativement plus faible de déclarer uniquement des valeurs nulles de présentéisme.

Les absences-maladie et le présentéisme au travail ont des conséquences néfastes sur l'entreprise *via* la réduction de la productivité et donc de la production. Comprendre les déterminants de ces phénomènes est crucial afin d'en réduire les incidences négatives internes. Les connaissances sur les déterminants de l'absence-maladie ont fait l'objet de nombreuses études en France et à l'international. Cependant, la littérature analysant les déterminants de la durée annuelle du présentéisme au travail est encore restreinte et est, à notre connaissance, encore inexistante dans le cas français. Cette recherche contribue donc à ce champ de recherche en développement. De plus, l'analyse des liens entre absence-maladie et présentéisme est également peu traitée dans la littérature. En effet, l'hypothèse d'une relation de substitution est communément faite, cependant, nous montrons qu'au regard de l'exposition aux RPS, il n'existe pas de substitution entre absence-maladie et présentéisme au travail. Cette analyse conjointe est très utile en termes de recommandation de politiques managériales. Au regard de l'exposition aux RPS, la réduction des absences-maladie ne se fait pas forcément aux prix d'une augmentation du présentéisme. Axer les politiques de prévention de l'entreprise sur les facteurs de risque conduisant à la fois à réduire les absences-maladie et le présentéisme ou bien sur les

expositions n'affectant que l'un des deux phénomènes peut permettre d'obtenir des résultats économiques favorables au niveau de l'entreprise.

Cette recherche présente néanmoins plusieurs limites. D'abord, nous pouvons soupçonner une relation inverse entre l'exposition aux RPS et les durées annuelles d'absence-maladie et de présentéisme au travail. En effet, les individus déclarant des durées annuelles importantes d'absence-maladie et de présentéisme peuvent déclarer des conditions de travail davantage dégradées (i.e. sentiment d'insécurité de l'emploi plus important) ou au contraire se sentir mieux à leur poste de travail (i.e. ce dernier ayant pu être adapté suite à une absence-maladie relativement longue). Malgré ce lien inverse possible, il est difficilement envisageable de le capturer sur notre période d'étude relativement restreinte (i.e. un an). De plus, il semble probable que cet effet soit indirect et dépende de l'état de santé de l'individu, l'insertion de l'état de santé en tant que variable de contrôle peut donc largement capturer ces effets (Pollack et Ricroch, 2016). Nous pouvons donc penser que les liens estimés dans la première partie de l'analyse soient causaux.

Ensuite nous pouvons soulever une seconde limite, concernant la deuxième analyse menée dans cette recherche, il semble plus difficile d'estimer des liens causaux entre absence-maladie et présentéisme au regard de l'exposition aux RPS puisqu'il n'existe pas à ce jour de données de panel permettant l'analyse de l'absence-maladie et du présentéisme au travail en France. Nous sommes donc contraints d'utiliser des données en coupe instantanée ne permettant pas l'estimation de relations causales.

Ce chapitre empirique permet donc de mettre en lumière les conséquences négatives de l'exposition aux RPS pour l'entreprise. Contrairement au chapitre précédent, nous ne pouvons pas assimiler ces effets néfastes à des externalités négatives. Ils constituent des effets internes néfastes liés à l'exposition des travailleurs aux RPS. L'activité mise en place au sein de l'entreprise par l'employeur est directement en cause dans les comportements d'absence-maladie et de présentéisme. Si l'employeur est rationnel et dispose d'une d'information parfaite, il devrait mettre en place des stratégies de prévention afin de réduire les conséquences néfastes affectant sa fonction de profit.

Après avoir montré les effets néfastes de l'exposition aux RPS pour l'individu et pour l'entreprise, nous allons nous concentrer plus spécifiquement sur les dispositifs de prévention existants pour lutter contre les RPS.

PARTIE 2 - Analyse des dispositifs de prévention existants pour lutter contre les RPS

Comme nous l'avons vu précédemment, les RPS présentent des enjeux importants en termes économiques et de santé publique. Il est donc essentiel que des actions de prévention soient mises en place pour éliminer ces risques à la source ou les limiter afin de réduire les conséquences néfastes qu'ils génèrent.

Le chapitre 4 nous permet de mieux comprendre les bénéfices qu'apportent des politiques de prévention adaptées et efficaces. Nous mettons l'accent sur les difficultés rencontrées, au niveau organisationnel et au niveau des salariés de l'entreprise, limitant la mise en place et l'efficacité des politiques préventives. Pour ce faire, nous nous appuyons sur la typologie de prévention couramment utilisée en santé publique. Celle-ci présente trois niveaux d'intervention : primaire, secondaire et tertiaire (Quick et Quick, 1984 ; Murphy, 1988 ; Cooper et Cartwright, 1997). La seconde sous-partie s'intéresse au rôle phare joué par les Instances Représentatives du Personnel (IRP) en charge des questions de santé-sécurité (SST) au sein de l'entreprise. Ces instances, présentes dans de nombreux pays, permettent aux travailleurs de prendre part à la construction de leur santé au travail. Leur efficacité est prouvée pour améliorer la situation de SST. Nous faisons donc un tour d'horizon des dispositifs existants en Europe et nous en soulignons les principales différences. Nous analysons également l'effet de ces instances sur la situation de SST à travers un modèle théorique, développé par Menéndez et *al.* (2008) dans le cadre du projet EPSARE⁵⁵. Ce modèle illustre les déterminants de l'efficacité des IRP issus de différentes sphères (i.e. conditions macroéconomiques, conditions au sein de l'entreprise, conditions au sein de l'instance représentative du personnel, etc.). Une revue de la littérature empirique confirme les liens mis en lumière par l'approche théorique et le rôle des IRP dans la réduction des taux d'accidents du travail et dans la mise en place de politiques actives en SST. Enfin, la dernière sous-partie propose un focus sur le cas français avec l'analyse du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), de l'évolution de ces missions et prérogatives ainsi que de son rôle dans la prévention des RPS.

⁵⁵ European Project on SAfety Reps.

Dans le second chapitre, nous mettons en place une étude empirique basée sur une méthodologie innovante en santé au travail. L'objectif de ce chapitre est d'illustrer le rôle joué par le CHSCT dans la réduction des niveaux de RPS déclarés et dans l'amélioration de l'état de santé perçu des travailleurs. Pour ce faire, nous utilisons les données de l'enquête « Condition de Travail » et plus particulièrement les questions relatives à l'exposition aux RPS, à l'état de santé des travailleurs et à la prévention (i.e. déclaration de la présence d'un CHSCT dans l'entreprise du salarié). Nous développons un modèle de *matching* avec appariement par le score de propension et nous expliquons nos résultats au regard du cadre théorique développé par Burawoy (1985).

CHAPITRE 4 - La prévention des RPS aujourd'hui : acteurs et enjeux

L'exposition aux RPS au travail est génératrice de conséquences négatives à plusieurs niveaux. Les recherches empiriques développées dans les chapitres 2 et 3 ont permis de l'illustrer.

Le chapitre 2 met en lumière les effets néfastes de l'exposition aux RPS, au niveau individuel. La littérature épidémiologique illustre les conséquences de ces expositions sur la santé physique et mentale des travailleurs. La mise en place d'un modèle économétrique avec variables instrumentales permet d'enrichir les résultats des études épidémiologiques et confirme la relation de causalité entre les variables. Notre recherche empirique se concentre sur l'exposition à deux dimensions de RPS (i.e. demande psychologique et latitude décisionnelle) ainsi qu'à leur combinaison sous forme d'un indicateur d'exposition au « *job strain* », similaire à celui développé dans le modèle de Karasek (1979). La mise en place d'un modèle *Probit* avec variables instrumentales permet de montrer que les travailleurs exposés aux RPS ont une probabilité supérieure de développer les symptômes d'une pathologie particulière, les Episodes Dépressifs Majeurs (EDM). L'exposition aux RPS au travail a donc des conséquences néfastes au niveau individuel en affectant la santé des salariés. Ces effets négatifs non pris en compte par le contrat de travail peuvent être assimilés à des externalités négatives liées à l'exposition aux RPS au travail.

Le chapitre 3 illustre les conséquences négatives internes à l'entreprise, liées à l'exposition aux RPS. La littérature a montré que les comportements d'absences-maladie et de présentisme au travail sont coûteux pour l'entreprise, que cela soit directement monétairement ou bien de manière plus indirecte *via* la désorganisation du processus productif et la réduction de la productivité. La recherche empirique mise en œuvre à travers un modèle de comptage révèle le fait que les expositions à six dimensions de RPS classées par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011) sont des déterminants du choix d'absence et de présence au travail lors de la survenue d'un épisode de maladie. De plus, contrairement à l'hypothèse communément faite dans la littérature, nous ne mettons pas à jour de relation de substitution entre l'absence-maladie et le présentisme au regard de l'exposition aux RPS. En revanche, nos analyses révèlent une relation de complémentarité au regard de l'exposition aux relations

sociales au travail. L'exposition aux autres dimensions de RPS (i.e. intensité au travail, exigences émotionnelles, manque d'autonomie, conflits de valeurs et insécurité socioéconomique) conduisent à une absence de relation entre absence-maladie et présentéisme. Ces facteurs affectent uniquement le comportement de présentéisme au travail. Ces analyses permettent de faire des recommandations en termes de politiques managériales. Les expositions aux RPS au travail ont donc des conséquences néfastes au niveau organisationnel en étant des déterminants de l'absence-maladie et du présentéisme au travail. Ces effets négatifs internes affectant la fonction de profit du producteur ne peuvent pas être assimilés à des externalités négatives, étant donné qu'ils n'émanent pas de l'activité d'un tiers mais bel et bien de l'activité directement mise en place par l'employeur. Ce dernier devrait donc disposer des moyens lui permettant de réduire les conséquences néfastes issues de l'exposition aux RPS de ses employés *via* la mise en place d'actions de prévention. Cependant, essentiellement du fait des spécificités que présentent les RPS ainsi que d'un manque de connaissance sur les origines, les conséquences et les techniques d'évaluation de ces risques au sein de l'entreprise, les employeurs ne cherchent pas à internaliser ces risques.

Au vu des externalités négatives générées par l'exposition aux RPS et des conséquences internes néfastes au niveau organisationnel non prises en compte par l'employeur, il semble nécessaire que des actions soient mises en place. L'introduction d'incitations à l'action en termes de prévention des risques professionnels, de réduction des expositions, d'accompagnement des victimes et de réparation des dommages ne peut être faite que par les pouvoirs publics. En effet, seul cet acteur est en mesure d'initier une prise en compte des conséquences négatives (internes comme externes) liées aux expositions professionnelles, du fait de sa possibilité unique de prendre en compte les coûts générés par ces effets négatifs pour l'ensemble des acteurs à court terme comme à long terme. Deux raisons font des pouvoirs publics le seul acteur à même d'internaliser les conséquences négatives générées par l'exposition aux RPS. D'abord, les ressources mobilisables et les moyens d'action dont disposent les pouvoirs publics permettent la mise en place de dispositifs favorisant le développement de la connaissance sur les effets externes générés par l'exposition aux RPS (i.e. enquêtes, rapports, mesure du phénomène, etc.). Cette connaissance plus fine contribue à la prise de conscience des employeurs et favorise l'internalisation des conséquences négatives issues des RPS. Ensuite, le point de vue social adopté par l'acteur public permet de prendre en compte les intérêts des salariés et des employeurs à long terme. Les pouvoirs publics organisent

un cadre règlementaire incitant à l'action et fournissant des outils aux différents acteurs de prévention.

L'objectif de ce chapitre est de faire un tour d'horizon des différents acteurs et dispositifs de prévention existants pour lutter contre les effets néfastes des expositions professionnelles et, en particulier d'analyser ces éléments au regard de la problématique grandissante d'exposition aux RPS au travail. La première section de ce chapitre rappelle les bienfaits qu'apportent des actions de prévention adaptées et souligne les difficultés rencontrées limitant la mise en place et l'efficacité des politiques préventives, notamment pour lutter contre les RPS. La deuxième section s'intéresse au rôle phare joué par les IRP en charge des questions de SST au sein de l'entreprise. La directive cadre européenne 89/391/CEE (juin 1989) recommande la mise en place de ce type d'instance dans l'ensemble des pays membres. Nous détaillons la diversité qui en découle mais également les similitudes en termes d'efficacité *via* une illustration théorique (Menéndez et *al.*, 2008) et une revue de la littérature empirique. La troisième et dernière section de ce chapitre s'attache au cas particulier de la France et nous conduit à l'analyse du CHSCT, de l'évolution de ces missions et prérogatives ainsi que de son rôle dans la prévention des RPS.

Section 1 - Les enjeux de la prévention des RPS

Nous détaillons d'abord la typologie classique des niveaux d'interventions de prévention utilisée en santé publique (§1). Dans un second temps, nous énonçons les bienfaits de la prévention, à la fois pour le travailleur et pour l'employeur (§2). Nous terminons cette section en expliquant les difficultés d'introduction d'actions de prévention primaires au sein des entreprises (§3).

1. Différents niveaux d'actions

La typologie des niveaux d'interventions de prévention (Murphy, 1988) permet de comprendre les stratégies développées par les entreprises. Nous traitons successivement les interventions de prévention primaire (§1.1), secondaire (§1.2), puis tertiaire (§1.3).

1.1. Prévention primaire ou l'organisation du travail au centre de l'action

La prévention primaire est jugée comme la plus efficace car agissant sur les facteurs de risque responsables d'accidents ou de troubles liés au travail. Ce type de prévention est le plus en amont des trois présentés dans la typologie classique en santé publique (Quick et Quick, 1984 ; Murphy, 1988 ; Cooper et Cartwright, 1997). La prévention primaire se situe dans une approche organisationnelle, visant les actions directes sur l'organisation et les conditions de travail. Les actions préventives s'inscrivant à ce niveau sont mises en place en amont, *via* une démarche collective et participative des acteurs de l'entreprise dans le but de modifier positivement le mode d'organisation. La prévention primaire s'inscrit dans une vision élargie du risque professionnel et vise l'adaptation du travail à l'homme.

1.2. Prévention secondaire ou le management du stress

La prévention secondaire est à l'interface entre l'individu et sa situation de travail. L'objectif principal de ce type d'action est de réduire ou de corriger les effets générés par l'exposition aux RPS sur la santé physique et mentale des travailleurs. Grâce à la mise en place d'ateliers spécifiques (i.e. apprentissage de techniques de relaxation, réinterprétation des situations stressantes pour les rendre moins menaçantes, etc.), la tenue de débats et la divulgation de conseils (i.e. favoriser l'exercice physique, la réduction du tabagisme et la consommation d'alcool, etc.), les entreprises permettent aux salariés de renforcer leur résistance individuelle afin de mieux faire face aux situations stressantes (stratégie cognito-comportementale) et aux facteurs de RPS auxquels ils peuvent être exposés au quotidien (Vézina et *al.*, 2006). Les stratégies de prévention secondaire visent l'adaptation de l'individu à son poste.

1.3. Prévention tertiaire ou la gestion d'urgence

La prévention tertiaire a une portée réparatrice. Elle est essentiellement curative et correspond à la prise en charge médicale ou psychologique des travailleurs développant des pathologies associées à une exposition prolongée à des facteurs de RPS. Il s'agit donc davantage d'actions réparatrices que préventives. Ce genre d'actions (i.e. suivi psychologique, numéro vert, relaxation, etc.) est essentiellement mis en place *a posteriori* afin de réduire les conséquences des RPS, de favoriser le retour au travail et de suivre les individus en souffrance (Cooper et

Cartwright, 1997 ; Brun et *al.*, 2003).

En général, les entreprises axent leur politique de prévention sur les niveaux secondaire et tertiaire, visant à une meilleure adaptation du travailleur à son poste et à une gestion en urgence des problèmes déclarés par les travailleurs du fait de l'exposition aux RPS qu'ils subissent (Ivancevich et *al.*, 1990 ; van der Hek et Plomp, 1997 ; Brun et *al.*, 2003). Ainsi, les actions de prévention sont essentiellement axées sur l'individu alors que les stratégies primaires visant le mode d'organisation et les conditions de travail semblent plus efficaces (Shinn et *al.*, 1984 ; Burke, 1993 ; Brun, 2003). En effet, pour Brun (2003) agir sur l'organisation du travail *via* des actions de prévention primaire a des effets plus efficaces et durables sur la qualité du milieu de travail ainsi que sur la prévention des risques professionnels par rapport à des actions secondaires et tertiaires axées sur l'individu. En agissant sur les causes plutôt que sur les conséquences, la prévention primaire permet une amélioration durable de la situation de SST en supprimant ou limitant les expositions aux risques et en diminuant ainsi l'apparition des symptômes qui y sont liés. Les actions secondaires et tertiaires seraient quant à elles moins efficaces. En effet, elles ont des effets limités et de courte durée (Murphy, 1988 ; van der Hek et Plomp, 1997 ; Brun et *al.*, 2003). La littérature empirique permet d'illustrer l'efficacité des actions de prévention primaires.

2. Les bienfaits de la prévention

L'efficacité de la prévention primaire est avérée pour ce qui est de l'amélioration de la santé des travailleurs (§2.1) et de la réduction des coûts supportés par les entreprises (§2.2).

2.1. Pour le travailleur

En agissant directement sur les facteurs générant les problèmes de santé chez les travailleurs, les effets des politiques de prévention primaire sont plus durables. A partir d'un échantillon de travailleurs japonais, Kawakami et *al.* (1997) montrent que les actions de prévention primaire mises en place dans le cadre d'un essai contrôlé permettent une réduction des symptômes dépressifs dans le groupe de travailleurs touchés par l'intervention.

Awa et *al.* (2010) évaluent également l'efficacité des programmes d'interventions primaires en se concentrant sur l'épuisement professionnel. A travers une revue systématique de la littérature

regroupant vingt-cinq études publiées entre 1995 et 2007, les auteurs montrent que 82 % des programmes étudiés dans ces études conduisent à une réduction de l'épuisement professionnel. Cependant, les résultats suggèrent que les programmes d'interventions comportant une composante organisationnelle ont des effets plus durables que les programmes uniquement menés au niveau individuel. En effet, l'épuisement professionnel est réduit à court terme quand l'intervention touche uniquement la sphère individuelle alors que lorsque l'intervention vise à la fois l'individu et l'organisation, les résultats positifs en termes d'épuisement professionnel sont visibles à plus long terme.

Plus récemment, Holman et Axtell (2015) partent du constat que de nombreux programmes d'interventions primaires visent la modification de plusieurs caractéristiques du travail et influent un large éventail de résultats. Les auteurs se basent sur des données issues d'une intervention quasi-expérimentale menée dans un centre d'appels au Royaume-Uni. L'objectif principal de l'intervention est de modifier les caractéristiques du travail pour améliorer le bien-être des employés. Quatre des douze équipes du centre d'appels ont participé aux principales phases de l'intervention : évaluation (i.e. définition des problèmes et développement des solutions, etc.) et mise en œuvre (i.e. planification, mise en œuvre des modifications, etc.). La phase d'évaluation a contribué à la rédaction d'une liste de modifications des caractéristiques du travail à mettre en place dont l'objectif est d'améliorer le contrôle sur le travail et le rendement des salariés (i.e. plus grand pouvoir discrétionnaire des salariés vis-à-vis des courriels de plainte, formation à davantage de tâches administratives, amélioration de la clarté des critères de performance, etc.). Les auteurs analysent l'effet du programme d'intervention à travers les effets de l'augmentation de la latitude décisionnelle et du rendement sur trois types de résultat : affectif (bien-être), comportemental (performance au travail) et attitudinal (jugement des travailleurs sur le respect du contrat psychologique). Cette étude conclut que les interventions de prévention primaire conduisent à des changements significatifs en termes de bien-être des travailleurs, de performance au travail et de jugement des travailleurs sur le respect du contrat psychologique en induisant des modifications multiples dans les caractéristiques du travail (i.e. latitude décisionnelle et du rendement). Tout comme Nielsen et *al.* (2002), l'étude soutient l'importance des programmes de prévention primaire, notamment dans l'amélioration du bien-être.

Les interventions de prévention primaire permettent également une amélioration de la santé

physique des travailleurs et notamment une réduction de la prévalence des TMS⁵⁶. Des interventions de prévention primaire en milieu de travail visant une amélioration de la situation organisationnelle ou psychosociale ont été l'objet de plusieurs études, notamment d'essais randomisés contrôlés. Les différents types d'interventions (i.e. augmentation du temps de pause, participation des travailleurs à l'élaboration de mesures ergonomiques, mise en place d'activités physiques, etc.) visent l'amélioration des expositions organisationnelles et psychosociales au travail (i.e. demande psychologique, soutien social, latitude décisionnelle, etc.), ainsi que la réduction des symptômes physiques (i.e. prévalence de la douleur, intensité de la douleur dans certaines parties du corps, etc.). Par exemple, Yassi *et al.* (2001) analysent un programme mis en place auprès d'infirmiers et d'aides-soignants canadiens. Ce programme permet une amélioration des expositions physiques (réduction de la fréquence de manutention de patients sans équipements), psychosociales (augmentation de la protection perçue) et des indicateurs de santé (réduction de la fatigue, réduction des troubles du sommeil liés à la douleur, réduction de la fréquence de la douleur durant la semaine précédant l'enquête). Gilbert-Ouimet *et al.* (2011) analysent une intervention organisationnelle participative ayant l'objectif de réduire les contraintes psychosociales au travail. L'analyse pré-post programme d'interventions révèle une amélioration des expositions, notamment une réduction de la demande psychologique, un meilleur soutien social entre travailleurs et une augmentation du sentiment d'estime de soi. Concernant les effets sur la santé physique, les auteurs concluent à une réduction de la prévalence de la douleur.

Les différentes études présentées arrivent à la conclusion que les interventions de prévention primaire en milieu de travail semblent efficaces aussi bien pour réduire les risques organisationnels et psychosociaux à la source que pour améliorer la santé physique et mentale des travailleurs. Cependant, leur portée est à relativiser. En effet, dans certaines études, les auteurs ne peuvent pas appuyer leurs analyses sur un groupe de contrôle et ne tiennent pas compte des co-interventions ou des facteurs contextuels présents dans l'entreprise et pouvant conduire à des biais dans l'estimation de l'efficacité des interventions sur l'environnement de travail et la santé des travailleurs.

⁵⁶ Troubles Mucsculo-Squellétiques.

2.2. Pour l'entreprise

L'amélioration de la santé psychique et physique des travailleurs et de leur bien-être au travail peut être bénéfique à l'organisation. Les analyses coût-avantage permettent d'évaluer les bienfaits de la mise en place de programmes de prévention primaire du point de vue de l'employeur. Dans une revue systématique de la littérature, Sultan-Taïeb et *al.* (à paraître) s'intéressent à l'efficience des interventions de prévention ayant une composante organisationnelle. Leur analyse porte sur neuf études qui ont cherché à mettre en place un type d'analyse coût-avantage permettant d'examiner les coûts et les bénéfices avant et après la mise en place d'un programme d'intervention. A titre d'exemple, l'étude de Bernaards (2011) se concentre, à travers un essai randomisé contrôlé, sur un programme d'intervention mis en place aux Pays-Bas visant la réduction des symptômes et des douleurs dans le cou et les membres supérieurs. Pour ce faire, le programme se base sur deux types d'intervention. La première, vise le changement du « *style de travail* » via des réunions de groupe interactives durant le temps de travail apportant l'expertise d'un conseiller formé aux questions de postures du corps, de charge de travail statique, de temps de pause, d'intensité et de stress au travail. Le second type d'intervention se base également sur des réunions interactives visant la modification du « *style de travail* », mais une composante relative à l'activité physique est ajoutée dans le but d'augmenter l'engagement des salariés dans des activités physiques d'intensité élevée après la fourniture de conseil de groupe, mais sans supervision par un programme d'exercices. Le programme agit sur l'organisation via la fourniture d'informations et de conseils de sensibilisation. La discussion et la réflexion autour des solutions et des obstacles en matière de changement de comportement sont les moyens mis en œuvre par ce programme afin de changer les comportements et améliorer la santé physique des travailleurs. En menant une analyse coût-efficacité du point de vue de l'employeur, les auteurs concluent que le programme est coût-efficace pour réduire la douleur moyenne et améliorer la récupération des symptômes liés aux douleurs du cou et des épaules des travailleurs. La revue systématique inclut également l'article d'Oude Hengel (2014) qui met en place, à la fois une analyse coût-efficacité et coût-bénéfice, en utilisant un programme d'intervention du secteur du bâtiment, toujours aux Pays-Bas. Pour ce faire, les auteurs s'appuient sur des variables de santé physique et mentale, mais également sur des données d'absentéisme et de présentéisme au travail. Le programme d'intervention met en place deux séances de formation individuelle avec un physiothérapeute. La première séance consiste à analyser le style de vie et de travail du salarié afin de formuler trois recommandations visant la réduction de la demande physique. La seconde séance correspond à une séance bilan

où le travailleur discute et évalue l'impact des conseils du physiothérapeute avec ce dernier. Le programme introduit également l'outil « *rest-break* » afin de sensibiliser les travailleurs à la prise de pauses flexibles dans le but de réduire la fatigue. Les auteurs concluent que même si l'intervention est économique pour l'employeur du fait de la réduction des absences pour maladie, elle n'est pas coût-efficace puisque aucun effet significatif n'est trouvé concernant les variables d'effets. De manière générale, sept des neuf études présentes dans la revue systématique de Sultan-Taïeb et *al.* (à paraître) mettent en évidence une efficience des programmes de prévention primaire du point de vue de l'employeur (Spiegel et *al.*, 2002 ; Collins et *al.*, 2004 ; Engst et *al.*, 2005 ; Nelson et *al.*, 2006 ; Sedlak et *al.*, 2009 ; Bernaards et *al.*, 2011 ; De Jong et Vink, 2002), une conclut à un résultat négatif (Driessen et *al.*, 2012) et une à des résultats contrastés (Oude Hengel et *al.*, 2014). Les résultats révèlent donc majoritairement une efficience des programmes de prévention primaire du point de vue de l'employeur.

Même si les évaluations économiques des interventions de prévention primaire restent encore peu nombreuses, les études existantes nous révèlent que les taux d'absentéisme et de présentéisme peuvent être réduits, de même que le *turn-over* (Nielsen et *al.*, 2002). La motivation, l'engagement et la productivité des travailleurs (Lourijssen et *al.*, 1999) peuvent également augmenter suite à la mise en place d'actions de prévention primaire, limitant les dysfonctionnements organisationnels et psychosociaux. Cependant, un enrichissement de cette littérature s'avère nécessaire pour renforcer les preuves de l'efficacité de telles politiques et favoriser leur adoption au sein des entreprises.

3. Les difficultés de mise en place de la prévention primaire

La littérature suggère que la prévention primaire permet de limiter, voire de réduire les coûts (i.e. indemnisation, remplacement, formation, pertes de productivité, etc.) supportés par les entreprises lorsque des salariés sont malades, mais également d'améliorer la santé de l'organisation et sa productivité (Cooper et *al.*, 1996). En dépit de l'efficacité avérée des actions de prévention primaire, de nombreux obstacles conduisent à des difficultés de mise en place et peuvent amoindrir leur portée.

3.1. Du côté de l'entreprise

Malgré les bienfaits notables que peut présenter la mise en place d'une politique de prévention primaire, les entreprises avancent des arguments rationnels afin de justifier le fait qu'elles favorisent les actions de prévention secondaire et tertiaire, moins risquées à leurs yeux.

Premièrement, il est très difficile pour les entreprises de mettre l'accent sur les actions de prévention primaire car il existe des difficultés importantes pour définir et identifier les RPS de manière générale et au sein de la structure (Vézina *et al.*, 2006). Aujourd'hui, la connaissance des RPS est encore imparfaite malgré le fait que de nombreuses études épidémiologiques la font progresser en mettant à jour les liens entre exposition aux RPS et développement de certaines pathologies (i.e. TMS, maladies cardiovasculaires, pathologies mentales, etc.). L'identification par les employeurs des facteurs à l'origine des troubles dont souffrent les salariés est délicate. Les spécificités des RPS telles que leur caractère multifactoriel, leurs effets différés et leurs composantes non liées au travail renforcent les difficultés d'identification. Les entreprises traitent donc plutôt des conséquences (prévention secondaire et tertiaire) que des causes (prévention primaire) difficile à identifier.

Deuxièmement, les entreprises font valoir un manque de « *marges de manœuvre* » et des « *contraintes économiques* » importantes les empêchant d'engager des actions sur l'organisation et les conditions de travail. Lorient (2010) explique que la mise en place d'actions de prévention constitue un coût non négligeable pour l'entreprise et que celles-ci ne correspondent pas forcément aux objectifs de rentabilité à moyen/court terme de l'employeur. En effet, les bénéfices des actions de prévention sont difficiles à quantifier et n'interviennent qu'à long terme. De plus, les entreprises ne supportent pas l'ensemble des coûts associés à la dégradation de l'état de santé des salariés, puisque la sous-reconnaissance et la sous-déclaration des problèmes de santé liés au travail engendrent un transfert des frais vers le Régime général de la Sécurité sociale (Lorient, 2010). Le comportement de l'entreprise serait donc rationnel. Les effets néfastes de l'exposition des travailleurs aux RPS semblent en partie perçus par les employeurs. Cependant, du fait de l'horizon temporel de moyen/court terme de prise de décisions de l'employeur et du fait que l'ensemble des coûts associés à la mauvaise santé des travailleurs ne soit pas supporté par ce dernier, il fait le choix de ne pas privilégier la mise en place d'actions de prévention primaire dont les bénéfices ne sont perceptibles qu'à long terme. Bourdieu et Reynaud (2005) font un constat similaire en étudiant le cas de la réduction du temps

de travail journalier au 19^{ème} siècle. Les auteurs énoncent le fait que « *seul un changement dans l'horizon temporel de la prise de décision des employeurs pourrait les amener à considérer qu'une réduction du temps de travail ne compromettrait pas leur position concurrentielle vis-à-vis des autres entreprises* » (Bourdieu et Reynaud, 2005 : 114). Ce changement d'horizon temporel ne peut se mettre en place qu'à condition d'une progression de la connaissance.

La littérature souligne également le fait qu'il est beaucoup plus simple pour l'employeur de mettre en place des actions au niveau individuel avec pour objectif la modification des attitudes et comportements des travailleurs plutôt que d'entreprendre un programme visant la modification de l'organisation dans son ensemble (Ivancevich et *al.*, 1990 ; Cooper et Cartwright, 1997 ; Brun, 2003).

Enfin, les employeurs peuvent adopter des comportements de déni reposant sur l'idée que « *ce qui ne se voit pas n'existe pas* » (Gollac et Volkoff, 2006). Le déni patronal est un comportement rationnel qui n'est pas uniquement le fait des RPS, il est inhérent à la reconnaissance des risques « traditionnels ». Depuis les lois de 1898 et 1919, les employeurs cherchent à rejeter la responsabilité de la mauvaise santé des travailleurs. Moriceau (2009) souligne que l'argumentaire développé par les employeurs peut prendre deux formes. La première se focalise sur le rôle de l'ouvrier, de ses comportements et de son mode de vie dans le développement des pathologies. La seconde justification renvoie aux conditions de travail et aux modes d'organisation de l'entreprise mais en minimise les effets potentiels sur la santé des salariés. Un parallèle peut donc être fait avec l'exposition aux RPS. En effet, les employeurs cherchent à rejeter leur responsabilité dans les pathologies issues de l'exposition aux RPS. Les spécificités des RPS et notamment le fait que ces risques se trouvent à l'interface de l'individu et de sa situation de travail contribue à leurs non reconnaissance par le corps patronal. La non reconnaissance officielle des pathologies issues de l'exposition aux RPS est donc favorable aux intérêts économiques des employeurs qui ne voient pas leur taux de tarification augmenter du fait de l'augmentation potentielle des déclarations au titre de maladie professionnelle. Le déni patronal pourrait donc contribuer à la non mise en place d'actions de prévention primaire, pas nécessaire à leurs yeux. Cependant, la mise en place d'actions de prévention est néanmoins nécessaire afin de respecter les obligations légales.

Plusieurs hypothèses permettent de comprendre l'absence de mise en place d'actions correctrices au niveau de l'organisation. Il s'agit notamment (i) du manque de connaissance sur

l'exposition des travailleurs aux RPS, les origines de ces risques et les coûts futurs qu'ils imposent, (ii) de l'horizon de moyen/court terme sur lequel repose la prise de décisions de l'employeur, et (iii) d'un certain déni de la part des employeurs sur les effets externes sur la santé des travailleurs qui témoigne d'une tension entre objectifs de rentabilité économique de l'entreprise et objectifs de santé du travailleur. De plus, l'efficacité d'une politique de prévention primaire nécessite l'existence d'un certain nombre de facteurs clés parfois difficiles à obtenir. En effet, pour qu'une stratégie de prévention soit efficace, il est nécessaire de bénéficier d'un soutien de la direction et de l'implication de tous les niveaux de la hiérarchie. La participation des salariés aux discussions concernant les problèmes rencontrés, ainsi qu'une contribution de ces derniers à l'élaboration des solutions, sont essentielles. Or, ces éléments ne sont pas toujours présents, et malgré la mise en œuvre d'actions de prévention primaire, l'efficacité de la politique peut être compromise par le déni des acteurs (Kompier et *al.*, 1998 ; Goldenhar et *al.*, 2001 ; EU-OSHA, 2002).

3.2. Le déni chez les travailleurs

La mise en place d'une politique de prévention se heurte aussi à des obstacles du côté des travailleurs.

Concernant les travailleurs, le déni des risques ou de leurs effets peut venir de comportements d'auto-défense ou d'intériorisation. Pour Déjours (1993), ce type de comportements défensifs permet aux travailleurs de faire face à des situations de travail dangereuses, en banalisant les risques. Le mutisme qui entoure l'exposition des travailleurs à de mauvaises conditions de travail est également lié au fait qu'il peut être socialement valorisant de réussir à affronter une situation risquée et au contraire mal vu de se plaindre (Gollac et Volkoff, 2006). Également lié aux mécanismes d'auto-défense décrits par Déjours (1993), un déni d'euphémisation du risque peut se développer. Le risque étant considéré comme inhérent à l'activité de travail et impossible à faire disparaître, les travailleurs acceptent donc des compensations financières en échange des expositions. Ces pratiques légitiment l'exposition aux risques à travers le développement de calculs coût/avantage entre le niveau de risque subi et le montant de prime reçu en retour (Lhuillier, 2010a).

Le déni de l'existence et des effets des RPS de la part des travailleurs est également fortement dû au contexte économique. Gollac et Volkoff (2006) soulignent le fait que mondialisation et

mise en concurrence des économies justifient la non prise en compte délibérée des risques et de leurs effets, certains travailleurs préférant taire leurs difficultés et leurs souffrances par peur de perdre leur emploi (Lhuilier, 2010b).

L'ensemble de ces dénis favorise la « normalisation » de l'association entre risque et travail par les travailleurs, ainsi que l'intériorisation des conséquences que peuvent avoir les expositions sur la santé. Les acteurs de l'entreprise, convaincus de la nocivité « naturelle » du travail, ne s'investissent pas dans la mise en œuvre de la démarche de réduction des expositions professionnelles et de protection de la santé, freinant alors l'efficacité des politiques préventives (Kornig et Verdier, 2008). Malgré les difficultés de mise en place des politiques de prévention et les freins à leur efficacité, de nombreux acteurs de prévention coexistent, à la fois internes et externes à l'entreprise. Les pouvoirs publics et les instances internationales spécialisées dans les questions de travail et de santé tentent de soutenir les actions de ces différents acteurs *via* des plans incitatifs en matière de prévention des RPS.

4. Le rôle important des pouvoirs publics dans la prévention des RPS

Les organismes internationaux et européens en charge des questions de SST accompagnent les Etats membres dans la construction de leur stratégie de lutte contre les RPS au travail grâce à des actions non contraignantes et des programmes visant la réduction des RPS liés au travail.

4.1. L'engagement international

Les organismes internationaux tels que l'Organisation International du Travail (OIT) ou l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), reconnaissent les enjeux que représentent les RPS. Des actions permettant de lutter contre la survenue et les conséquences des RPS sont donc mises en place.

4.1.1. Actions internationales

L'OIT, en coopération avec le Bureau International du Travail (BIT), a été l'un des précurseurs dans la lutte contre les RPS, instituant en 2003 le programme SOLVE⁵⁷. SOLVE est un

⁵⁷ Stresss, violence, alcool et drogues, VIH/sida, tabagisme

programme de formation adapté à l'ensemble des acteurs de l'entreprise, des dirigeants aux travailleurs de l'ensemble des Etats membres. Son objectif est d'intégrer la promotion de la santé dans les politiques de SST. SOLVE se focalise sur les problèmes de violence au travail et sur l'élaboration de plans d'actions adaptées combinant objectifs économiques et sociaux répondant aux besoins des employeurs et des travailleurs (EUROGIP, 2010).

L'OMS se focalise sur la question de l'amélioration de la santé mentale, et la lutte contre les RPS semble être un moyen pour atteindre cet objectif. Le plan mondial d'action pour la santé des travailleurs (2008-2017) se concentre sur les questions de SST. Ce plan souligne l'importance de la prise en compte de la santé mentale dans les politiques de SST (EUROGIP, 2010). Les programmes de lutte contre le stress au travail préconisés par l'OMS permettent de lutter contre les RPS. La construction d'indicateurs, la promotion et la protection de la santé des travailleurs *via* l'évaluation des risques présents dans les entreprises, des formations et la mise en place de mesures de sensibilisation permettent une meilleure gestion du stress et des RPS.

4.1.2. Actions européennes

Au niveau européen, des actions sont également mises en place en vue d'apporter une aide à la fois technique et financière aux Etats membres dans l'établissement et l'organisation de leur stratégie en matière de SST.

Les premières stratégies mises en place par l'Union en matière de SST datent de 2002. Elles visent à réduire l'incidence des RPS liés au travail. La stratégie 2002-2006 a comme objectif la « prévention des risques sociaux », tels que le stress, le harcèlement au travail ou encore la dépression. Elle cherche à lutter aussi bien contre les causes des RPS au travail que leurs conséquences. La stratégie 2007-2012 se concentre davantage sur la santé mentale des travailleurs et la lutte contre les pathologies pouvant découler de pression psychologique au travail (EUROPGIP, 2010). La dernière stratégie (2014-2020), qui s'appuie sur les stratégies précédentes, poursuit un triple objectif :

- « *Faire en sorte que les règles existantes en matière de santé et de sécurité soient mieux appliquées, notamment en augmentant la capacité des microentreprises et des petites entreprises d'adopter des stratégies de prévention des risques efficaces et efficientes ;*

- *Améliorer la prévention des maladies liées au travail en s'attaquant aux risques nouveaux et émergents, sans pour autant négliger les risques existants ;*
- *Tenir compte du vieillissement de la main-d'œuvre européenne* »⁵⁸.

Cette stratégie remet l'accent sur les objectifs des deux précédentes concernant la prise en compte des risques sociaux et la lutte contre le développement de pathologies mentales liées au travail *via* le deuxième défi préconisant une prévention importante des nouveaux risques ayant des incidences notables sur la santé physique et mentale des travailleurs. Cette dernière stratégie renforce donc la nécessité de mieux prendre en compte les RPS et leurs effets néfastes.

L'agence européenne pour la SST est également un acteur important de l'animation de la prévention sur les questions de SST grâce aux campagnes européennes d'information des risques qu'elle orchestre. Dès 2002, des actions contre les RPS voient le jour avec la campagne « *Travailler sans stress* », donnant lieu par la suite à un rapport présentant les bonnes pratiques à adopter face aux RPS au travail. La campagne 2014-2015 intitulée « *lieux de travail sains* » se concentre sur trois objectifs majeurs relatifs aux RPS au travail : sensibiliser, gérer et justifier. L'objectif de sensibilisation ambitionne une meilleure compréhension du stress et des RPS liés au travail. Une telle compréhension permet de fournir une aide et des outils pratiques à leur gestion. Il est également nécessaire de mettre en évidence les effets positifs découlant d'une gestion efficace des RPS, afin que les entreprises et les salariés voient l'intérêt de continuer à développer davantage d'actions de prévention et de gestion des RPS au travail.

Des actions européennes existent dans le but d'accompagner les Etats membres vers la réalisation des objectifs fixés par l'agenda social européen. De la même manière, des aides financières sur des projets particuliers relatifs à la prévention des RPS peuvent être accordées aux Etats membres, notamment grâce au Fond Social Européen. L'un des projets phares sur les RPS financés par ce moyen est le projet PRIMA-EF⁵⁹. Lancé en 2007, ce projet porte sur le développement d'un cadre de gestion efficace des RPS au travail (EUROGIP, 2010). Les engagements communautaires importants sur le thème des RPS sont générateurs d'une prise de conscience et d'un élan national dans le cadre français.

⁵⁸ Communication de la commission au Parlement européen, au conseil, au comité économique et social européen et au comité des régions relative à un cadre stratégique de l'Union Européenne en matière de santé et de sécurité au travail (2014-2020), Bruxelles, le 6 Juin 2014.

⁵⁹ *Psychosocial Risk Management Excellence Framework*.

4.2. L'engagement national

Les problèmes de « *souffrance* » et de « mal-être *au travail* » inhérents à la présence croissante des RPS au travail sont révélés par les nombreux travaux parlementaires sur le sujet et conduisent donc les pouvoirs publics à réagir afin de mettre en place des stratégies d'actions pour y remédier.

Dès 2009, le Ministre du travail lance le plan d'urgence sur la prévention du stress. Ce plan permet d'engager des négociations sur le stress au travail dans toutes les entreprises de plus de mille salariés et de fournir aux PME⁶⁰ et TPE⁶¹ des informations relatives aux RPS, aux outils disponibles pour les évaluer et pour y faire face. En 2010 est lancé le deuxième plan Santé au travail (2010-2014). La lutte contre les RPS en constitue l'une des priorités. Cet objectif ne peut se concrétiser sans une amélioration de « *la connaissance en santé au travail* » passant par la création de bases de données permettant d'évaluer les expositions professionnelles sur de longues périodes (Brunet, 2013 : 37). Le troisième plan Santé au travail (2016-2020) souligne également l'importance de mettre en place des actions efficaces contre les RPS au travail. En effet, ces derniers constituent l'un des risques prioritaires pour lesquels il est nécessaire de développer une « *culture de la prévention* » (Plan Santé au travail (2016-2020 : 12). Celle-ci doit passer par un renforcement et un accompagnement des entreprises dans l'évaluation de leur situation vis-à-vis des risques, et par davantage d'informations et de formations auprès des différents acteurs de l'entreprise. Plus concrètement, le plan préconise :

- « *D'impulser et coordonner, une offre de services régionale et nationale en matière de RPS* » (Plan Santé au travail, 2016-2020 : 22) ;
- « *De mener une campagne de communication déclinée au plan territorial sur la prévention des risques psychosociaux* » (Plan Santé au travail, 2016-2020 : 22) ;
- « *D'outiller, évaluer et pérenniser les démarches de prévention des RPS* » (Plan Santé au travail, 2016-2020 ; 22) ;
- « *De renforcer la prévention du burnout (ou syndrome d'épuisement professionnel)* » (Plan Santé au travail, 2016-2020 : 23) ;
- « *De veiller aux conditions d'usage des outils numériques* » (Plan Santé au travail, 2016-2020 : 23).

⁶⁰ Petites et Moyennes Entreprises.

⁶¹ Très Petites Entreprises.

De nombreuses actions au niveau national sont donc engagées afin de mieux appréhender les RPS et réduire efficacement leur prévalence et leur incidence sur la santé physique et mentale des travailleurs.

Les actions internationales et européennes initient le développement de l'engagement au niveau national. Cependant, il semble difficile de réellement appréhender la nature des actions issues de ces programmes ainsi que leurs retombées en termes de réduction de l'exposition aux RPS et d'amélioration de la santé des travailleurs. Au regard de la situation actuelle caractérisée par une progression de l'exposition aux RPS, les engagements des instances internationales et nationales ne semblent pas porter leurs fruits ou pas encore de manière perceptible. Ces cadres globaux, relatifs aux problématiques d'exposition aux RPS semblent davantage constituer des objectifs de long terme sans mise en place d'initiatives concrètes. L'exposition aux RPS a lieu dans l'entreprise, nous nous concentrons donc davantage sur les instances présentes au sein des firmes, où les actions doivent être mises en œuvre.

Section 2 - Les Instances Représentatives du Personnel (IRP), acteur clé de la prévention au sein de l'entreprise

Malgré l'émergence d'une réelle volonté politique, le « nerf de la guerre » se trouve au sein des entreprises ou un engagement de l'ensemble des acteurs dans la lutte contre l'exposition aux RPS est nécessaire (Askenazy, 2004). Nous nous focalisons sur les IRP, instances permettant une participation collective à la construction de la politique de SST de l'entreprise. Nous commençons cette section en analysant la situation européenne vis-à-vis des IRP (§1). Dans un second temps, nous approfondissons les déterminants de l'efficacité de ces instances pour améliorer la situation de SST (§2). Enfin, nous terminons en nous focalisant sur le cas français, avec l'analyse du fonctionnement et des missions du CHSCT.

1. Tour d’horizon de la situation européenne

La directive cadre 89/391/CEE sert de tremplin au développement des IRP dans les Etats membres (§1.1), créant un cadre commun mais générant également des différences relatives au mode de fonctionnement des IRP (§1.2).

1.1. Directive cadre 89/391/CEE

La directive cadre européenne du 12 juin 1989 vise à « *promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail* » (directive cadre 89/391/CEE, art. 1) dans l’ensemble de l’Union en ciblant une généralisation des principes législatifs, réglementaires et administratifs relatifs à la directive. Pour atteindre cet objectif, la directive fixe des obligations légales qui incombent aux employeurs mais également aux travailleurs. Même si les articles 5 et 6 de la directive précisent que l’employeur reste le seul responsable dans le domaine de la SST, il est également précisé dans les articles 7 et 11 que celui-ci peut s’appuyer notamment sur des travailleurs désignés « *pour s’occuper des activités de protection et des activités de prévention des risques professionnels de l’entreprise et/ou de l’établissement* » mais également sur des ressources pluridisciplinaires externes (directive cadre 89/391/CEE, art. 7). Les deux articles susmentionnés précisent par ailleurs les conditions dans lesquelles doivent avoir lieu la consultation et la participation des travailleurs : « *Les employeurs consultent les travailleurs et/ou leurs représentants et permettent leur participation dans le cadre de toutes les questions touchant à la sécurité et à la santé au travail. Cela implique : la consultation des travailleurs, le droit des travailleurs et/ou de leurs représentants de faire des propositions, et la participation équilibrée conformément aux législations et/ou pratiques nationales* » (directive cadre 89/391/CEE, art. 11.1). Il est donc nécessaire que les représentants du personnel aient accès aux informations nécessaires à la conduite efficace de leur mission, ainsi qu’au temps et à la formation essentielle au développement et à la consolidation de leurs connaissances relatives aux questions de SST. La directive cadre européenne du 12 juin 1989 fournit donc un cadre communautaire concernant le développement des IRP en charge des questions de SST. Plusieurs types d’instances consultatives des travailleurs se sont donc construites autour des prérogatives instituées par la directive cadre européenne 89/391/CEE dans chacun des Etats membres.

1.2. Un cadre commun mais des différences au sein de l'Union

La directive 89/391/CEE impose aux IRP en charge des questions de SST un esprit commun. Cependant, sa transposition dans chacun des Etats membres révèle des diversités sur différents points, en grande partie du fait de l'histoire et de la culture politique et syndicale de chaque Etat (Menéndez et *al.*, 2008).

Le rapport du projet *Safety Reps* (2013) apporte un éclairage plus fin des systèmes nationaux de représentation du personnel au sein de l'Union Européenne. Nous nous appuyons sur la typologie des systèmes présents au sein de l'UE présentée dans ce rapport.

1.2.1. Trois grands modes de représentation

Trois modèles de représentation du personnel en charge des questions de SST se sont développés en Europe.

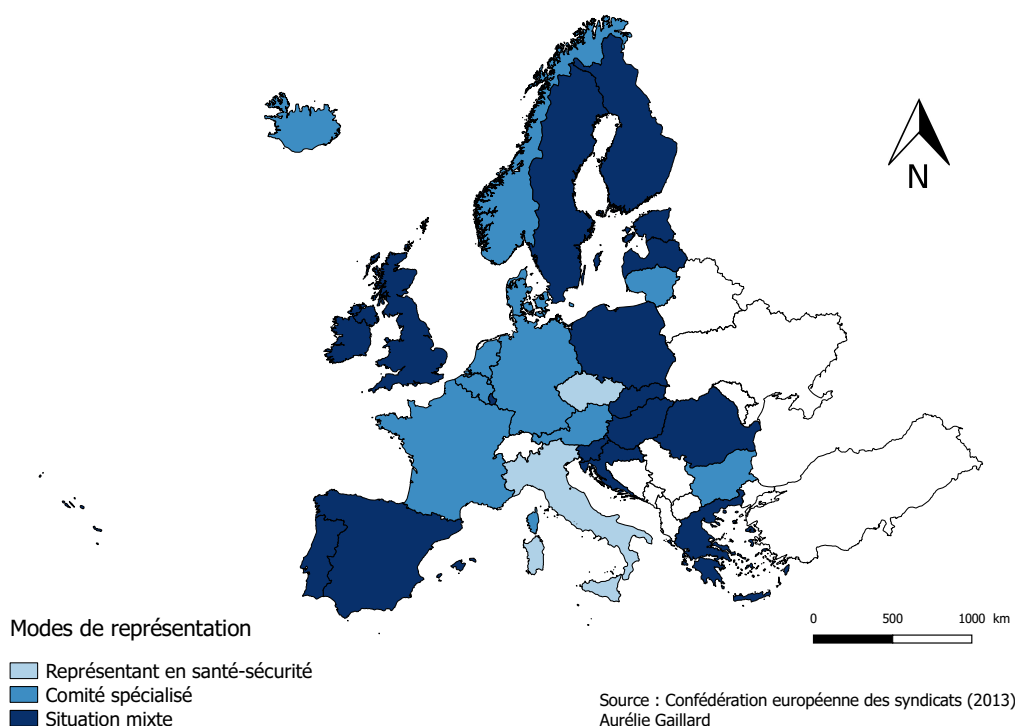
La représentation des travailleurs peut reposer : (i) uniquement sur les représentants élus par les travailleurs ou désignés par les syndicats ; (ii) sur un comité spécialisé sur les questions de SST et composé de multiples acteurs ; (iii) ou bien sur schéma mixte.

Le premier type de représentation s'inscrit dans le « *modèle du canal unique* », c'est-à-dire que la représentation des salariés et la consultation autour des problèmes relatifs à la SST s'effectue au niveau des représentants élus ou désignés. Il n'existe pas d'instance spécialement dédiée aux questions de SST. Les deux autres types de représentation s'affilient au « *modèle dual* » et s'appuient aussi bien sur les représentants du personnel en charge des questions SST élus par les salariés ou désignés par les syndicats que sur une instance de représentation spécialisée qui peut intégrer soit uniquement des représentants du personnel, soit des représentants salariés et patronaux (Confédération européenne des syndicats, 2013).

Certains pays fondent leur système de représentation et de participation des travailleurs sur un comité spécialisé conjoint travailleurs/employeurs où les représentants des travailleurs en matière de SST siègent et participent à la construction de la politique de prévention sans bénéficier de droits spécifiques. La France et la Belgique en sont une illustration. Les pays dont la représentation relève davantage du « *modèle du canal unique* » s'appuient uniquement sur

les représentants des travailleurs en charge de la SST. Cependant, ce mode de représentation reste rare (République Tchèque, Italie ou Malte par exemple) et la majorité des pays allient délégués du personnel et comité conjoint (i.e. Espagne, Portugal, Finlande, Suède, Royaume-Uni, etc.). La figure 4.1 résume les différents modes de représentation présents au sein de l'Union Européenne. Cependant, la majorité des représentations nationales présente des spécificités. La typologie permet d'illustrer les grands traits de la représentation des travailleurs en matière de SST. Au demeurant, elle reste insatisfaisante dans le sens où elle ne permet pas de prendre en compte des spécificités nationales importantes telles que le passage d'une situation de représentation uniquement avec des représentants en SST à une représentation mixte (Royaume-Uni, Portugal) ou encore le rôle des comités d'entreprise (Allemagne, Autriche, Pays-Bas, Slovénie) (Fulton, 2013).

Figure 4.1 - Cartographie des modes de représentation

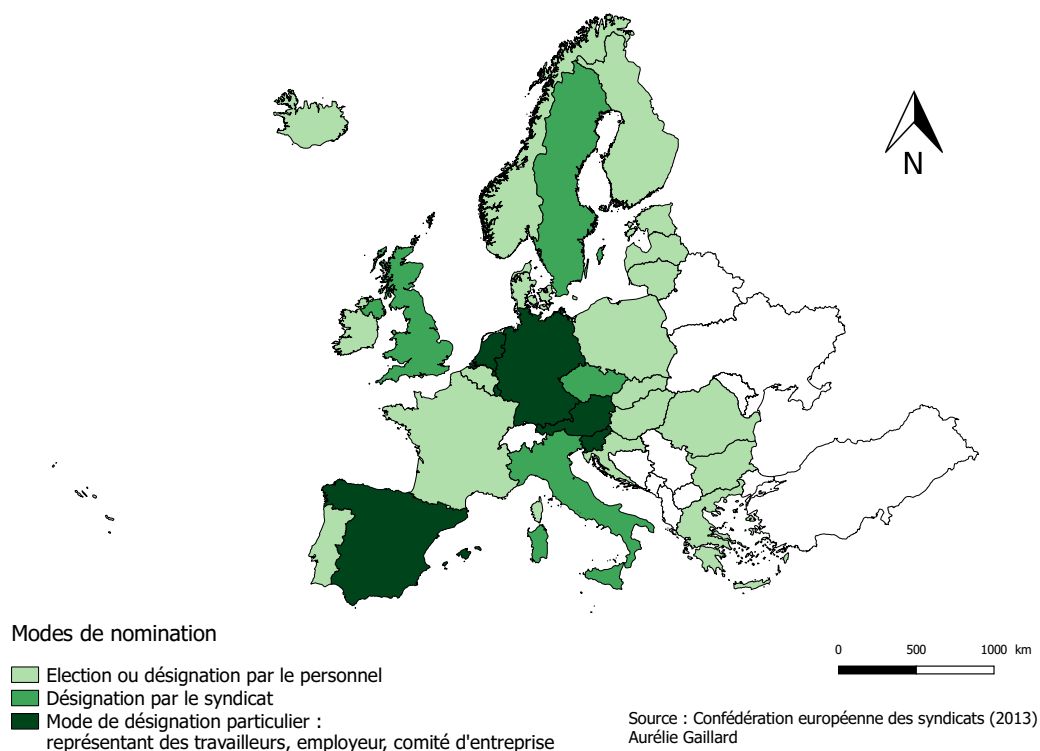


1.2.2. Nomination des représentants et seuils d’assujettissement

Les modes de nomination, ainsi que les seuils auxquels les entreprises sont légalement obligées de mettre en place une représentation des travailleurs en matière de SST, sont également deux éléments très variables entre les différents Etats membres.

Concernant la nomination des représentants en charge des questions de SST, l’élection par le personnel est la méthode la plus courante. Elle a cours dans quatorze pays. Le syndicat est le second mode de désignation, c’est-à-dire que le syndicat désigne directement les représentants ou les candidats soumis au vote du personnel. Les entreprises anglaises et polonaises fonctionnent sur ce principe. Plus marginalement, les représentants du personnel en charge des questions de SST sont nommés par les représentants du personnel, par le comité d’entreprise ou par l’employeur (Fulton, 2013). Encore une fois, la typologie, illustrée par la figure 4.2, est imparfaite puisqu’il est impossible de retranscrire la diversité des modes de désignation existants mais elle nous permet d’avoir une vision d’ensemble des principales pratiques ayant cours en Europe.

Figure 4.2 - Cartographie des modes de nomination



Les seuils à partir desquels il est nécessaire pour les entreprises de désigner des représentants du personnel et/ou de mettre en place des comités spécialisés dans les questions de SST sont également très variables d'un Etat à l'autre. Nous constatons une absence de seuil dans certains pays pour la nomination d'un représentant du personnel⁶² et pour le comité spécialisé⁶³ (Fulton, 2013). Dans les autres Etats membres, le seuil le plus courant pour la désignation d'un représentant du personnel est de dix salariés. Ce seuil peut être dépassé, comme c'est le cas en Hongrie avec cinquante salariés. Concernant la création d'un comité spécialisé, les seuils sont légèrement supérieurs avec dix Etats ayant un seuil fixé à cinquante salariés. Certains pays ont cependant fixés des seuils inférieurs ou bien au contraire supérieurs⁶⁴.

La diversité des instances représentatives n'est cependant pas un obstacle à l'efficacité. En effet, les déterminants de cette dernière ont été identifiés et des études empiriques ont prouvé dans divers cadres nationaux l'effet des IRP sur la situation de SST au sein des entreprises.

2. Une efficacité prouvée dans les études internationales

Le modèle théorique développé par Menéndez et *al.* (2008) dans le cadre du projet européen EPSARE fournit un cadre d'analyse illustrant les facteurs provenant de différentes sphères économiques, influençant l'efficacité des IRP. Des études empiriques traitant des caractéristiques et de l'organisation des IRP confirment certains des liens mis en lumière par l'approche théorique (§2.1). Une revue de la littérature empirique montre l'efficacité des IRP pour améliorer la situation en SST *via* la réduction des taux d'accidents du travail et dans la mise en place de politiques actives en SST (§2.2).

2.1. Déterminants de l'efficacité des IRP

Nous développons d'abord, *via* le modèle théorique de Menéndez et *al.* (2008) les déterminants et les conditions préalables à l'efficacité des IRP (§2.1.1). Nous présentons ensuite les facteurs d'efficacité qui ont fait l'objet d'une validation empirique (§2.1.2).

⁶² Grèce, Irlande, Italie, Portugal, Slovénie et Royaume-Uni.

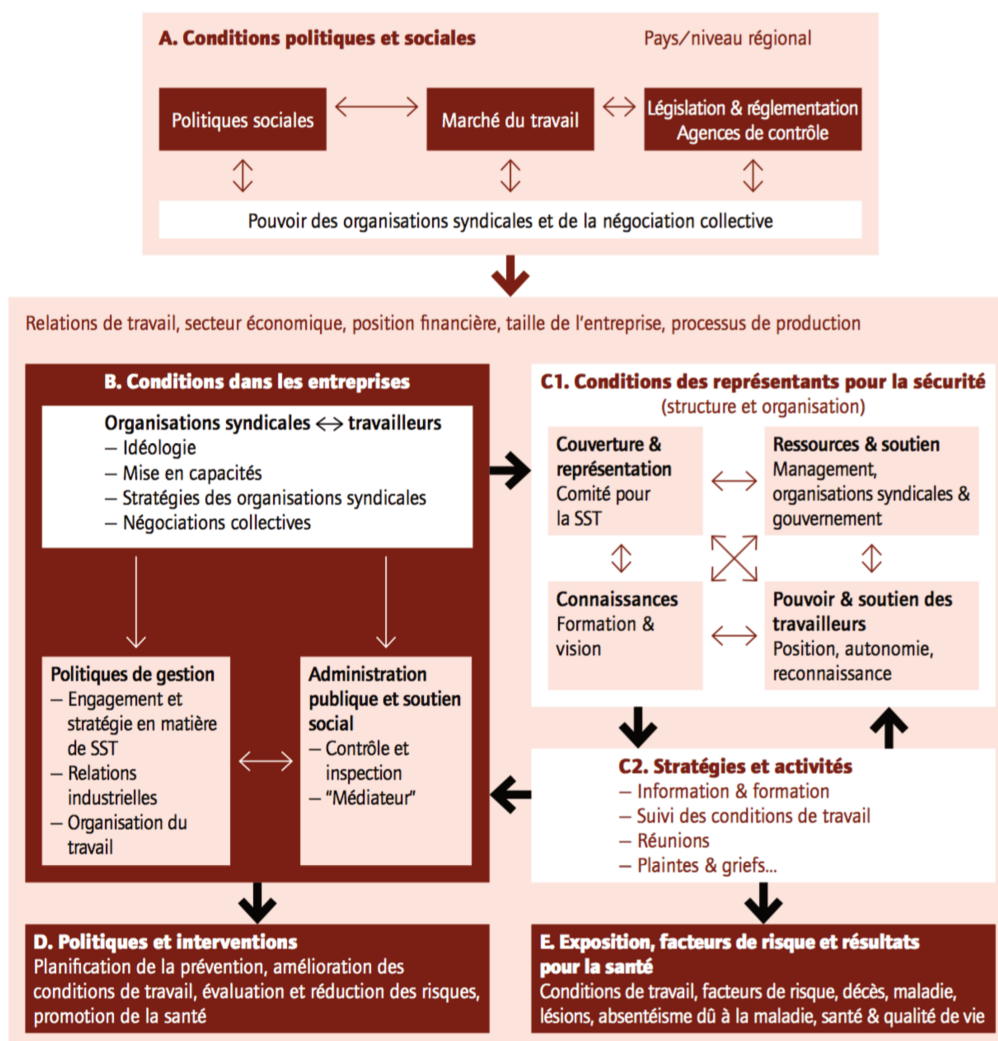
⁶³ Irlande, Portugal et Royaume-Uni.

⁶⁴ Exemples : dix salariés à Chypre et au Danemark, vingt en Finlande ou en Allemagne, cent en Autriche et en Slovaquie ou encore deux-cent-cinquante en Pologne.

2.1.1. Conditions et facteurs déterminants l'efficacité des IRP : modèle théorique

Le rapport du projet européen sur les représentants pour la sécurité (EPSARE) apporte un éclairage sur les facteurs déterminant l'efficacité des représentants élus au sein des IRP *via* un modèle théorique. Ce dernier permet de mieux comprendre les différentes sphères ayant une influence sur la représentation et la participation des travailleurs en matière de SST et les résultats qui en sont attendus. La figure 4.3 illustre les différents facteurs ayant une influence sur les activités menées par les représentants du personnel au sein des IRP ainsi que l'effet de ces conditions sur les résultats finaux en matière de SST.

Figure 4.3 - Modèle théorique : Conditions et facteurs liés aux activités des représentants pour la sécurité et aux résultats effectifs obtenus



Source : Menéndez et al., 2008, « L'impact des représentants pour la sécurité sur la santé au travail - Une perspective européenne (le projet EPSARE) ».

Le premier cadrant du modèle théorique développé par Menéndez et *al.* (2008) présente les caractéristiques macro-économiques ayant une influence sur la situation de SST au sein des entreprises. Les auteurs montrent que les interactions entre les politiques sociales, la structure du marché du travail, la législation et le pouvoir des organisations syndicales peuvent favoriser l'efficacité des actions mises en place par les représentants du personnel. Le rôle clé est joué par les organisations syndicales qui peuvent influencer les trois conditions macro-économiques en fonction du rapport de force qui existe entre gouvernement, management et organisations syndicales.

La partie B de la figure 4.3 illustre, au regard de la situation globale des entreprises (i.e. relation de travail, secteur économique, position financière, etc.), les conditions jouant un rôle sur la mise en place et l'efficacité des politiques en SST. Au sein de l'entreprise, trois acteurs majeurs sont identifiés. Le premier acteur regroupe les organisations syndicales et les travailleurs. Il est nécessaire que l'idéologie et le pouvoir des syndicats soient relativement forts pour permettre l'engagement et le développement de stratégies de long terme sur les questions de SST, conduisant à un accroissement de la connaissance et favorisant l'investissement des travailleurs. L'employeur est le second intervenant identifié dans le modèle. De par son système de management, il influence les actions en SST *via* son engagement et son attitude positive auprès des représentants du personnel élus. Enfin, l'administration publique permet de favoriser la mise en place d'une réglementation favorable au développement de politiques de SST et d'inciter à leur respect.

Les parties C1 et C2 présentent les conditions relatives à la structure et à l'organisation de l'IRP personnel favorable aux actions en SST, ainsi que les stratégies et activités communément mises en place par les représentants du personnel. Dans la partie C1, la couverture et la représentation des instances spécialisées dans la SST, la disponibilité des ressources et le soutien fourni par les trois principaux acteurs de l'entreprise, le niveau de connaissance et de formation des représentants élus, et le niveau de pouvoir de l'IRP influencent l'efficacité des politiques en SST des entreprises, *via* les stratégies et les actions pouvant être mises en place. La partie C2 illustre également les principales stratégies et activités développées par les IRP en matière de SST.

La cadrant D représente les résultats des interactions ayant lieu entre syndicats, management et

administrations publiques en termes de planification de la prévention, d'évaluation et de réduction des niveaux de risques, d'amélioration des conditions de travail et de promotion de la santé (Garcia et *al.*, 2007). L'ensemble de ces mesures contribue à la mise en place de plans de prévention en SST.

Le dernier quadrant du modèle (E) permet d'illustrer l'impact et l'effectivité des IRP ou des représentants élus en charge des questions de SST sur l'amélioration des conditions de travail et des indicateurs de santé.

Ce modèle constitue un outil permettant de visualiser de manière globale l'ensemble des facteurs et des conditions influençant l'efficacité des actions des IRP ainsi que de comprendre les liens entre ces différents éléments jouant sur l'amélioration de la situation de SST. Nous nous appuyons sur ce cadre pour analyser la littérature empirique identifiant les déterminants de l'efficacité des IRP.

2.1.2. Les déterminants de l'efficacité des IRP : les preuves empiriques

Des études s'attachent à démontrer empiriquement les facteurs déterminant l'efficacité des IRP en matière de SST. Pour cela, les auteurs mettent en relation les caractéristiques des comités ou instances en charge des questions de SST avec divers indicateurs d'efficacité en termes d'amélioration des conditions de travail ou de la santé des travailleurs (Eaton et Nocerino, 2000 ; Milgate et *al.*, 2002 ; Morse et *al.*, 2008 ; Yassi et *al.*, 2013).

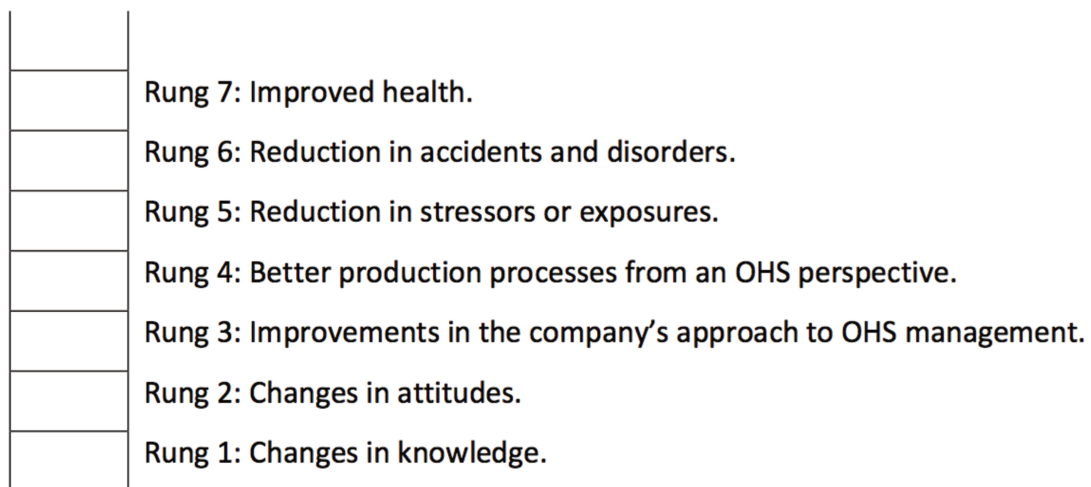
En menant une étude exploratoire dans l'Etat du Connecticut aux Etats-Unis auprès de vingt-neuf comités en SST, Morse et *al.* (2008) cherchent à identifier les caractéristiques des IRP associées à la réduction des taux d'accidents et de maladies professionnels. Ils aboutissent à la conclusion que la baisse des taux d'accidents et de maladies professionnels est due à (i) un nombre plus important de plaintes et de suggestions discutées au sein de l'IRP et émanant des salariés, (ii) un ratio taille de l'instance-nombre de salariés important, (iii) ainsi qu'à un niveau élevé du ratio mesurant la part de travailleurs par rapport au managers siégeant à l'instance. Eaton et Nocerino (2000) analysent de manière originale l'efficacité de l'IRP en charge de la SST puisqu'ils étudient la relation entre les caractéristiques de l'instance et la perception de l'efficacité de l'instance qu'ont les travailleurs parallèlement à une analyse plus traditionnelle utilisant les niveaux d'accidents et de maladies professionnels déclarés. Ils arrivent à la

conclusion que la perception de l'efficacité est influencée par la portée et la formation de l'instance. Par ailleurs, les instances dans lesquelles la participation des travailleurs est plus importante sont associées à des niveaux déclarés d'accidents et de maladies plus faibles. Yassi *et al.* (2013) synthétisent les résultats dans une revue systématique de la littérature. Leur analyse inclut trente-et-une études se concentrant sur l'efficacité des comités de SST dans divers pays, notamment les Etats-Unis, le Canada, le Royaume-Uni et l'Australie, et publiées entre 1975 et 2010. Les auteurs concluent que les principaux déterminants de l'efficacité des IRP chargées des questions de la SST sont : (i) une information, une formation et une éducation adéquates ; (ii) la composition du comité ; (iii) l'engagement de la direction envers l'IRP, ainsi qu'un rapport de force favorable et une autonomie de l'instance responsable des questions de SST.

Il ressort de ces études que les conditions au sein de l'entreprise, notamment l'engagement de la direction ainsi que les conditions des représentants pour la SST telles que la couverture de l'instance, l'information et les connaissances dont elle dispose, le pouvoir et l'engagement des travailleurs sont les facteurs clés de l'efficacité des IRP en charge de la SST pour améliorer la situation au sein des entreprises. Ainsi, les facteurs d'efficacité étudiés par la littérature empirique correspondent essentiellement aux cadrans C1 et C2 du modèle théorique (Menéndez *et al.*, 2008).

2.2. Effets des IRP sur la santé et la sécurité au travail

Les IRP poursuivent l'objectif d'améliorer la situation de SST *via* un processus de concertation paritaire entre les différents acteurs de l'entreprise. Cependant, il est très difficile d'atteindre directement cet objectif. Un outil d'analyse développé par un groupe d'universitaires et de professionnels de santé danois, permet de comprendre les différents objectifs qui peuvent être visés par les interventions en santé au travail. Les interventions menées par les représentants ou les IRP en matière de SST peuvent être analysées en fonction des différents niveaux présents sur l'échelle d'impact (« *Impact ladder* ») de l'autorité nationale danoise de l'environnement de travail (2002) (« *Danish National Working Environment Authority* » citée par Harris, 2010 ; Harris *et al.*, 2012). Les effets des interventions sont classés en sept niveaux allant du changement des connaissances et des attitudes des acteurs de l'entreprise (échelons 1 et 2), à l'amélioration de l'approche de l'entreprise vis-à-vis de la gestion de la SST (échelon 3), à la réduction des diverses expositions néfastes et du stress (échelon 5), à la réduction des accidents (échelon 6) et, enfin, à l'amélioration de la santé (échelon 7).

Figure 4.4 - Impact ladder

Source : Danish National Working Environment Authority » citée par Harris, 2010.

La littérature empirique traitant de l'effet des IRP sur l'amélioration de la situation de SST se scinde en deux catégories. La première catégorie se focalise sur le lien entre la « *présence de structures représentatives et des indicateurs systémiques de la gestion de la santé-sécurité au travail* » (Walters, 2003 : 9) en utilisant des sources de données macro-économiques et micro-économiques issues d'enquêtes auprès de travailleurs, de leurs représentants ou de la direction des entreprises étudiées. La seconde montre les effets des IRP sur « *les indicateurs objectifs de performance en matière de santé-sécurité, comme par exemple les taux d'accidents du travail* » (Walters, 2003 : 9).

2.2.1. IRP et politiques actives en SST

Le premier pan de la littérature évalue l'effet des IRP sur la situation en SST de manière indirecte, c'est-à-dire en analysant les liens entre représentation des travailleurs et activités de gestion de la SST. Il est donc fait l'hypothèse qu'une gestion de la SST dynamique conduit à une amélioration de la situation en SST dans l'entreprise (Kochan et *al.*, 1977 ; Beaumont et *al.*, 1982 ; Bryce et Manga, 1985 ; Robinson, 1991 ; Weil 1991 ; Milgate et *al.*, 2002 ; Walters et *al.*, 2001 ; Shaw et Turner, 2003 ; Walters et *al.*, 2005 ; Hall et *al.*, 2006).

Des études pionnières sur ces questions ont été réalisées dès la fin des années 1970 (Kochan et *al.*, 1977 ; Beaumont et *al.*, 1982 ; Bryce et Manga, 1985). Elles mettent en évidence le fait que

les IRP permettent une meilleure situation en SST mesurée par des *proxies* telles que l'existence et la communication auprès des travailleurs de la politique en SST, la présence de professionnel de santé, une évaluation des risques, etc. L'ensemble de ces résultats est résumé par Walters (1996) pour le cas britannique. Toujours dans le cas du Royaume-Uni, Walters et *al.* (2001) indiquent que les IRP où des représentants du personnel bénéficient de connaissances en matière de SST, permettent une gestion active des problèmes de SST. Cette gestion plus dynamique est rendue possible grâce à un engagement des représentants dans la résolution des problèmes et en permettant la prise en compte de problèmes nouveaux (Walters et Frick, 2000 ; Walters et *al.*, 2001). Des analyses menées sur des entreprises de petite taille montrent également que les représentants en SST facilitent l'amélioration de la situation (Walters et Frick, 2000 ; Walters 2002 ; Shaw et Turner, 2003). Shaw et Turner (2003) s'intéressent aux conseillers en sécurité itinérants au Royaume-Uni. Dans cette étude, les trois quarts des employeurs ayant reçu un conseiller en sécurité dans leur entreprise déclarent que la visite a contribué au lancement d'une gestion active de la SST, *via* la mise en place de programmes de formation, une meilleure communication notamment entre gestionnaires et travailleurs, une analyse de la politique de SST, et une élaboration de nouvelles actions. Ces résultats ont également été confirmés dans le cas suédois grâce à l'étude des représentants régionaux en SST (Walters et Frick, 2000 ; Walters, 2002). Il semblerait, au vu de ces études, que les IRP en charge de la SST favorisent une certaine ouverture d'esprit sur les questions de SST. Il transparaît la volonté des employeurs d'augmenter leurs préoccupations face aux problèmes de santé. Cette prise de conscience favorise la mise en place d'une gestion plus active au sein des petites entreprises (Shaw et Turner, 2003).

Ce premier pan de la littérature montre que l'implication des travailleurs *via* l'existence d'une IRP en charge des questions de SST améliore les pratiques managériales en termes de SST, ainsi que le respect de la réglementation (Shannon et *al.*, 1996 ; Milgate et *al.*, 2002 ; Walters, 2006), notamment grâce à une prise de conscience des situations réelles de travail et une consolidation du rapport de force des salariés.

2.2.2. IRP et taux d'accidents du travail

De nombreuses études se concentrent sur le lien direct entre la présence ou certaines caractéristiques des IRP et les taux d'accidents et de maladies professionnels (Cooke et Gautschi, 1980 ; Reilly et *al.*, 1995 ; Lewchuk et *al.*, 1996 ; Havlovic et McShane, 1997 ; Eaton

et Nocerino, 2000 ; Hillage et *al.*, 2000 ; Nichols et *al.*, 2004 ; Fenn et Ashby, 2004 ; Robinson et Smallman, 2006).

Dans le cas britannique, Reilly et *al.* (1995), se concentrent sur les établissements manufacturiers en utilisant les données de l'enquête « *Workplace Employment Relations Survey* » (WERS) de 1990 et en s'appuyant sur une modélisation économétrique. Les auteurs établissent alors une relation positive entre la présence de représentants en sécurité désignés par les syndicats, de comités consultatifs conjoints sur la santé et la sécurité, et la fréquence des accidents du travail. En effet, leurs résultats montrent que dans les entreprises où les décisions en matière de SST sont uniquement prises par la direction, le taux d'accidents est de 10.9 pour 1000 alors que dans les entreprises bénéficiant d'un comité où siègent des représentants en sécurité désignés par les syndicats, le taux d'accidents n'est que de 5.7 pour 1000. Les résultats trouvés par Reilly et *al.* (1995) ont été partiellement confirmés en utilisant la même enquête (vagues 1990 et 1998). Les études ayant tenté d'améliorer les estimations de Reilly et *al.* (1995) - notamment en affinant les variables incluses dans l'analyse - vont dans le même sens, c'est-à-dire que les taux d'accidents dans les établissements avec représentants du personnel en charge de la SST sont plus faibles. En revanche, l'écart avec les établissements où la direction est seule juge concernant la SST n'est pas aussi important (Hillage et *al.*, 2000 ; Nichols et *al.*, 2004 ; Robinson et Smallman, 2006).

Des nombreuses études sont également réalisées avec des données nord-américaines (Lewchuk et *al.*, 1996 ; Shannon et *al.*, 1996 ; Havlovic et McShane, 1997 ; Eaton et Nocerino, 2000). Par exemple, l'étude de Lewchuk et *al.* (1996) s'intéresse au changement de législation ayant eu lieu à la fin des années 1970 en Ontario (Canada). Ils analysent les performances en matière de SST avant et après la mise en place de l'obligation d'organiser un comité en SST. Pour cela, ils étudient les données de temps perdu suite à des accidents sur la période 1976-1989. Les résultats suggèrent que l'implication des acteurs de l'entreprise dans l'application de la nouvelle réglementation est un élément clé de la réussite puisque dans les établissements où direction et représentants du personnel étaient favorables à la cogestion des questions de SST, le taux de perte de temps dû aux accidents est significativement réduit. Ce phénomène n'apparaît pas dans le cas des entreprises où des résistances se sont manifestées concernant la cogestion au sein d'un comité conjoint. Shannon et *al.* (1996) étudient également le temps perdu suite à des accidents mais se concentrent sur le secteur manufacturier grâce à des données d'enquêtes permettant d'expliquer les différences dans les taux de sinistres. Selon cette étude, les

entreprises dont la perte de temps suite à un accident est faible se caractérisent par une préoccupation plus importante des questions de SST et une participation plus importante des travailleurs au processus décisionnel.

La présentation faite ici de la littérature concernant l'effet des IRP sur la réduction des taux d'accidents au travail n'est pas exhaustive et ne permet pas d'illustrer l'ensemble des résultats parfois contradictoires qui sont obtenus. Cependant, même si ces résultats doivent être interprétés avec précaution, les études tendent à vérifier l'existence d'un lien positif entre représentation et participation des travailleurs aux décisions en matière de SST et amélioration de la situation *via* une réduction des taux d'accidents au travail. De plus, les études révélant des liens négatifs ne vont pas forcément dans le sens de l'inefficacité des IRP puisque les auteurs indiquent que la présence d'instances et de représentation syndicale peut favoriser la déclaration des accidents ou maladies professionnels (Fenn et Ashby, 2004).

D'une manière générale, l'efficacité des IRP en charge des questions de SST a été prouvée empiriquement par de nombreuses études. En se basant sur les différents niveaux d'actions mis en avant par l'échelle d'impact (*Danish National Working Environment Authority*, citée par Harris, 2010), les IRP semblent avoir des effets à l'échelon 6 puisque la présence d'IRP ou certaines de leurs caractéristiques entraînent une réduction des accidents ou du temps perdu suite à un accident du travail.

Il convient néanmoins de remarquer que les IRP affectent également les niveaux inférieurs (échelons 1 à 5) puisque les représentants du personnel favorisent la diffusion de la connaissance, l'ouverture d'esprit des employeurs permettant ainsi une amélioration de leur approche en termes de gestion de la SST, ainsi que des changements dans le processus de production et la réduction des expositions néfastes. A notre connaissance, un nombre très limité d'études analysent l'effet direct des IRP sur les variables de santé. Celles-ci feront l'objet d'une présentation détaillée dans le chapitre suivant. Pour l'heure, nous nous concentrons sur le cas français et analysons le rôle du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT). Nous discutons par ailleurs des moyens dont il dispose ainsi que de son efficacité pour lutter contre les RPS dans la section suivante.

Section 3 - Le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), acteur clé de la prévention en France

Le CHSCT est l'IRP en charge des questions de SST au sein des entreprises françaises. Cette instance autonome, telle qu'elle existe aujourd'hui, est le fruit d'évolutions législatives ayant pris racine dès la fin du 19^{ème} siècle, avec la création des Comités d'Hygiène et de Sécurité (CHS). Pour comprendre le fonctionnement du CHSCT actuel, nous revenons sur les évolutions de l'instance, et notamment sur l'enrichissement de ses missions et de ces prérogatives permettant de « *contribuer à la protection de la santé physique et mentale et de la sécurité des salariés [...] ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail* » (Article L.4612-1 du Code du travail) (§1). Cependant, nous montrons dans un second temps, que malgré le fait que le CHSCT s'impose comme l'instance la plus adaptée pour initier le débat sur les problèmes d'organisation du travail, les outils et les moyens à la disposition des élus semblent limités pour prendre en compte l'exposition grandissante aux RPS (§2).

1. Du CHS au CHSCT, évolution des missions et des prérogatives

1.1. Les fondements historiques du CHSCT

Dès les années 1890 sont créés des délégués mineurs à la sécurité. Leur rôle initial consistait à contrôler les conditions de travail et à signaler les risques auxquels sont exposés les mineurs *via* la tenue de registres d'observations. Progressivement, leurs connaissances de la réalité du terrain conduit à un élargissement de leurs prérogatives. En effet, lors d'accidents du travail, leur position d'experts de terrain les amène naturellement à procéder à des enquêtes et à analyser les causes de survenue de l'accident permettant de juger ultérieurement, si nécessaire, des responsabilités engagées. Ils obtiennent également le droit de constater l'application, au sein des entreprises, des différentes lois votées à la fin du 19^{ème} siècle (i.e. loi sur le travail des femmes et des enfants, 1892 ; limitation du temps de travail, 1893, etc.).

Même si quelques expériences isolées montrent l'existence de « *comités de sécurité* » associant employeurs et ouvriers (ceux-ci ayant toutefois une place très restreinte), notamment dans le secteur métallurgique au début du 20^{ème} siècle, c'est à l'occasion de la conférence internationale

du travail de Genève de 1928, qu'est réellement évoqué l'idée d'une structure associant les travailleurs à l'amélioration des conditions de travail. Le BIT développe cette proposition en prenant exemple sur le cas américain des « *Safety first* » et en valorisant le fait que ce type de structure permet à l'ensemble des acteurs de l'entreprise de participer à l'élaboration du plan de prévention favorisant l'amélioration de la situation d'hygiène et de sécurité (Duclos, 1984 ; Cointepas, 2001). La mise en place de ces comités paritaires de sécurité est également recommandée par l'OIT en 1929 (recommandation n°31 sur la prévention des accidents du 21 juin 1929, art. 8). Cette recommandation est appliquée en France par quelques entreprises volontaires dès 1930. Le décret rendant obligatoire la mise en place de comités de sécurité en France, dans tous les établissements industriels de plus de cinq-cents salariés intervient en août 1941. L'objectif de cette structure est d'abord le contrôle de la sécurité et le développement de la connaissance des ouvriers sur les risques inhérents au travail. Notons néanmoins que la construction participative de la prévention n'est pas un des objectifs de ces comités.

Le mode de désignation peu démocratique (par le préfet et le chef d'établissement) des délégués du personnel va être remis en cause par le décret du 1^{er} août 1947 (décret n°47-1430) constituant les Comités d'Hygiène et de Sécurité (CHS). Les missions du CHS sont similaires à celles des comités de sécurité de 1941. C'est-à-dire, mener des enquêtes lorsque des accidents graves du travail se produisent, vérifier l'application des prescriptions légales en matières de SST, développer le sens du risque professionnel chez les travailleurs et enfin donner son avis sur les mesures ayant une incidence sur l'hygiène et la sécurité dans l'entreprise (Brégier et Brégier, 2015). Cependant, les CHS diffèrent des comités de sécurité, sur deux points. D'une part, les représentants du personnel sont désignés par leurs pairs et non plus par l'employeur. D'autre part, les CHS forment une commission spéciale au comité d'entreprise.

La période allant de 1968 à la fin des années 1970 se caractérise par une montée des revendications relatives aux conditions de travail et conduit à l'instauration de plusieurs dispositifs législatifs affirmant le rôle du CHS en tant qu'IRP chargée de l'hygiène et de la sécurité dans l'entreprise. En effet, le décret du 1^{er} avril 1974 (décret 74-274) marque une première étape dans l'autonomisation du CHS vis-à-vis de l'employeur puisque le nombre de sièges occupés par les représentants des salariés augmente. Ces derniers deviennent majoritaires. La durée du mandat des représentants est par ailleurs prolongée. Le décret de 1974 étend également l'obligation légale d'instauration d'un CHS à tous les établissements industriels de plus de cinquante salariés et de trois-cents salariés pour les autres types

d'établissements (Brégier et Brégier, 2015). Un décret de 1979 vient réaffirmer le pouvoir des élus du CHS puisque ces derniers, en plus de faire des propositions sur « *le choix et l'adaptation du matériel [...], l'aménagement des postes de travail* » (décret 74-274, article R. 231-6), doivent :

- Donner leurs avis sur « *les programmes de formation à la sécurité et leurs modifications* » ;
- Examiner les documents qui y sont relatifs (décret 79-228, article R 231-5) ;
- Emettre leurs opinions concernant le programme annuel de prévention des risques professionnels (décret 79-228, article R 231-6) ;
- Analyser les risques professionnels et voter des missions individuelles (décret 79-228, article R 231-5).

Malgré ces avancées, le CHS reste une instance semi-autonome dont le rôle est essentiellement de fournir un appui technique à l'employeur. Il faut attendre la quatrième loi Auroux (1982) pour qu'une réelle rupture s'engage.

1.2. La quatrième loi Auroux (23 décembre 1982)

La loi Auroux du 23 décembre 1982 (loi n°82-1097) constitue le texte fondateur du CHSCT que nous connaissons aujourd'hui. A partir de cette date, les CHS obtiennent une autonomie complète puisqu'ils ne constituent plus une commission spéciale du comité d'entreprise, et disposent donc de leur autonomie en termes de modalité d'organisation et d'action. De plus, la représentativité des travailleurs au sein de l'instance se renforce encore. En effet, le secrétaire du comité, auparavant désigné par l'employeur est maintenant élu par les délégués du personnel. Le nombre de représentants du personnel, fonction de la taille de l'entreprise, est également modifié et augmente notamment dans les établissements de plus de cinq-cents salariés. Lors des réunions du CHS, des modifications majeures peuvent avoir lieu, puisque l'ensemble des membres non élus perdent leur droit de délibérer, leurs conférant uniquement un rôle consultatif.

Cette loi marque également le rapprochement des problématiques d'hygiène et de sécurité avec celles des conditions des travailleurs. La fusion des Commissions d'Amélioration des Conditions de Travail (CACT) et des CHS donne naissance aux CHSCT. Les risques professionnels étant le fruit de conditions de travail dégradées, ce rapprochement semblait

nécessaire pour favoriser une approche globale de la prévention par une instance unique (Filoche, 2001).

La quatrième loi Auroux (1982) fait donc incontestablement du CHSCT une IRP autonome en charge de la SST dans l'entreprise. Pour tenir ce rôle, la loi de 1982 et celles qui ont suivi prévoient ainsi un élargissement des missions et des moyens mis à la disposition des représentants du personnel.

Le rôle du CHSCT est fondamentalement le même que celui du CHS, à savoir (i) enquêter et analyser les risques professionnels et les conditions de travail, notamment en cas de survenue d'un accident ou d'une maladie professionnelle ; (ii) veiller à l'application des prescriptions légales en matière de prévention et (iii) développer le sens du risque professionnel chez les travailleurs en mettant en place des actions de sensibilisation et d'information sur la prévention. Les membres élus du CHSCT doivent également donner leurs avis sur divers documents relatifs à la prévention dans l'entreprise (i.e. rapport sur l'évolution des risques professionnels, programme annuel de prévention, programme de formation, etc.). La loi de 1982 et les évolutions réglementaires ultérieures renforcent le rôle consultatif du CHSCT puisque ce dernier doit être « *consulté avant toute décision d'aménagement important modifiant les conditions d'hygiène et de sécurité ou les conditions de travail, et notamment avant toute transformation importante des postes de travail découlant de la modification de l'outillage, d'un changement de produit ou de l'organisation du travail, avant toute modification des cadences et des normes de productivité liées ou non à la rémunération du travail* » (Code du travail, art. L.236-2). Il est également « *consulté sur le projet d'introduction et lors de l'introduction de nouvelles technologies* » (Code du travail, art. L.4612-9). En plus de cela, les représentants élus ont une mission de lanceurs d'alerte auprès de l'inspection du travail et de l'employeur en cas de danger grave et imminent, ce qui doit conduire à la mise en place de dispositions permettant d'y remédier rapidement (Code du travail, art. L.4132-2).

Les prérogatives du CHSCT, à l'origine centrées sur les risques physiques, s'élargissent et incluent au fil des évolutions de l'environnement de travail des risques de natures diverses, comme par exemple les risques technologiques (loi n°2003-699) ou à certains RPS (Code du travail, L.4612-3, Accord du 27 mai 2010 relatif au stress professionnel et aux risques psychosociaux, Accord du 17 juin 2011 relatif au harcèlement et à la violence au travail). Il se doit ainsi de « *proposer des actions de prévention du harcèlement moral, du harcèlement sexuel*

et des agissements sexistes ». Cependant, très peu de ces risques sont encore inclus dans les textes règlementaires malgré leurs effets prouvés sur la santé physique et mentale des travailleurs.

Pour mener à bien ses missions, le CHSCT dispose de droits et de moyens de plusieurs natures. Il ne bénéficie pas de moyens financiers propres mais dispose normalement de moyens matériels. Le Code du travail impose en effet à l'employeur de mettre à disposition du CHSCT « *les moyens nécessaires à la préparation et à l'organisation des réunions* », tels qu'un « *local approprié* » ou encore « *les moyens de dactylographie nécessaires, de reproduction, de transmission et de diffusion des procès-verbaux [...] et une documentation juridique et technique adaptée aux risques de l'établissement* » (circulaire n°93/13 du 25 mars 1993). En d'autres termes, l'employeur doit fournir les documents nécessaires permettant au CHSCT de mesurer et d'analyser la situation relative à la SST dans l'entreprise afin qu'il puisse faire les recommandations adéquates. Ces documents regroupent entre autres, le rapport écrit sur le bilan de la situation générale en matière d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail et les actions menées au cours de l'année, le programme annuel de prévention des risques professionnels, le document unique, les rapports et résultats des études du médecin du travail, etc. (Code du travail, art. L.4614-9). Cependant, les moyens matériels mis à la disposition du CHSCT dépendent en grande partie du niveau de soutien et de l'engagement de la direction ainsi que de la capacité de négociation de l'instance (Sotty, 2005). Le CHSCT dispose ensuite de plusieurs dispositifs immatériels pour réaliser sa fonction. Les représentants du personnel au CHSCT bénéficient d'une formation technique afin de remplir leurs missions dans les meilleures conditions. Cette formation poursuit deux objectifs principaux : « *Développer leur aptitude à déceler et à mesurer les risques professionnels et leur capacité d'analyse des conditions de travail* » et « *les initier aux méthodes et procédés à mettre en œuvre pour prévenir les risques professionnels et améliorer les conditions de travail* » (Brégier et Brégier, 2015). Ils disposent également d'un crédit d'heures de délégation utile à l'exercice de leur mission (i.e. actions de sensibilisation à la prévention, inspections des lieux de travail, etc.). Ce crédit d'heures varie selon la taille de l'entreprise. Par exemple, pour les établissements de cinquante à quatre-vingt-dix-neuf salariés, les représentants du personnel disposent de deux heures chacun par mois, alors que ce crédit sera dix fois plus important pour les représentants du personnel élus dans les entreprises de plus de mille-cinq-cents salariés. Comme nous l'avons déjà dit, le CHSCT dispose d'un droit d'alerte en cas de danger grave et imminent. Ce droit permet d'engager un processus d'enquête et une réaction rapide de l'employeur pour éliminer ou

réduire une source de risque grave. Depuis 1982, le CHSCT dispose du droit de faire appel à des experts en cas de détection de risque grave. Ce droit est renforcé en 1991, puisque le droit à l'expertise est possible en cas de modification de l'organisation du travail. De ce fait, l'appréhension par le CHSCT de risques moins visibles, ayant des incidences à plus long terme sur la santé des travailleurs, tels que les RPS est davantage possible.

Au fil des évolutions législatives et réglementaires, le CHSCT prend de l'ampleur et devient l'IRP incontournable en termes de prévention des risques professionnels. Son rôle est essentiel dans la situation de SST au sein des entreprises, mais l'employeur en reste le seul responsable car c'est à lui qu'incombe de prendre « *les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs* » (Code du travail, art. L.4221-1).

Malgré l'absence d'un réel pouvoir décisionnaire et de moyens financiers, le CHSCT n'est pas une instance uniquement consultative. Son pouvoir d'action est en revanche bien réel. En effet, l'instance doit « *permettre aux travailleurs de l'établissement d'intervenir de façon collective et organisée pour améliorer leurs propres conditions de travail* » (Brégier et Brégier, 2015), et ses prérogatives en termes de veille, d'enquêtes, de propositions et de capacités d'intervention lui permettent d'informer les travailleurs face aux dangers, de contribuer au respect des prescriptions légales des employeurs et de participer activement à la construction des politiques de prévention.

2. Les principaux acteurs du CHSCT : des ressources importantes...

Afin de tenir son rôle d'IRP autonome, cette instance ouverte doit s'appuyer sur divers acteurs tant internes (§2.1), qu'externes à l'entreprise (§2.2). Le CHSCT apparaît ainsi comme une institution conflictuelle, voire un lieu d'affrontement où les intérêts économiques des employeurs font face aux revendications des salariés en termes de SST. Sans le développement de liens sociaux et de collaborations avec des acteurs aidant à la construction de la connaissance des élus et au développement d'un collectif (Davezies, 2005), les représentants du personnel mandatés au CHSCT ne sont pas à même de remplir leurs missions et de construire un contre-pouvoir crédible face aux employeurs.

2.1. Acteurs internes

Au sein de l'entreprise divers acteurs font figure d'appuis pour les membres du CHSCT. Certains jouent un rôle de prévention complémentaire à celui de l'IRP en charge des questions de SST.

2.1.1. Les salariés et l'encadrement

Les premiers acteurs clés dans l'action du CHSCT sont les travailleurs. En effet, ce sont eux qui sont les plus à même de retranscrire le « *travail réel* » et les conditions de vie au travail. Leur sollicitation apporte aux élus du CHSCT une compréhension plus fine de la réalisation du travail et des actions que les travailleurs peuvent adopter pour la faciliter, aidant ainsi à la construction d'une démarche de prévention adaptée, acceptée et efficace. Le recueil des avis et réclamations des salariés sur les questions de santé au travail permet également au CHSCT de définir les points prioritaires et les actions de prévention appropriées. De plus, la littérature a montré qu'associer les travailleurs à la construction de leur propre santé a des effets plus protecteurs (Davezies, 2005). Selon cet auteur, la prévention serait davantage efficace quand les travailleurs en sont acteurs. Ces derniers retirent une satisfaction plus grande de l'amélioration des conditions de travail quand elle est le résultat d'un engagement, d'une participation commune, génératrice de fierté et d'un sentiment de « *pouvoir d'agir* ». Il apparaît donc essentiel pour le CHSCT de s'appuyer sur les salariés et de les associer à la construction de leur stratégie de prévention.

Les salariés qui occupent des fonctions de management d'équipes sont également des acteurs clés puisqu'ils peuvent fournir une vision globale des difficultés en SST rencontrées par les travailleurs qu'ils encadrent et parce que leurs actions peuvent être directement impactées par ces difficultés. Il est donc essentiel de recueillir leurs avis et de les associer à la prévention.

De plus, les encadrants siégeant aux CHSCT peuvent être un appui lors des réunions et constituer un pont entre élus et direction en rapprochant objectifs économiques et objectifs de santé.

2.1.2. Les organisations syndicales

Les syndicats, lorsqu'ils sont présents au sein de l'entreprise, peuvent également constituer une ressource pour les CHSCT. Les liens entre membres élus au CHSCT et organisations syndicales sont en général aisés. Coutrot (2009) montre notamment que la présence d'un CHSCT dans une entreprise est positivement liée à la présence syndicale. En effet, dans de nombreux cas, ce sont les organisations syndicales qui proposent les candidats pour les élections aux CHSCT. De plus, les organisations syndicales sont invitées à titre consultatif aux réunions du CHSCT. A partir des années 1980, les problématiques relatives à la préservation de l'emploi et à la rémunération deviennent prioritaires par rapport aux questions de santé au travail. Les années 2000 marquent un retour des thèmes de SST dans l'agenda des organisations syndicales à des niveaux plus élevés, notamment sur les questions de toxicité de certains produits (amiante) et de stress au travail. Les organisations syndicales peuvent s'avérer des appuis majeurs pour les CHSCT en venant renforcer les idées défendues sur les questions de SST lors des réunions et également en mettant à la disposition des élus des moyens non négligeables (i.e. assistance sur l'utilisation de leurs droits, mobilisation de conseillers, experts, juristes, etc.) (Granaux, 2012), leur permettant de construire leur argumentaire de manière à affirmer la validité des actions proposées.

2.1.3. Les services de santé au travail

Enfin, les services de santé au travail sont des acteurs clés de la prévention (Ferreira, 2013). A l'origine dédiés à la médecine du travail, ces services changent de nom et deviennent pluridisciplinaires en 2011. Des psychologues, des ergonomes ainsi que d'autres acteurs sont venus s'ajouter aux seuls médecins pour participer à l'organisation de la prévention. La mission principale des services de santé au travail est « *d'éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail* » (Code du travail, art. L.4622-2). Ils sont une ressource essentielle au CHSCT, tant sur le plan de la conduite d'actions de prévention puisque ces services « *conduisent les actions de santé au travail, dans le but de préserver la santé physique et mentale des travailleurs tout au long de leur parcours professionnel* » (Code du travail, art. L.4622-2), que sur la constitution d'un socle de connaissances relatives à la SST. En effet, les services de santé « *assurent la surveillance de l'état de santé des travailleurs en fonction des risques concernant leur sécurité et leur santé au travail, de la pénibilité au travail et de leur âge* » et « *participent au suivi et contribuent à la traçabilité des expositions professionnelles et*

à la veille sanitaire » (Code du travail, art. L.4622-2). Le médecin du travail est l'acteur historique des services de santé au travail et en sa qualité de conseiller des employeurs et des travailleurs, il bénéficie d'une voix consultative lors des réunions du CHSCT. Comme nous l'avons déjà évoqué, le médecin du travail divise son activité entre des visites médicales individuelles et des visites de terrain lui permettant d'appréhender les conditions de travail. Ces prérogatives lui permettent d'alerter les membres du CHSCT lorsqu'il juge que des problèmes de santé sont liés à l'activité professionnelle. Les médecins du travail et les services de santé auxquels ils sont rattachés devraient donc être des partenaires privilégiés des élus du CHSCT. Ce partenariat devrait favoriser le développement des connaissances sur les conditions de travail et les pathologies pouvant en découler.

Au sein de l'entreprise, plusieurs acteurs permettent la promotion des actions de prévention et la protection de la santé physique et mentale des travailleurs. Ces acteurs constituent des ressources essentielles pour les élus du CHSCT permettant de développer les connaissances et un collectif œuvrant à la réalisation d'un objectif commun.

2.2. Acteurs externes

Des acteurs externes à l'entreprise participent également à la mise en place d'actions de prévention et épaulent le CHSCT dans ses missions grâce à leur fonction de conseil et de contre-pouvoir face à l'employeur. Les missions des différents organismes ayant un droit de regard sur la situation de SST sont très différentes, de même que les modalités d'interventions qu'ils déploient (i.e. conseils, enquêtes, sanctions financières, sanctions en termes de modification des actions de prévention, etc.), alors même qu'elles visent un objectif commun, la prévention des risques professionnels et la protection de la santé des travailleurs.

2.2.1. Les organismes de protection sociale : la branche AT/MP

L'une des deux missions de la branche AT/MP de la Sécurité sociale est d'assurer la prévention des risques professionnels. Elle assure cette mission grâce aux ingénieurs-conseils des Caisses d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail (CARSAT) et de la Mutualité Sociale Agricole (MSA) pour les salariés du régime agricole. Les ingénieurs-conseils de ces caisses ont un rôle d'assistance et de conseil auprès des entreprises (Brunet, 2013). Les CHSCT peuvent bénéficier d'un appui technique. Depuis 1979, ces acteurs institutionnels bénéficient d'un droit d'accès

aux réunions des CHSCT, ainsi qu'à l'entreprise afin de procéder, si les ingénieurs-conseils le jugent nécessaire, à des analyses ou des enquêtes sur les conditions de travail et les expositions subies par les travailleurs. Le développement de liens avec les ingénieurs-conseils et les contrôleurs en sécurité de la CARSAT est crucial pour les élus au CHSCT car cela leur permet d'obtenir des informations en matière de prévention et d'avoir un appui lors des réunions du CHSCT en cas de litige avec l'employeur. De plus, le rôle de ces acteurs lors des réunions des CHSCT est essentiel car ces derniers possèdent un pouvoir d'injonction financière en cas de non-respect des réglementations par l'employeur, ainsi que le droit d'imposer la mise en place de mesures correctrices dans les actions de prévention prévues.

2.2.2. L'inspection du travail

A l'origine, le rôle principal de l'inspection du travail est de s'assurer du respect dans l'entreprise des réglementations en vigueur concernant les risques professionnels. Les évolutions de l'environnement de travail ont progressivement fait dévier ses activités des inspecteurs du travail vers des missions de conseil, même si le contrôle des applications réglementaires reste effectif (Brunet, 2013). Les inspecteurs du travail conseillent alors les acteurs prenant part à la prévention (i.e. employeurs, représentants du personnel élus au CHSCT, etc.) sur leurs obligations et leurs droits en matière de SST. A l'instar des ingénieurs-conseils de la CARSAT et de la MSA, les inspecteurs du travail sont membres de droit du CHSCT. Ils réalisent des visites de terrain afin de visualiser les situations de travail et effectuent les expertises nécessaires. L'inspection du travail dispose d'un pouvoir de sanction permettant d'imposer des corrections préventives au sein des entreprises. Elle peut également être sollicitée par les élus au CHSCT en cas de litiges empêchant le bon fonctionnement de l'instance ou pour simplement requérir une aide ou un appui technique sur des points juridiques ou des informations plus générales.

2.2.3. L'Institut National de Recherche et de Sécurité et le réseau de l'Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail

L'INRS⁶⁵ a pour mission principale de « *développer et de promouvoir une culture de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles* ». Pour ce faire, l'INRS oriente ses

⁶⁵ Institut National de Recherche et de Sécurité.

actions autour de trois axes majeurs. Le premier vise à aider les entreprises dans l'identification des risques et des dangers inhérents au travail. Le second se concentre sur l'analyse des conséquences pour la santé et la sécurité des travailleurs des risques présents dans l'entreprise. Le dernier axe permet la mise en œuvre et la diffusion des pratiques favorisant la réduction, voire la suppression des risques présents dans l'organisation. L'identification des risques, l'analyse de leurs conséquences et la diffusion des moyens permettant leur maîtrise s'effectuent *via* quatre modes d'actions complémentaires : les études et recherches, l'assistance, la formation et l'information. En effet, l'INRS améliore la connaissance portant sur les risques professionnels et les RPS grâce à la réalisation de travaux scientifiques. Les actions d'assistance et de formation passent par la mise à disposition d'experts permettant de répondre aux questions des différents acteurs de la prévention dans l'entreprise et par une offre de formation relative à la SST. L'information et la promotion d'une culture de la prévention est possible grâce à la conception et à la diffusion de documents à destination de l'ensemble des parties prenantes à la mise en place d'une politique de prévention dans l'entreprise. Les représentants du personnel élus aux CHSCT peuvent donc s'appuyer sur les nombreux documents relatifs à la prévention mis à disposition par l'INRS, ainsi que sur l'assistance et les formations que l'institut dispense.

L'ANACT⁶⁶ et son réseau d'ARACT⁶⁷ est un organisme essentiellement financé par le Ministère du travail. Le réseau ANACT-ARACT aspire à améliorer les conditions de travail *via* des actions sur l'organisation du travail et les relations professionnelles. L'objectif affiché du réseau est de « *concilier durablement qualité de vie au travail et performance économique* ». Pour atteindre cet objectif, il agit dans trois champs d'interventions : la promotion de la santé et de la qualité de vie au travail, la prévention des risques professionnels relatifs à l'organisation du travail et l'amélioration de l'environnement de travail (Code du travail, art. L.4642-1-I.). Pour atteindre ces objectifs, le réseau met en place diverses actions de terrain (i.e. échanges, rencontres, formations sur des thèmes variés en SST) sur lesquelles les CHSCT peuvent s'appuyer pour consolider leurs connaissances. Ce réseau épaulé également les entreprises dans l'évaluation et la prévention des risques professionnels *via* les liens qui existent avec le CHSCT et les services de santé au travail. Pour ne citer qu'un exemple d'action réalisée par l'ANACT, évoquons les 2 300 interventions en entreprise réalisées par le réseau en 2009 dans le cadre du fonds pour l'amélioration des conditions de travail. Parmi elles, 22 % ont porté sur la prévention des RPS (Brunet, 2013).

⁶⁶ Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail.

⁶⁷ Agences Régionales pour l'Amélioration des Conditions de Travail.

En conclusion, l'INRS et le réseau ANACT-ARACT contribuent à l'amélioration des conditions de travail et à la réduction des RPS grâce à la mise à disposition des entreprises d'une expertise importante sur les questions de SST.

2.2.4. Les experts

Depuis la transposition de la directive cadre européenne en droit français en 1991, le CHSCT a le droit de recourir à des experts agréés lors de la survenance d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle ayant des conséquences grave ou lorsque l'employeur projette la mise en place de modifications ayant une incidence majeure sur les conditions d'hygiène, de sécurité et sur les conditions de travail au sein de l'entreprise (Code du travail, art. L.236-2). Le recours à des experts permet aux élus au CHSCT de bénéficier d'un regard extérieur sur les conditions de travail dans l'entreprise mais également sur leurs pratiques. Une expertise co-construite peut permettre aux élus de développer leur connaissance dans l'évaluation des risques et l'élaboration de stratégie de prévention (Brégier et Brégier, 2015).

La question de la SST est complexe et associe divers champs d'intervention (i.e. médical, technique, organisationnel). Les membres élus ne peuvent pas disposer de l'ensemble des connaissances nécessaires. Pour pouvoir mener sa mission à bien, le CHSCT doit être en mesure de mobiliser un grand nombre d'acteurs lui permettant de construire une connaissance pluridisciplinaire et de renforcer son pouvoir d'action pour défendre les intérêts des travailleurs. La construction d'un capital social entre les élus au CHSCT et les acteurs tant internes, qu'externes à l'entreprise intervenant en santé au travail permet au CHSCT de favoriser l'élaboration d'une « *approche pluridisciplinaire de la prévention* » (Accord-cadre sur la santé au travail, 2000). Cependant, les évolutions du monde du travail imposent des défis importants au CHSCT. Un renouvellement de ses outils semble nécessaire pour y faire face.

3. ... mais des difficultés d'affirmation face aux RPS : un renouvellement nécessaire des outils ?

Les CHSCT voient leurs missions et leurs prérogatives s'élargir au fil des évolutions de l'environnement de travail et des développements réglementaires y étant associés (§3.1). L'instance doit notamment intégrer de nouveaux risques dans sa mission de prévention. Les

outils dont les élus disposent semblent limités pour parvenir à une prise en compte des risques à composante organisationnelle et à la mise en place d'actions adaptées (§3.2). Cependant, le rôle du CHSCT n'est aucunement remis en question, il est même conforté par les décisions de jurisprudence. Le CHSCT reste donc l'instance appropriée pour initier le dialogue et la prévention des nouveaux risques (§3.3). Les élus au CHSCT font donc face à un défi important : tomber dans le travers de « *l'approche individualisante et compassionnelle* » ou réussir l'épreuve de « *la mise en débat du travail et de son organisation* » (Bouffartigue et Massot, 2013).

3.1. Les évolutions majeures de l'environnement de travail

Au cours des dernières décennies, l'environnement de travail a connu des modifications substantielles obligeant le CHSCT à inscrire ses pratiques dans un contexte économique, social et réglementaire élargi. L'une des évolutions principales du monde du travail est le passage d'un système d'organisation basé sur une logique taylorienne à un mode organisation innovant conduisant à l'essor de la logique gestionnaire et à l'intensification du travail. Les contraintes de rythme ont augmenté et les marges de manœuvre des travailleurs se sont réduites du fait de l'accumulation d'objectifs chiffrés associés au développement de formes de contrôle essentiellement basées sur les TIC (Pezet et Morales, 2010), obligeant des réponses de court terme. Ces nouvelles techniques de gestion ont également introduit des formes de concurrence entre les salariés débouchant sur une individualisation du rapport salarial et une intériorisation par les travailleurs des exigences économiques et des souffrances au travail (Rogez et Lemonnier, 2011). Ces traits marquants ont favorisé la dégradation des conditions de travail et un affaiblissement du collectif de travail bénéfique aux luttes sociales (Gollac et Volkoff, 1996 ; Azkenazy, 2005 ; Gollac, 2005 ; Rogez et Lemonnier, 2011 ; Algava et *al.*, 2014). Si les risques étaient auparavant majoritairement physiques et aisément identifiables, ils ont aujourd'hui davantage d'incidence sur la santé mentale des individus et sont en partie d'origine organisationnelle souvent complexe. La question est alors de savoir si les outils mis à disposition des élus au CHSCT sont pertinents pour répondre à ces nouveaux risques.

3.2. Des ressources peu favorables au développement de la connaissance et à la construction d'un contre-pouvoir fort

Si les missions du CHSCT n'ont eu de cesse d'évoluer depuis leur instauration en 1982, les outils à leur disposition sont quant à eux restés les mêmes. Des études, notamment ergonomiques et sociologiques ont mis en lumière les limites des outils et des moyens mis à la disposition des élus du CHSCT pour faire face aux nouveaux risques (Rogez et Lemonnier, 2011 ; Dugué et *al.*, 2012). La connaissance des élus sur les conditions de travail réelles, sur les moyens à leur disposition et sur le développement d'actions de prévention au niveau organisationnel adaptées pour favoriser la SST est restreinte pour deux raisons principales que nous développons tour à tour.

3.2.1. Des outils réglementaires insuffisants

Tout d'abord, les outils dont disposent les élus ne sont pas suffisamment développés. Les travaux portant sur dix-huit CHSCT d'entreprises de la région Nord-Pas-de-Calais (Rogez et Lemonnier, 2011) ou encore les vingt-sept monographies réalisées par Dugué et *al.* (2012) révèlent des carences au niveau des deux dispositifs phares dont disposent les élus : la formation et les heures de délégation.

- *Formation*

Concernant la formation obligatoire des représentants du personnel, les situations peuvent être très variables d'un CHSCT à un autre, allant de l'absence totale de formation, à la réalisation de la « *formation obligatoire complétée de formations spécifiques thématiques et méthodologiques* » (Dugué et *al.*, 2012 ; Bouffartigue et Massot, 2013). Cependant, il ressort des monographies que la majorité des entreprises se cantonne au minimum légal, à savoir, une formation axée sur l'approche réglementaire et technique d'une durée de trois à cinq jours en fonction de la taille de l'entreprise. Cette formation de courte durée, ne permet pas d'aborder tous les aspects dont les élus auraient besoin pour réaliser au mieux leur rôle de représentants du personnel chargés des questions de SST. En effet, la présentation du cadre réglementaire ne laisse que peu de place au développement de notions pratiques permettant aux représentants de comprendre le positionnement de l'instance, les stratégies d'actions pouvant être adoptées, l'analyse des situations de travail ou encore la gestion de projets. La formation réglementaire

est parfois organisée de telle sorte à introduire des notions spécifiques comme les TMS ou les RPS pour éviter aux élus d'être totalement démunis face à ces problématiques grandissantes. Mais encore une fois, la durée de la formation constitue un obstacle majeur au développement de la connaissance. De plus, malgré l'existence d'un référentiel commun, les formations obligatoires ne sont pas uniformisées (Sotty, 2005) Le renouvellement de cette formation, obligatoire tous les quatre ans, n'est que peu respecté, puisque seulement 36 % des membres la suivent (Rogez et Lemonnier, 2011). Concernant la formation aux problématiques de santé au travail des autres membres du CHSCT, et notamment du président, elle a essentiellement lieu dans les grandes entreprises mais reste relativement rare (Rogez et Lemonnier, 2011 ; Dugué et *al.*, 2012).

- *Heures de délégation*

Les heures de délégations sont le deuxième outil permettant aux élus de construire leurs connaissances, et notamment, d'appréhender la réalité du terrain. Les élus disposent d'un nombre d'heures légal afin de réaliser leur mission. En fonction de la taille de l'entreprise, le crédit d'heures est plus ou moins important. Par exemple, pour les établissements de cinquante à quatre-vingt-dix-neuf salariés, les représentants du personnel disposent de deux heures chacun par mois, alors que ce crédit est dix fois plus important pour les représentants du personnel élus dans les entreprises de plus de mille-cinq-cents salariés. Les entretiens qualitatifs menés notamment auprès des secrétaires des CHSCT dans le Nord-Pas-de-Calais révèlent que le nombre d'heures est généralement très insuffisant dans les petites entreprises. Les élus au CHSCT sont astreints au même nombre de réunions et de procès-verbaux associés que dans les établissements de plus grande taille, les heures de délégation y sont donc en grande partie consacrées, restreignant donc le temps disponible pour réaliser des actions sur le terrain et pour créer des liens sociaux favorisant la confiance des travailleurs (Rogez et Lemonnier, 2011). L'évaluation des RPS et l'assimilation des situations de travail à risques organisationnels difficilement objectivables nécessitent également du temps. Ce manque de temps est encore plus prégnant dans les entreprises ayant une structure plus complexe (i.e. main d'œuvre embauchée en sous-traitance, multi-sites, etc.). Les monographies d'entreprises révèlent également que le manque de connaissances juridiques des élus est un frein à l'utilisation des heures légales. En effet, ils considèrent le temps de réunion comme de la délégation alors que la loi exclut ce temps du crédit d'heures disponible (Rogez et Lemonnier, 2011). De plus, le travail qualitatif réalisé par Sotty (2005) auprès de quatre entreprises montre que pour certaines

d'entre elles, les crédits d'heures de délégation ne sont pas utilisés en totalité par les représentants au CHSCT car les activités relatives au CHSCT sont réalisées « *hors [de nos] des heures de travail* » (Sotty, 2005). Les élus ne s'engagent donc pas totalement dans leur mission pour les CHSCT. En définitive, il ressort que les élus au CHSCT ne peuvent pas s'engager pleinement dans les missions qui leur incombent du fait d'un manque de moyens et de temps.

Les études qualitatives révèlent deux obstacles importants à la réalisation des missions des CHSCT. Les formations obligatoires reçues par les élus ne leur permettent pas de développer une connaissance utile et pratique de l'analyse des risques organisationnels et des actions à mettre en place pour les contrer. Il existe donc une carence sur les principes généraux de la prévention (Rogez et Lemonnier, 2011). De plus, le manque d'heures de délégation, notamment dans les petites structures, conduit à une méconnaissance du terrain et un affaiblissement du lien social avec les salariés. La défaillance des outils légaux conduit à une méconnaissance des réalités organisationnelles et des solutions à apporter pour améliorer la santé au travail. Les élus sont donc contraints de développer des solutions individuelles en fonction des plaintes reçues sans vraiment analyser les risques présents dans l'entreprise (Rogez et Lemonnier, 2011 ; Gaillard et De Terssac, 2014).

3.2.2. Des acteurs ressources peu disponibles et non formés aux problématiques des RPS

Les acteurs ressources avec lesquels les élus peuvent nouer des liens sociaux pour étayer leurs connaissances et agir en contre-pouvoir effectif lors des réunions de l'instance sont en réalité souvent peu mobilisables.

Les salariés sont une ressource essentielle pour les membres élus du CHSCT. Il est donc nécessaire pour les représentants en charge de la SST de mettre en place des actions et d'aller au contact des travailleurs pour tisser du lien social avec eux. L'insertion dans le collectif du travail est constitutive du partage de l'expérience et des remontées de la parole des salariés. La posture qu'adoptent les membres du CHSCT auprès des travailleurs est primordiale dans ce processus de construction de la confiance (Rogez et Lemonnier, 2011). La mobilisation des travailleurs autour des questions de SST est possible si les membres élus adoptent une « *posture de type écoute compréhensive* » et non pas une « *posture de type gendarme* » (Rogez et Lemonnier, 2011 : 41). Cependant, l'adoption d'une posture bienveillante est parfois complexe,

du fait notamment du manque de formation et du manque de temps de délégation.

Ensuite, les médecins du travail devraient constituer l'un des partenaires privilégiés des représentants élus au CHSCT dans le développement de stratégie de prévention des risques professionnels. Cependant, leur statut est souvent ambigu. En effet, le fait que ces derniers soient employés par l'entreprise peut remettre en cause leur indépendance. Par ailleurs, ils opèrent dans le champ de la santé au travail de manière contradictoire puisque leur rôle consiste tout aussi bien à délivrer aux travailleurs des certificats de non contre-indication à des expositions potentiellement néfastes à leur santé qu'à préserver leur santé en dénonçant leurs mauvaises conditions de travail (Davezies, 2005). De plus, le manque de moyens matériels leur permettant de réaliser l'ensemble des visites de terrain prévues par la loi freine leur connaissance des conditions de travail et leur analyse, alors que le développement d'un savoir relatif aux réalités du travail est déjà peu présent lors de leur formation (Granaux, 2012). Pour toutes ces raisons évoquées, les services de santé au travail, et plus particulièrement les médecins du travail, sont peu sollicités par les membres élus du CHSCT (Brégier et Brégier, 2015).

L'inspection du travail devrait également être un appui des élus au CHSCT. Cependant, les inspecteurs rencontrent plusieurs difficultés matérielles entravant la collaboration. En effet, la situation de sous-effectif est l'une des difficultés majeures. Cette situation conduit les inspecteurs à ne pas assister à toutes les réunions de CHSCT auxquelles ils devraient participer. De plus, les inspecteurs du travail ne sont pas spécialisés dans les questions de SST mais interviennent sur des missions très vastes touchant tous les domaines d'application du Code du travail. De ce fait, ils éprouvent des difficultés à saisir toute la complexité des questions d'organisation et de santé au travail (Tiano, 2002) et peuvent se retrouver démunis face aux RPS. Des études sociologiques de terrain l'ont notamment révélé : « *A la différence d'autres risques, on ne les voit pas, on ne les sent pas, on ne les entend pas* » (Inspecteur interviewé dans le cadre d'une monographie de CHSCT, Rogez et Lemonnier, 2011).

Les autres ressources externes dont peuvent bénéficier les membres du CHSCT, notamment la CARSAT et l'INRS ont une vision essentiellement technique de la prévention. Par exemple, la conception assurantielle de la prévention de la CARSAT est orientée vers la réduction des accidents et des maladies professionnelles reconnues dans les tableaux officiels. La vision de l'instance est donc mono-causale et ne permet pas d'aborder le champ de la SST de manière

élargie. De plus, les ingénieurs-conseils de la CARSAT, tout comme les inspecteurs du travail, ne disposent pas des moyens matériels pour assister à l'ensemble des réunions de CHSCT auxquels ils sont conviés et se rendent rarement sur le terrain pour attester des conditions de travail réelles (Filoche, 2001). Comme la CARSAT, la vision de la prévention des risques professionnels adoptée par l'INRS est essentiellement technique et se focalise sur le niveau individuel. La conception de la prévention de l'INRS ne permet donc pas d'appréhender l'ensemble des causes organisationnelles influençant la santé et la sécurité des travailleurs (Daubas-Letourneux, 2005 ; Granaux, 2012). De plus, l'INRS est une instance qui, dans les faits, est davantage sous l'égide du patronat que fonctionnant de façon paritaire. Cela peut donc également limiter la volonté de prise en compte des RPS.

En s'appuyant sur des monographies réalisées sur des CHSCT d'entreprises représentant divers secteurs d'activités, nous observons que les outils et les ressources mobilisables par les membres des CHSCT sont parfois défaillants et ne permettent pas le développement de la connaissance nécessaire à la mise en place d'un contre-pouvoir puissant. Ce constat est d'autant plus vrai pour les risques émergents d'origine organisationnelle puisque l'ensemble des acteurs internes et externes à l'entreprise semble démunis face aux RPS, par manque de formation et par manque de temps passé sur le terrain. Les connaissances dans le domaine sont encore très limitées, ne favorisant pas la mise à l'ordre du jour des questions organisationnelles lors des réunions des CHSCT. Cependant, certains élus réussissent à établir un niveau de connaissances permettant la mise en débat des questions organisationnelles et à établir un rapport de force favorable aux travailleurs. Nous allons donc voir dans la partie suivante, que malgré ces difficultés face à ces nouvelles missions, le CHSCT reste une instance privilégiée pour relever le défi de « *la mise en débat du travail et de son organisation* » (Bouffartigue et Massot, 2013).

3.3. Malgré les difficultés, le CHSCT s'impose comme l'instance initiant la prévention des RPS

Nous montrons maintenant que les décisions de jurisprudence affirment le rôle du CHSCT en tant qu'acteur de la prévention des RPS. L'IRP en charge de la SST, malgré des difficultés pour s'appropriier les problématiques relatives aux risques organisationnels, est l'unique lieu permettant un dialogue sur le « *travail réel* », favorable à la prise de conscience de l'ensemble des acteurs et nécessaire au développement de stratégie de prévention.

3.3.1. La jurisprudence renforce le rôle du CHSCT en tant qu'acteur clé de la prévention des RPS

En 2002, la loi de modernisation sociale introduit la protection de la santé mentale des travailleurs dans le Code du travail. De plus, le scandale de l'amiante et les arrêts de la Cour de cassation qui y sont associés remplacent l'obligation de moyens par une obligation de résultat en matière de SST. C'est-à-dire que la responsabilité de l'employeur est engagée en cas de négligence dans la mise en place de la politique de prévention de l'entreprise. Le non-respect de cette obligation a été reconnu à plusieurs reprises sur des questions de RPS. Cela a notamment été le cas en 2006, suite au suicide d'un salarié de l'entreprise Renault. Le Tribunal des Affaires de Sécurité Sociale de Nanterre a condamné l'entreprise pour faute inexcusable (TASS de Nanterre 17 décembre 2009). Le rôle attribué au CHSCT se voit de fait renforcé dans son appui à la construction de la stratégie préventive de l'entreprise (Lerouge, 2005).

Le CHSCT, en tant qu'instance dont l'objectif est de préserver la santé et la sécurité au sein de l'entreprise, bénéficie de la personnalité morale, lui permettant d'engager des actions en justice au frais de l'employeur. Les décisions de jurisprudence vont affirmer le rôle essentiel du CHSCT dans la prévention des risques professionnels et notamment des RPS. Dès 2005, la Cour de cassation donne au CHSCT un droit de regard en cas de transfert de l'activité pouvant générer une modification des conditions de travail des salariés (Cass. soc., 12 juillet 2005, n° 03-10 633). Les prérogatives du CHSCT s'étendent encore en 2008 avec l'arrêt SNECMA (Cass. soc., 5 mars 2008, société Snecma, n° 06-45.888). La direction de l'entreprise projetait la mise en place d'une nouvelle organisation du travail et de surveillance. Le juge, en s'appuyant sur l'obligation de sécurité de résultat, incombant à l'employeur, place la préservation de la santé des salariés au-dessus du pouvoir décisionnaire du chef d'entreprise. Le renforcement des pouvoirs d'intervention du CHSCT sur les changements d'organisation du travail avait déjà été approché en 2007, dans le cas de la mise en place d'un système d'évaluation annuelle des salariés. Ce nouveau système d'évaluation a été jugé néfaste à la santé mentale des travailleurs, car de nature à accroître la pression psychologique dans l'entreprise. De nombreux jugements ont confirmé le rôle du CHSCT dans la protection de la santé mentale, en considérant comme potentiellement néfastes les entretiens d'évaluation, les objectifs chiffrés, les plans sociaux (Cass. Soc., 10 novembre 2009, n° 07-45.321) ou encore certains systèmes d'évaluation (cas de la Caisse d'épargne de Rhône-Alpes, tribunal de grande instance

de Lyon, 4 septembre 2012) et projets de restructuration (cas des magasins Fnac, Cour d'appel de Paris, 13 décembre 2012).

L'ensemble des décisions de jurisprudence présenté ici révèle le rôle important donné au CHSCT par les juges sur les questions d'organisation du travail et d'atteintes à la santé physique et mentale en découlant (Guesdes da Costa et Lafuma, 2010). Malgré les difficultés qui peuvent limiter l'action de l'instance, le CHSCT est un acteur majeur de la prévention, et notamment du fait de sa capacité à initier le dialogue.

3.3.2. Le dialogue, premier pas essentiel vers la prévention des RPS

L'élargissement législatif du rôle du CHSCT aux problématiques organisationnelles du travail constitue une opportunité pour l'instance. En effet, le dialogue est le premier pas vers la reconnaissance et la mise en place d'action de prévention. Le CHSCT, de par son statut d'IRP autonome, est le lieu d'échange par excellence entre différents acteurs, défendant des points de vue et des logiques opposées. La mise en débat du « *travail réel* » et des contraintes organisationnelles souvent contradictoires auxquelles sont soumis les salariés (i.e. productivité, qualité des produits ou services, respect de la sécurité, sens du travail, etc.) peut permettre une prise de conscience des acteurs de l'entreprise sur les causes organisationnelles des difficultés rencontrées par les travailleurs. Ce processus de dialogue, notamment durant les phases de changement dans l'entreprise, peut permettre de dépasser la vision individuelle et culpabilisante de la SST. L'étude de Bouffartigue et Massot (2013) met en avant cette capacité des CHSCT à instituer le dialogue autour du « *travail réel* », signe « *de la capacité du sujet à agir sur l'environnement* », pour dresser une typologie de l'activité de prévention des RPS par les CHSCT. En croisant la force du rapport syndical et l'ouverture du débat sur la qualité du travail, les auteurs parviennent à expliquer quatre situations de prévention des RPS existantes. Le rapport de force syndical est vu comme le signe d'une vitalité du collectif du travail à faire valoir les droits du CHSCT. Mais, comme la typologie l'indique dans le tableau 4.1, le rapport de force syndical en faveur des salariés est une condition nécessaire mais non suffisante à la mise en place d'une stratégie de prévention permettant la mise en place d'actions contre les RPS.

Tableau 4.1 - Typologie des capacités de prévention des élus du personnel dans les CHSCT

| | Rapport de forces syndical fort | Rapport de forces syndical faible |
|--|---|--|
| | <i>La prévention active</i> | <i>La prévention directe</i> |
| Ouverture du débat sur la qualité | Les représentants du personnel ont la capacité de faire valoir la position des salariés sur l'organisation et les qualités de travail. | Le collectif de travail fait directement valoir sa position sur les qualités du travail sans l'intermédiaire des élus. |
| | <i>La prévention formelle</i> | <i>La prévention empêchée</i> |
| Fermeture du débat sur la qualité | Les représentants du personnel peuvent faire valoir les outils institutionnels de prévention des RPS mais ne parviennent pas à agir sur l'organisation du travail et sur la qualité du travail. | Les représentants ne parviennent pas à faire valoir les droits syndicaux et à utiliser les outils de prévention des RPS. Les représentants comme le collectif de salarié ne peuvent pas faire valoir une autre qualité du travail. |

Source : Bouffartigue, P. et Massot, C., *Elus CHSCT face aux « Risques psychosociaux » Comprendre l'hétérogénéité des pratiques, Colloque 2013 du DIM-GESTES, Quelles actions pour un autre travail : soulager la souffrance, éradiquer les facteurs de risques, « soigner le travail » ?*, Paris-10-11 juin.

Les CHSCT dans lesquels les élus parviennent à ouvrir le débat sur les conditions de travail réelles conduisent à la mise en œuvre de prévention contre les RPS, ce qui correspond aux situations de *prévention active* et de *prévention directe*. Dans les deux cas, la direction est ouverte au débat, c'est ce qui permet la prise de décision en termes de prévention primaire. Dans le cas où le débat sur la qualité du travail ne parvient pas à s'imposer lors des réunions du CHSCT, les élus se sentent impuissants malgré le fait qu'ils disposent d'une connaissance non négligeable sur les risques existants et sur les atteintes à la santé mentale (*prévention formelle*). Le CHSCT constitue donc un acteur clé de la prévention des RPS du fait qu'il permet de lancer le débat sur les conditions de travail réelles auxquelles les salariés sont confrontés. Sans ce dialogue permettant la confrontation entre « *travail prescrit* » et « *travail réel* » et le partage de la connaissance issu du terrain, la prévention des RPS ne peut se mettre en place. Le développement de la connaissance *via* la formation et les heures de délégations passées sur le terrain sont des éléments importants favorisant le développement du savoir des élus et le renforcement du rapport de force. Cependant, la réussite de l'action des élus n'est que modestement due aux dispositifs légaux. En effet, la construction de la connaissance est un processus de longue haleine, reposant sur des éléments moteurs comme la motivation des élus,

la connaissance du terrain de certains membres, l'étendue des marges de manœuvre, le profil et la capacité du président à s'ouvrir aux nouveaux risques malgré le manque de mesures au niveau global (i.e. absentéisme, présentéisme, démotivation, impact sur la qualité du travail et des produits, etc.) (Rogez et Lemonnier, 2011). Cependant, même quand ces conditions favorables sont respectées, la mise en place d'actions de prévention des RPS s'avère compliquée (Bouffartigue et Massot, 2013), du fait des particularités de ces risques.

Conclusion du chapitre 4

Ce chapitre a pour but d'analyser les dispositifs de prévention et leurs effets sur la santé physique et mentale des salariés. En nous appuyant sur une littérature pluridisciplinaire, nous exposons la typologie classique de la prévention en santé publique. La littérature met en évidence le fait que les actions de prévention primaire, ayant pour but la réduction directe des causes de l'exposition aux RPS, ont des effets plus efficaces et durables sur la qualité du milieu de travail ainsi que sur la prévention des risques comparés à des actions secondaires et tertiaires axées sur l'individu. Une revue de la littérature empirique nous permet d'illustrer les bienfaits de la prévention primaire au niveau de l'individu et de l'entreprise. D'abord, l'analyse de plusieurs programmes de prévention ayant une composante organisationnelle révèle les bénéfices en termes de réduction de l'exposition aux RPS et d'amélioration de la santé et du bien-être des travailleurs. Ensuite, la littérature économique montre les bienfaits de la prévention primaire en termes d'amélioration d'indicateurs globaux (i.e. absentéisme, présentéisme, etc.) *via* la conduite d'analyses de type coût-avantage. Cependant, malgré l'efficacité avérée des actions de prévention primaire, de nombreux obstacles conduisent à des difficultés de mise en place et peuvent en amoindrir la portée. Du côté de l'employeur, deux raisons principales le conduisent à ne pas internaliser les conséquences néfastes de l'exposition des travailleurs aux RPS. Premièrement, l'employeur dispose d'une information imparfaite sur les RPS et leurs conséquences futures pour l'entreprise. Le caractère multifactoriel des RPS, leurs effets différés ainsi que leurs origines tant privées que professionnelles freinent la prise de conscience des employeurs sur les origines professionnelles des pathologies causées par l'exposition à ces nouveaux risques. L'engagement des entreprises dans la mise en place d'actions de prévention primaire est donc limité puisque la connaissance imparfaite ne permet pas d'établir des liens de cause à effet clairs. Deuxièmement, le fait que les décisions de l'employeur s'effectuent sur le moyen/court terme est incompatible avec la mise en place d'actions de prévention primaire dont les bénéfices positifs n'opèrent qu'à long terme et sans

véritable garantie. Ces éléments basés sur les résultats de la littérature pluridisciplinaire peuvent être interprétés au regard d'un cadre d'analyse économique reposant sur les concepts économiques de rationalité de l'employeur, de niveau d'information disponible et d'horizon temporel de la prise de décision.

Du côté des travailleurs, des formes de déni conduisent également à entraver l'efficacité des actions de prévention primaire quand ces dernières sont mises en place. Du fait de cette impossibilité des employeurs à réduire l'exposition des travailleurs aux RPS et donc prendre en compte les conséquences négatives y étant associées, les pouvoirs publics garants de l'optimum social doivent intervenir. Nous terminons en soulignant l'importance de l'appui des pouvoirs publics tant internationaux que nationaux dans le développement et l'adoption de politiques de prévention primaire visant la réduction des RPS par des interventions sur l'organisation du travail.

La seconde section de ce chapitre nous permet de nous concentrer sur un acteur phare de la prévention des risques professionnels, à savoir, les IRP en charge de la SST. Ce type de structure est largement développé au sein de l'Union Européenne du fait de son obligation réglementaire. Cependant, les IRP des différents pays varient sur divers points (i.e. modes de représentation, nomination des représentants, seuils d'assujettissement). Nous mettons en avant les déterminants de l'efficacité de ces instances en présentant le modèle théorique développé dans le cadre du projet européen ESPARE ainsi qu'une revue de littérature empirique. Ces développements successivement théoriques et empiriques révèlent que sans l'engagement de la direction et d'un ensemble de conditions relatives au statut de l'instance et des représentants en SST y siégeant (i.e. couverture de l'instance, information, connaissance des représentants, pouvoir de négociation, engagement des travailleurs, etc.) le fonctionnement des IRP ne peut pas être efficient et favoriser l'amélioration de la situation de SST. Nous terminons la seconde section en illustrant à travers une revue de la littérature empirique l'efficacité indirecte et directe des IRP *via* la mise en place des politiques actives en SST et la réduction des taux d'accidents du travail.

La dernière section de ce chapitre nous amène à nous concentrer sur le cas français. Pour cela, nous étudions l'IRP française spécialisée dans les questions de SST. Le CHSCT est une instance pluridisciplinaire rassemblant des acteurs internes et externes à l'entreprise autour des problématiques relatives à la SST. Son rôle historique est la défense de la santé physique des

travailleurs contre des risques visibles et identifiables aisément. Les évolutions de l'environnement de travail conduisent à un élargissement de ses missions et à la prise en compte de nouveaux risques complexes. La complexité tient essentiellement à la composante organisationnelle qu'ils comportent. Les entretiens qualitatifs sont d'une grande richesse pour comprendre la diversité des modes de fonctionnement de l'instance. Ce dernier est fortement dépendant de l'histoire et du contexte économique et social de l'entreprise. Les pouvoirs d'action, de mise en débat, de partage de la connaissance sont donc différents d'un CHSCT à l'autre. L'analyse transversale des études qualitatives nous permet de conclure que le CHSCT connaît des difficultés pour relever le défi de la prévention des RPS, cependant, il reste l'acteur essentiel car c'est le seul à pouvoir initier un débat sur les questions du « *travail réel* » et de problèmes organisationnels en rassemblant l'ensemble des acteurs de l'entreprise.

Le chapitre suivant illustre le rôle du CHSCT à travers une étude empirique faisant le lien entre présence d'un CHSCT dans l'entreprise et déclaration des niveaux de RPS et état de santé perçu des travailleurs.

CHAPITRE 5 - Prévention des risques psychosociaux au travail en France : les apports du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT)

Les chapitres empiriques 2 et 3 illustrent les conséquences néfastes de l'exposition aux RPS à la fois sur la santé des salariés et sur l'entreprise. Nous avons également vu que les pouvoirs publics sont les seuls acteurs disposant des moyens pour internaliser les conséquences négatives de l'exposition aux RPS. Pour ce faire, un cadre réglementaire se met progressivement en place, fortement impulsé par les décisions en matière de santé-sécurité au travail (SST) prises au niveau de l'Union Européenne, ainsi que par le développement d'instances et d'outils de prévention.

L'exposition aux RPS a lieu au sein de l'entreprise. C'est donc naturellement à ce niveau que la prévention des RPS doit s'opérer. Cependant, en son sein, des intérêts divergents cohabitent. En effet, l'employeur vise un objectif de rentabilité économique alors que les travailleurs sont davantage préoccupés par leur propre santé et leur sécurité au travail. La prévention des risques professionnels, et plus particulièrement des RPS, apparaît donc comme une cause de conflits. La mise en place d'instances représentatives du personnel (IRP) obligatoires au sein des entreprises de plus de cinquante salariés permet de rééquilibrer le rapport de force entre employeur et salariés et d'apporter une représentation plus équitable des différents intérêts présents au sein de l'entreprise. Ces instances peuvent voir le jour dans les entreprises de moins de cinquante salariés de leur propre initiative ou à la demande de l'inspection du travail.

Comme précisé dans le chapitre 4, le CHSCT est l'IRP spécialisée dans les questions de SST. Il est obligatoire pour les entreprises de plus de cinquante salariés (Code du travail, art. L.4612-1). Lors des réunions siègent aussi bien des représentants de la direction que des représentants des salariés. Le CHSCT, tel que nous le connaissons aujourd'hui, date des lois Auroux de 1982 ayant permis de rapprocher la gestion des problématiques de santé et de sécurité des travailleurs de celles liées aux conditions de travail. Ses missions et ses prérogatives sont initialement centrées sur la protection de la santé physique des travailleurs. Les élargissements successifs des missions de l'instance confortent son importance et son rôle-clé de préventeur. Cependant,

cela tend également à le fragiliser du fait des difficultés rencontrées par les élus membres du CHSCT pour s'approprier des problématiques toujours plus vastes.

Les missions principales du CHSCT sont définies par le Code du travail. Aujourd'hui, le CHSCT a pour objectifs de « *contribuer à la protection de la santé physique et mentale et de la sécurité des salariés de l'établissement [...], ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail, [...]. Il a également pour mission de veiller à l'observation des prescriptions législatives et réglementaires prises en ces matières* » (Code du travail, art. L.236-2). Afin de contribuer à la réalisation de ces grands objectifs, le CHSCT mène des actions en vue d'améliorer le bien-être des salariés (i.e. aménagement des locaux, actions sur l'organisation du travail, études en collaboration avec le médecin du travail, etc.), analyse les risques professionnels présents dans l'entreprise et les conditions de travail et en informe les travailleurs. (Brégier et Brégier, 2015). Ainsi, les prérogatives du CHSCT comprennent la protection de la santé mentale des travailleurs. Des actions de lutte contre les RPS devraient donc exister. Cependant, nous l'avons déjà mentionné dans le chapitre 4, le fonctionnement et les outils dont dispose le CHSCT ne semblent pas totalement adaptés à la prise en compte des RPS. Malgré cela, l'instance apparaît comme le lieu privilégié pour initier la prise de conscience de l'ensemble des acteurs de l'entreprise sur les problématiques relatives à ces nouveaux risques.

L'augmentation de l'exposition aux RPS au travail et de leurs effets, à la fois au niveau individuel et organisationnel, ainsi que l'importance du CHSCT dans l'entreprise renforcée par la jurisprudence, nous amènent à nous interroger sur l'efficacité du CHSCT pour agir contre les RPS.

L'objectif de ce chapitre est d'évaluer l'effet de la présence d'un CHSCT sur les niveaux de RPS déclarés et sur l'état de santé autoévalué des travailleurs. Ainsi, en nous appuyant sur un cadre théorique issu de la littérature sociologique (Burawoy, 1985) et sur les données françaises de l'enquête « Conditions de Travail », nous cherchons à montrer que la présence d'un CHSCT dans l'entreprise peut avoir, (i) un effet sur la connaissance qu'ont les acteurs des risques et de leurs effets sur la santé et (ii) peut également conduire à une réduction des déclarations de RPS, ainsi qu'à une amélioration de la santé perçue des travailleurs.

Dans la première section, notre objectif est de décrire le cadre théorique sur lequel nous basons nos analyses ainsi que de reprendre les résultats empiriques déjà établis par la littérature

concernant l'effet des IRP sur la situation psychosociale au travail et la santé des travailleurs. Dans la deuxième section, nous posons le cadre d'analyse méthodologique en présentant la base de données, les principales variables que nous utilisons et un ensemble de statistiques descriptives. Dans la troisième section, nous développons le modèle de *matching* avec appariement par le score de propension mis en œuvre. La dernière section du chapitre présente les résultats et les analyses de robustesse.

Section 1 - Une revue de littérature sur l'efficacité des IRP dans l'amélioration de la situation de santé-sécurité au travail

Le chapitre précédent a permis de comprendre les déterminants de l'efficacité des IRP en charge des questions de SST. Par l'intermédiaire d'une revue de la littérature empirique, nous avons également appréhendé l'effet de ces instances sur la situation de SST, notamment *via* le dynamisme des activités de gestion de la SST et la réduction de la sinistralité. La revue de littérature du présent chapitre s'attache plus particulièrement à l'analyse de l'effet des IRP sur la situation psychosociale au travail.

Dans un premier temps, nous formalisons le pouvoir d'intervention du CHSCT *via* le cadre théorique issu de la sociologie et utilisé par plusieurs recherches empiriques traitant de problématiques similaires à la nôtre. A l'instar des études déjà réalisées sur l'efficacité des IRP, nous nous appuyons sur le cadre théorique de la « *politique de production* » développé par Burawoy (1985) (§1). Dans un second temps, nous analysons les résultats de la littérature empirique traitant de l'effet spécifique des IRP sur l'amélioration de l'environnement psychosocial au travail et de la santé des travailleurs (§2). Au regard des éléments théoriques et empiriques présentés, la dernière sous-section nous permet de formuler nos hypothèses de recherche (§3).

1. Le cadre théorique : la « *politique de production* »

Le cadre théorique basé sur la « *politique de production* » (Burawoy, 1985) sur lequel nous avons choisi de nous appuyer dans cette recherche a déjà été utilisé dans les études traitant de

problématiques similaires à la nôtre (Hall *et al.*, 2006 ; Coutrot, 2009 ; Bouville, 2016). Dans ce cadre, l'entreprise et plus particulièrement l'IRP responsable des questions de SST (le CHSCT dans le cas français) représente un lieu d'affrontements entre les représentants des salariés et ceux de la direction, chacun défendant des intérêts divergents. Dans le cas français, la confrontation des différents objectifs soutenus par les protagonistes de l'entreprise a lieu lors des réunions du CHSCT qui se tiennent au minimum quatre fois par an. Deux mécanismes principaux ont été identifiés comme déterminants de l'efficacité des IRP en matière de SST (Hall *et al.*, 2006), l'un d'ordre cognitif, l'autre politique.

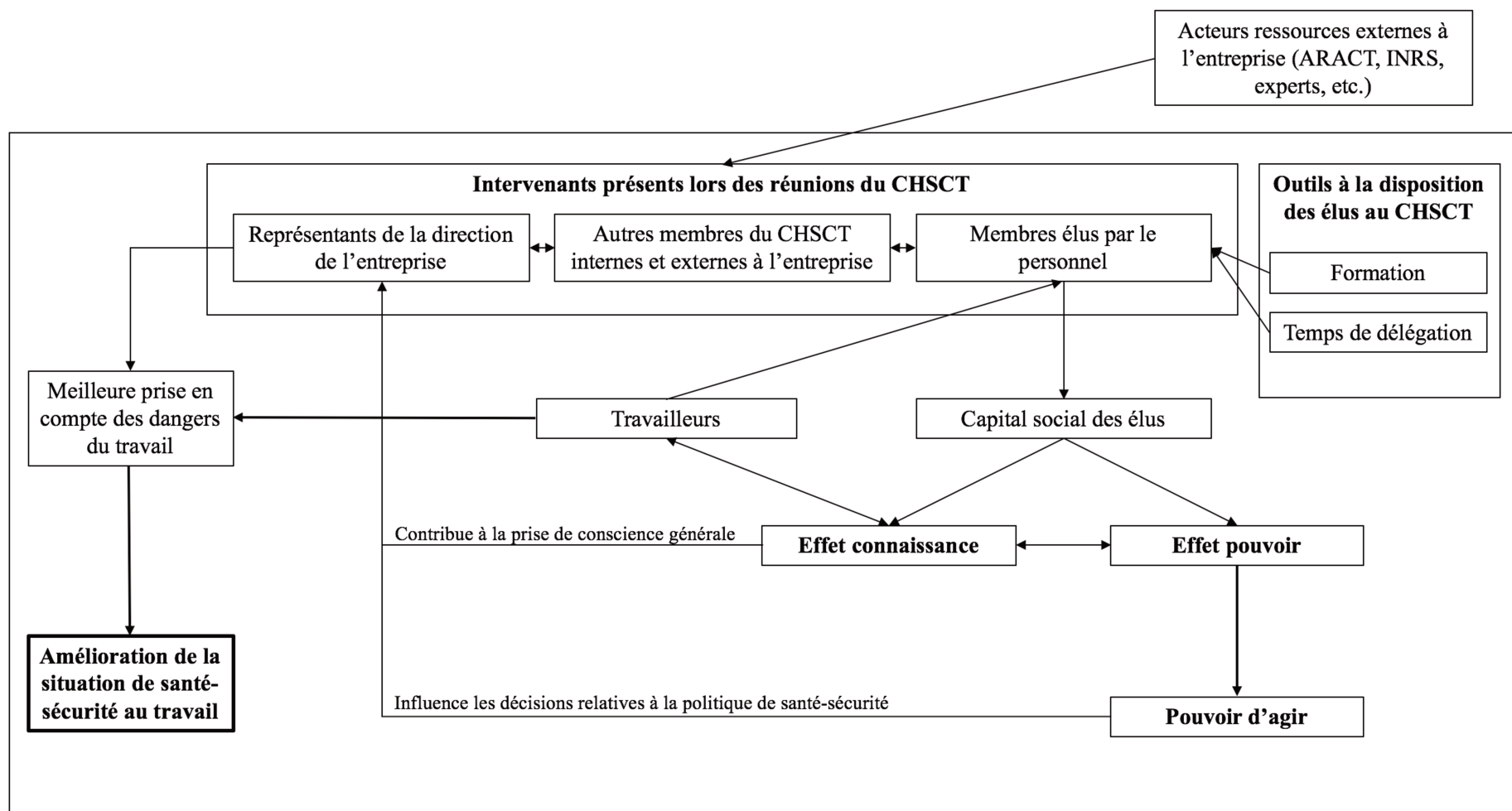
Le mécanisme d'ordre cognitif (« *Worker knowledge* ») formule l'idée qu'il est nécessaire de connaître les conditions de travail, l'environnement des travailleurs dans l'entreprise et les risques associés au travail afin de mettre en place des politiques de prévention efficaces. Les IRP, grâce aux représentants du personnel élus et aux différents acteurs de la prévention siégeant aux réunions de l'instance, peuvent contribuer à la construction de cette connaissance et à la prise de conscience de l'ensemble des acteurs de l'entreprise sur le vécu quotidien des salariés, le « *travail réel* ». Les représentants du personnel, élus au sein des IRP, favorisent l'émergence de la connaissance et peuvent donc soumettre et construire des projets de politiques préventives adaptés au contexte. Ce développement de la connaissance est notamment rendu possible grâce (i) aux actions menées par les représentants du personnel en charge de la SST dans l'entreprise (i.e. visite de terrain, examen des accidents et maladies professionnels, identification des risques *via* la rédaction de documents, etc.), (ii) les débats et formations qu'ils reçoivent hors de l'entreprise (Hall *et al.*, 2006 ; Coutrot, 2009 ; Bouville, 2016) et (iii) les divers liens qu'ils entretiennent avec les différents acteurs tant internes (i.e. travailleurs, managers, médecins du travail, syndicats, etc.) qu'externes à l'entreprise (i.e. inspection du travail, CARSAT, ARACT, etc.). Sans le développement du capital social des élus, la connaissance dont ces derniers disposent émerge plus difficilement et ne favorise pas la prise de conscience générale des risques et le développement de politiques de prévention (Tucker, 1995 ; Granoux, 2012).

Le second mécanisme, d'ordre politique (« *Worker power* »), renvoie au rapport de force existant entre salariés et direction. La présence ou le renforcement des IRP en charge de la SST peut plus facilement faire basculer le rapport de force en faveur des salariés. De par le développement de leur capital social, les représentants du personnel peuvent informer la direction des conditions de travail et des risques auxquels sont exposés les travailleurs. La

construction du capital social des élus permet également le développement d'un contre-pouvoir effectif, condition nécessaire à l'émergence de la connaissance et à la mise en place d'actions de prévention. Ainsi que l'explique Tucker, « *power may be a precondition for the acquisition of knowledge, let alone the use of it* » (Tucker, 1995 : 256). La connaissance est une condition préalable à l'émergence du pouvoir d'agir. Plus la connaissance provient de sources variées et est précise, plus la pression qui pourra être exercée sur les instances dirigeantes en charge des décisions d'instauration de politiques préventives sera forte (Hall et *al.*, 2006 ; Coutrot, 2009 ; Bouville, 2016). A ce stade de l'exposé, il convient de souligner que la connaissance seule ne suffit pas pour améliorer la situation en matière de SST. Au contraire de la connaissance originaire des seuls travailleurs, la connaissance scientifique et technique bénéficie d'une plus grande légitimité pour conduire à la prise en compte des risques car reposant sur un contre-pouvoir plus fort (Walters et *al.*, 1995 ; Hall, 1999). La connaissance seule ne suffit donc pas pour améliorer la situation en matière de SST, le pouvoir d'agir est une condition nécessaire pour cela.

Les mécanismes d'ordre cognitif et politique se renforcent donc mutuellement grâce à la formation du capital social des élus et favorisent le développement de leur pouvoir d'agir. La figure 5.1 schématise le fonctionnement du CHSCT et les effets « *Worker knowledge* » et « *Worker power* » conduisant à la prise en compte des dangers liés au travail dans les politiques de prévention au sein de l'entreprise et à l'amélioration de la situation de SST.

Figure 5.1 - Représentation du cadre théorique illustrant le fonctionnement du CHSCT



Source : schéma synthétique réalisé par l'auteure.

2. Une revue de littérature empirique : IRP et environnement psychosocial de travail

Dans la section 2 du chapitre 4 (§2.2, p. 212), nous montrons l'effet positif des IRP sur la situation de SST et notamment vis-à-vis des risques « traditionnels » mesuré *via* le dynamisme des activités de gestion de la SST et la réduction de la sinistralité. La présente revue de littérature s'attache plus particulièrement à l'analyse de l'effet des IRP sur la situation psychosociale au travail. A notre connaissance, un nombre limité d'études évalue les effets des IRP sur l'environnement psychosocial de travail, les niveaux de risques perçus par les travailleurs ou encore la santé des travailleurs. Parmi elles, nous recensons des travaux internationaux (Torp et Moen, 2006 ; Relihan et *al.*, 2009 ; Walters, 2003 ; Walters et Frick, 2000 ; Knuden et *al.*, 2011 ; Gallie, 2013) et français (Coutrot 2009 ; Bouville, 2016) traitant de l'efficacité des IRP pour améliorer l'environnement psychosocial et la santé des salariés. Nous allons tour à tour discuter chacune de ces études.

Torp et Moen (2006) cherchent à examiner, dans le cas d'un échantillon de petites et moyennes entreprises norvégiennes, les effets de la mise en œuvre ou du renforcement de l'instance en charge de la gestion de la SST sur (i) l'environnement de travail, (ii) les comportements des travailleurs relatifs à la SST et (iii) la santé musculo-squelettique des salariés. Pour ce faire, ils utilisent plusieurs variables de résultat dont certaines font référence à l'environnement de travail et aux RPS auxquels les travailleurs sont soumis : la satisfaction vis-à-vis de l'environnement psychosocial de travail incluant trois dimensions (la coopération, le stress et la satisfaction au travail), la demande psychologique, l'autonomie et le soutien social. L'effet de la mise en place ou de l'amélioration de la gestion de la SST est également testé sur des variables de santé. Deux des variables de santé se concentrent sur les symptômes musculo-squelettiques et la troisième se focalise sur les congés maladie. Les résultats suggèrent une corrélation positive entre la mise en place ou le renforcement des activités de l'instance responsable de la SST et (i) la satisfaction des salariés vis-à-vis de l'environnement psychosocial de travail, (ii) la participation actives des salariés aux activités relatives à la SST ainsi qu'avec (iii) les douleurs musculo-squelettiques. Aucune corrélation significative n'est trouvée entre politique active de gestion de la SST et les expositions aux RPS mesurées *via* les exigences au travail et l'autonomie des travailleurs alors qu'une corrélation significative et positive est trouvée pour la dimension mesurant le soutien social.

Relihan et *al.* (2009) mesurent l'environnement psychosocial *via* un index de satisfaction au

travail. Les auteurs montrent que lorsque les actions en SST sont perçues comme importantes par les salariés, les scores de satisfaction que ces derniers déclarent sont significativement plus importants.

D'autres études internationales (Knudsen et al, 2011 ; Gallie, 2013) adoptent des mesures plus larges de la participation que la simple présence d'une IRP ou le renforcement de la gestion de la SST (i.e. organisation en équipe de travail semi-autonome, influence du travailleur sur la vitesse d'exécution de sa tâche, sur sa charge de travail, etc.). Ces auteurs montrent que la participation des travailleurs, qu'elle soit directe ou indirecte, a des effets positifs sur l'environnement psychosocial au travail, mesuré *via* divers indicateurs (i.e. équilibre vie professionnelle/familiale, fatigue, stress, etc.).

Dans le cas français, deux études s'intéressent à l'efficacité des IRP et plus particulièrement du CHSCT sur la santé et l'environnement psychosocial au travail. La recherche réalisée par Coutrot (2009) vise à déterminer les facteurs explicatifs de l'instauration d'IRP en charge de la SST au sein des entreprises ainsi que l'impact de la présence de ces instances sur la santé des travailleurs. En s'appuyant sur le cadre théorique de Burawoy (1985) et sur plusieurs bases de données françaises (SUMER, 2003 ; RESPONSE, 2004 et Conditions de Travail, 2005), l'auteur aboutit à plusieurs conclusions. Il conclut d'abord que la mise en place d'un CHSCT dépend - en dehors de l'obligation légale du seuil de cinquante salariés - de trois facteurs principaux qui sont : la présence syndicale, le rapport de force entre les salariés et la direction et le niveau de risques professionnels présents dans l'entreprise. Ensuite, l'auteur se focalise sur la qualité de la prévention mise en place dans l'entreprise et les résultats soulignent que le CHSCT est associé à une prévention de meilleure qualité pour les risques chimiques et biologiques, ce qui n'est pas le cas pour les risques physiques et organisationnels. L'analyse de la relation entre présence d'un CHSCT et santé des travailleurs, mesurée par l'occurrence d'accidents de travail, n'est pas significative. Enfin, l'auteur cherche à confirmer l'effet « connaissance » produit par la présence d'un CHSCT dans l'entreprise. Pour ce faire, il fait le lien entre CHSCT et connaissance des risques. Il arrive à la conclusion (i) que la présence d'un CHSCT accroît significativement la probabilité que le médecin juge le travail dommageable à la santé, et (ii) que le salarié lui-même évalue son activité comme néfaste à sa santé. Ainsi, les effets « connaissance » et « pouvoir » sont effectifs, du fait de la plus grande sensibilité des acteurs de l'entreprise aux problématiques de santé au travail, d'une meilleure qualité des actions de prévention mises en œuvre, et de la capacité à mettre en place des actions collectives

autonomes vis-à-vis de la direction.

Bouville (2016) se concentre également sur l'étude de l'effet de la présence d'un CHSCT sur le bien-être des travailleurs et sur les niveaux d'accidentalité au sein de l'entreprise. A cette fin, il utilise les données des enquêtes « SUMER » 2003 et 2010 et teste cinq hypothèses différentes. Les deux premières sont relatives à la satisfaction et à la santé au travail et les trois dernières se concentrent sur les accidents du travail. Les résultats de l'étude révèlent que dans les entreprises bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT, les salariés sont significativement moins satisfaits au travail. L'hypothèse selon laquelle la présence d'une IRP en charge de la SST serait positivement associée à la santé est partiellement validée. En effet, en fonction de la variable de santé utilisée les résultats varient. La présence du CHSCT réduit le risque pour les travailleurs de ne pas dormir à cause de leur travail mais augmente la probabilité de juger le travail plus stressant et plus néfaste pour la santé. Aucun lien significatif n'est décelé entre la présence d'un CHSCT et le dernier indicateur de santé utilisé, qui est la fatigue liée au travail. Concernant les accidents du travail, la présence d'un CHSCT est positivement et significativement associée à la fréquence de déclaration des accidents du travail et négativement et significativement associée à la durée des absences pour accidents du travail. La dernière hypothèse est également validée, c'est-à-dire que la présence d'un CHSCT réduit significativement la durée des accidents *via* les politiques de prévention des risques professionnels.

Les articles analysant l'effet des IRP en charge de la SST sur l'environnement psychosocial au travail et la santé des salariés par l'intermédiaire de divers indicateurs (i.e. qualité de la prévention, satisfaction, connaissance des risques, santé physique et mentale, fréquence et durée des accidents de travail, etc.) révèlent des résultats contrastés. Au regard du modèle de Burawoy (1985), il ressort de ces études que les effets « connaissance » et « pouvoirs » sont effectif. Pour ce qui est de l'effet « connaissance », la connaissance des risques semble plus fine (Coutrot, 2009), de même que celle des potentiels effets négatifs sur la santé issus des expositions professionnelles (Bouville, 2016). La présence d'une IRP en charge de la SST contribue en outre à renforcer le soutien social au travail et donc le partage de l'information (Torp et Moen, 2006). Concernant l'effet « pouvoir » exercé par le CHSCT, les études révèlent une meilleure qualité de la prévention (Coutrot, 2009) et une réduction significative de la durée des accidents *via* les politiques de prévention des risques professionnels (Bouville, 2016).

3. La formulation des hypothèses de recherche

En nous appuyant à la fois sur la littérature empirique existante et sur le cadre théorique de la « *politique de production* » de Burawoy (1985), notre recherche propose d'évaluer l'effet des actions et des dispositifs préventifs mis en place par les entreprises, *via* la présence d'un CHSCT, sur l'état de santé perçu des travailleurs et sur l'exposition déclarée aux six dimensions de RPS classées par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011). Ces dimensions sont : (i) l'intensité du travail, (ii) les exigences émotionnelles, (iii) le manque d'autonomie, (iv) les rapports sociaux au travail dégradés, (v) les conflits de valeurs, et (vi) l'insécurité socioéconomique.

Deux hypothèses de recherche vont alors orienter notre étude empirique :

Hypothèse 1 (H1) : La présence d'un CHSCT dans l'entreprise est positivement associée à la santé perçue des travailleurs.

Hypothèse 2 (H2) : La présence d'un CHSCT dans l'entreprise est négativement associée aux niveaux de RPS déclarés au travail.

H1 vise à confirmer l'effet positif de la présence de l'IRP sur la santé des travailleurs français (Bouville, 2016). Nous formulons cette hypothèse en partant de l'idée que la présence d'un CHSCT dans l'entreprise permet une meilleure identification des risques et développe la connaissance des acteurs de l'entreprise sur les effets néfastes que ces risques peuvent générer sur la santé (effet « connaissance »). La meilleure compréhension des risques et de leurs effets favorise les revendications portées par les représentants du personnel auprès de la direction et peut contribuer à la mise en place de politiques de prévention efficaces (effet « pouvoir ») concourant à la bonne santé des travailleurs. De plus, un effet direct peut opérer au niveau des salariés, adoptant eux-mêmes « les bonnes pratiques » visant à limiter les expositions. Pour cela, nous testons l'effet de la présence d'un CHSCT sur plusieurs indicateurs de santé perçue. Dans un premier temps nous nous concentrons sur un indicateur traduisant l'effet « connaissance » induit par la présence d'un CHSCT : l'évaluation par les travailleurs de l'effet du travail sur leur santé. Puis nous utilisons des indicateurs de santé générale et d'état de bien-être psychologique.

H2 cherche à rendre compte de l'effet de la présence d'un CHSCT sur les niveaux de risques

perçus par les travailleurs dans l'entreprise. Comme pour H1, nous supposons que la présence d'un CHSCT contribue à l'émergence d'un effet « connaissance » et d'un effet « pouvoir ». La présence d'IRP en charge de la SST permet de bénéficier d'une compréhension plus fine des sources et des déterminants de l'existence de risques au travail (effet « connaissance »). Cette connaissance permet alors aux représentants du personnel de faire pression sur la direction afin de mettre en place des actions de prévention primaire favorisant la réduction des risques à la source (effet « pouvoir »).

La suite de ce chapitre vise donc à confirmer l'effectivité des effets « connaissance » et « pouvoir » mis en place dans le cadre du fonctionnement du CHSCT *via* la validation des deux hypothèses que nous venons de formuler. Pour ce faire, nous adoptons une méthode économétrique originale dans le champ de la recherche en santé au travail, et visant à mettre à jour un lien causal entre présence déclarée de l'IRP et amélioration de la situation psychosociale déclarée et de la santé perçue des salariés.

Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche

Dans un premier temps, nous présentons brièvement l'enquête « Conditions de Travail » (2013) et l'échantillon d'étude sur lequel porte notre recherche (§1). Dans une deuxième sous-section, nous détaillons la construction et les variables incluses dans notre modèle (§2).

1. Les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013) et l'échantillon d'étude

Dans cette recherche, nous utilisons la dernière vague (2013) de l'enquête française « Conditions de Travail » afin d'analyser les liens entre la présence d'un CHSCT et les niveaux déclarés d'exposition aux RPS d'une part et l'état de santé autoévalué du travailleur d'autre part. Une description détaillée de l'enquête a déjà été réalisée dans le chapitre 3 (section 2, §1.1, p. 158), nous ne revenons donc pas sur les traits marquants de cette vague d'enquête et sur les nombreuses variables disponibles.

Nous nous concentrons ici sur une population employée en 2013 dans le secteur privé, c'est-à-dire les individus en emploi salarié, exceptés les individus en contrat d'apprentissage ou de

professionnalisation, en stage, travaillant sans contrat et indépendants. Nous faisons ce choix sous l'hypothèse que ces travailleurs sont dans des situations professionnelles particulières limitant leur représentation au sein de l'instance ou pour les indépendants ne permettant simplement pas d'avoir accès à un CHSCT. De plus, nous restreignons nos analyses aux salariés du secteur privé afin de disposer d'un recul temporel potentiellement plus important dans la pratique du CHSCT. En effet, la transformation des CHS en CHSCT dans la fonction publique d'Etat et territoriale date de 2010 (signature de l'accord de Bercy sur le dialogue social dans la fonction publique) et n'entre en vigueur, respectivement qu'en 2011 et 2014. Parmi les employés du secteur privé, nous limitons notre analyse à ceux ayant accepté de répondre au questionnaire auto-administré afin de maximiser la probabilité de réponse aux questions traitant de l'exposition aux facteurs de RPS. De plus, nous focalisons nos analyses sur les travailleurs ayant déclaré être embauchés dans les entreprises de moins de cinquante salariés, dans le but de réellement capter un effet « CHSCT » et non pas potentiellement un effet « taille d'entreprise » ou un effet « législation ». Ainsi, dans cet échantillon, la mise en place d'un CHSCT dans l'entreprise est le résultat d'une réelle volonté des acteurs de la prévention de l'entreprise ou bien le fruit d'une demande émise par l'inspection du travail du fait d'une situation de l'entreprise vis-à-vis des risques professionnels et notamment des risques physiques. Pour rappel, nous avons vu dans le chapitre 4 que les actions de l'inspection du travail sont assez éloignées des RPS et se concentrent essentiellement sur les risques « traditionnels ». Les variables incluses dans l'estimation du score de propension permettent de contrôler cela, nous le développons dans les sous-parties suivantes. Après la prise en compte de l'ensemble de ces éléments et la suppression des données manquantes sur la variable de traitement (sans quoi nous ne pouvons pas assigner l'ensemble des individus à un groupe d'analyse), nous obtenons un échantillon complet de 4 038 travailleurs âgés de 17 à 66 ans travaillant dans des entreprises de moins de cinquante salariés du secteur privé⁶⁸.

⁶⁸ Nous supprimons 1 605 observations sur 5 643 (soit 28.44 % de l'échantillon) pour lesquelles la réponse à la question « *Votre établissement est-il couvert par un Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) ?* », est « *Ne Sait Pas* » (NSP).

2. Les variables utilisées

2.1. La variable de traitement

La variable de traitement correspond à la déclaration par le travailleur de la présence d'un CHSCT au sein de l'entreprise dans laquelle il est employé : « *Votre établissement est-il couvert par un Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) ?* ». La variable de traitement est une variable binaire égale à 1 si le salarié indique la présence d'un CHSCT dans son entreprise, et 0 sinon. Les travailleurs employés dans une entreprise où un CHSCT est présent forment le groupe traité, alors que les travailleurs employés dans une entreprise sans CHSCT constituent le groupe de contrôle. Parmi les travailleurs employés dans des entreprises de moins de cinquante salariés, 2 033 déclarent que leur établissement n'est pas couvert par un CHSCT, soit 50.35 % de l'échantillon. Ces travailleurs forment le groupe de contrôle. En revanche, 2 005 travailleurs indiquent la présence d'un CHSCT dans l'entreprise qui les emploie, soit 49.65 % de l'échantillon. Ceux-ci constituent le groupe de travailleurs traités. Le tableau 5.1 résume ces informations.

Tableau 5.1 - Réponse à la question « *Votre établissement est-il couvert par un Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) ?* »

| | CHSCT | | Total |
|------------------|---------|---------|-------|
| | Non | Oui | |
| Effectif | 2 033 | 2 005 | 4 038 |
| Fréquence | 50.35 % | 49.65 % | 100 % |

Le tableau 5.2 illustre la répartition des réponses en fonction de la taille de l'entreprise.

Nous remarquons que les travailleurs employés dans les entreprises proches du seuil légal d'instauration du CHSCT sont plus nombreux à déclarer la présence de CHSCT dans leur entreprise. Cependant, le nombre de travailleurs déclarant la présence d'un CHSCT alors qu'ils sont employés dans de très petites entreprises (1 à 4 et 5 à 9 travailleurs) semble élevé. En effet, lorsque nous prenons en compte les travailleurs déclarant ne pas savoir si un CHSCT est présent au non dans leur entreprise, 20.23 % des salariés des entreprises de 1 à 4 employés déclarent la présence d'un CHSCT et 27.96 % des travailleurs des entreprises embauchant entre 5 et 9

salariés. Des analyses statistiques réalisées par la DARES à partir d'enquête antérieures (Conditions de Travail, 2005) révèlent des chiffres inférieurs. En effet, l'analyse des données de l'enquête « Conditions de Travail » (2005) révèle, par exemple que 15 % des individus employés dans une entreprise de 1 à 9 salariés, du secteur privé ou dans la fonction publique (hors fonction publique d'État et territoriale) déclarent la présence d'un CHSCT. Les chiffres relatifs à la présence de CHSCT (en 2005 et 2013) nous paraissent assez élevés. Nous réalisons donc des tests de robustesse dans la suite des analyses en incluant et excluant les travailleurs se déclarant embauchés dans les plus petites entreprises et bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT.

Tableau 5.2 – Réponse à la question « *Votre établissement est-il couvert par un Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) ?* », en fonction de la taille déclarée des entreprises

| CHSCT | Taille de l'entreprise ou de l'établissement du salarié | | | | Total |
|---|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 1 à 4 | 5 à 9 | 10 à 19 | 20 à 49 | |
| Non (échantillon d'étude) | 559 70.94 % | 576 61.15 % | 441 47.73 % | 457 33.02 % | 2 033 50.35 % |
| Non (échantillon incluant les NSP) | 559 49.38 % | 576 44.00 % | 441 33.06 % | 457 24.46 % | 2 033 36.03 % |
| Oui (échantillon d'étude) | 229 29.06 % | 366 38.85 % | 483 52.27 % | 927 66.98 % | 2 005 49.65 % |
| Oui (échantillon incluant les NSP) | 229 20.23 % | 366 27.96% | 483 36.21% | 927 49.63% | 2 005 35.53% |
| NSP | 344 30.39 | 367 28.04 | 410 30.73 | 484 25.91 | 1 605 28.44 |
| Total (échantillon d'étude) | 788 100.00 % | 942 100.00 % | 924 100.00 % | 1,384 100.00 % | 4 038 100.00 % |
| Total (échantillon incluant les NSP) | 1 132 100.00 % | 1 309 100.00 % | 1 334 100.00 % | 1 868 100.00 % | 5 643 100.00 % |

Un premier croisement de la variable de traitement avec les variables mesurant la prévention déclarée par les travailleurs est présenté dans le tableau 5.3.

Tableau 5.3 - Déclaration des actions de prévention par les travailleurs en fonction de la réponse à la question « *Votre établissement est-il couvert par un Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) ?* »

| CHSCT | Au cours des 12 derniers mois, avez-vous reçu une information sur les risques que votre travail fait courir à votre santé ou votre sécurité ? | Au cours des 12 derniers mois, avez-vous bénéficié d'une formation à la sécurité dispensée par votre entreprise / administration ? | Au cours des douze derniers mois, avez-vous eu connaissance d'un document rédigé par la direction et décrivant les risques liés au travail dans votre établissement (DUER) ? | Au cours des 12 derniers mois, le médecin du travail ou de prévention a-t-il visité votre unité de travail ? | Pour préserver votre sécurité ou votre santé dans votre travail, disposez-vous de consignes ou d'instructions écrites, en dehors des consignes d'évacuation en cas d'incendie ? | <i>Possibilité d'appliquer totalement les consignes et instructions écrites disponibles</i> |
|--------------|--|---|---|---|--|--|
| Non | 20.95 % | 11.90 % | 15.40 % | 13.28 % | 25.92 % | 73.62 % |
| Oui | 40.60 % | 36.26 % | 37.66 % | 23.94 % | 55.51 % | 75.11 % |

Parmi les individus ayant déclaré la présence d'un CHSCT dans l'entreprise qui les embauche, nous remarquons que 40.60 % affirment également avoir reçu, au cours des douze derniers mois, une information sur les risques que le travail fait courir à la santé ou la sécurité. En comparaison, seulement 20.95 % des travailleurs indiquant l'absence de CHSCT déclarent avoir reçu le même type d'information. Les résultats vont dans le même sens pour l'ensemble des variables de prévention testées, c'est-à-dire la formation à la sécurité, la connaissance de la rédaction d'un Document Unique d'Evaluation des Risques (DUER), la visite du médecin au sein de l'entreprise et la présence de consignes de sécurité hors consignes d'évacuation en cas d'incendie. Concernant cette dernière mesure, il existe une différence d'exposition déclarée entre les deux groupes. Cependant, quand ces consignes existent au sein des entreprises déclarées comme ne bénéficiant pas de CHSCT, elles peuvent être autant appliquées de manière totale dans les deux groupes.

2.2. Les variables de résultat

Plusieurs indicateurs sont utilisés comme proxy de la situation de SST dans cette recherche. Dans un premier temps, nous analysons l'effet de la présence d'un CHSCT sur l'état de santé autodéclaré des travailleurs. Dans un second temps, nous nous concentrons sur la situation psychosociale au travail en étudiant les niveaux déclarés d'exposition à six dimensions de RPS classées par le Collège d'expertise (Gollac et Bodier, 2011).

2.2.1. L'état de santé autodéclaré

Nous utilisons trois variables différentes pour tester l'effet de la présence d'un CHSCT sur l'état de santé.

Le premier indicateur de santé évalue l'effet déclaré du travail sur la santé. Les individus répondent à la question : « *Pensez-vous que votre travail influence votre santé ?* ». L'indicateur prend la forme d'une variable binaire égale à 1 si le travailleur répond « *Oui, mon travail est plutôt mauvais pour ma santé* » et 0 s'il répond « *Non, mon travail n'influence pas ma santé* » ou « *Oui, mon travail est plutôt bon pour ma santé* ». Nous nous attendons à une différence estimée négative, c'est-à-dire à ce que les individus traités aient une probabilité plus faible de déclarer une influence négative du travail sur leur santé.

Le second indicateur est un indicateur d'état de santé général autodéclaré mesuré par la question : « *Comment jugez-vous votre état de santé général ?* ». Les réponses sont recueillies sur une échelle de Likert en cinq points allant de « *très bon* » à « *très mauvais* ». Nous dichotomisons la variable pour obtenir une variable binaire égale à 1 si l'individu déclare une mauvaise ou très mauvaise santé, et 0 sinon. De la même manière, nous nous attendons à un effet du traitement négatif, c'est-à-dire à ce que les individus traités aient une probabilité plus faible de déclarer un état de santé général dégradé.

Le dernier indicateur utilisé est un indicateur de bien-être psychologique, construit sur le modèle du WHO-5 (Bech, 2004). Pour construire cet indicateur, nous utilisons cinq questions relatives aux sentiments quotidiens. Les salariés répondent à la question suivante, « *A quelle fréquence avez-vous ressenti les affirmations suivantes, au cours des deux dernières semaines dans votre vie de tous les jours, au travail et en dehors ? (0 - Tout le temps ; 1 - La plupart du temps ; 2 - Plus de la moitié du temps ; 3- Moins de la moitié du temps ; 4 - De temps en temps ; 5 - Jamais)*

- *a) Je me suis senti(e) bien et de bonne humeur ;*
- *b) Je me suis senti(e) calme et tranquille ;*
- *c) Je me suis senti(e) plein(e) d'énergie et vigoureux(se) ;*
- *d) Je me suis réveillé(e) en me sentant frais(che) et dispos(e) ;*
- *e) Ma vie quotidienne a été remplie de choses intéressantes »*

A partir de ces cinq items, nous construisons une variable de score que nous dichotomisons pour obtenir une variable égale à 1 si le score du travailleur est supérieur à la médiane de l'échantillon, et 0 sinon. De la même manière nous nous attendons à une différence d'exposition négative entre groupe traité et groupe de traitement après contrôle des différences par les caractéristiques observables (après appariement par la méthode du score de propension). En d'autres termes, il est moins probable que les individus traités déclarent les signes d'une qualité de vie dégradée.

Le tableau 5.4 décrit les premières analyses réalisées sur ces variables et notamment les différences d'exposition entre groupe de traitement et groupe de contrôle.

Tableau 5.4 - Statistiques descriptives des variables de santé en fonction du groupe de traitement

| Variable | | Echantillon global | CHSCT=0 | CHSCT=1 |
|--|----------|--------------------|-------------|-------------|
| Influence négative déclarée du travail sur santé | Non | 70.78 % | 71.91 % | 69.63 % |
| | Oui | 29.22 % | 28.09 % | 30.37 % |
| Santé générale auto déclarée | Bonne | 75.01 % | 76.29 % | 73.72 % |
| | Mauvaise | 24.99 % | 23.71 % | 26.28 % |
| Bien-être psychologique auto déclaré | Bon | 47.94 % | 48.60 % | 47.28 % |
| | Mauvais | 52.06 % | 51.40 % | 52.72 % |
| N | | 4038 | 2033 | 2005 |

Notes : Le tableau représente les pourcentages pour chacune des modalités et en fonction de la déclaration de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise.

Les salariés bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT déclarent une influence négative du travail sur leur santé légèrement supérieure par rapport aux salariés des entreprises sans CHSCT (30.37 % pour le groupe traité *versus* 28.09 % pour le groupe de contrôle). De la même manière, les travailleurs employés dans des entreprises avec CHSCT indiquent un état de santé général plus dégradé que leurs homologues des entreprises sans CHCST (26.28 % pour le groupe traité *versus* 23.71 % pour le groupe de contrôle), ainsi qu'un état de bien-être psychologique plus faible (52.72 % pour le groupe traité *versus* 51.40 % pour le groupe de contrôle). Cependant, les tests de comparaison de proportions présentés dans l'annexe 5.1 révèlent qu'aucune de ces différences n'est significative.

2.2.2. Les risques psychosociaux perçus

Nous utilisons l'exposition aux six dimensions de RPS classées par Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (Gollac et Bodier, 2011) pour tester l'effet de la présence d'un CHSCT sur les niveaux déclarés de RPS.

De la même manière que nous l'avons fait dans le chapitre 2, nous basons la construction de nos variables d'exposition sur des Analyses des Correspondances Multiples (ACM) (Greenan et Mairesse, 2006 ; Greenacre, 2007 ; Guillemot et Kocoglu, 2010). Les six indicateurs d'exposition (i.e. l'intensité du travail, les exigences émotionnelles, le manque d'autonomie, les rapports sociaux dégradés, les conflits de valeurs et l'insécurité économique) sont construits à l'aide de la méthode de construction *a priori* telle qu'elle est décrite par Davies (2015).

Suivant cette méthode, nous procédons comme suit :

- (i) Nous sélectionnons les items rattachés à chacune des six dimensions d'exposition aux RPS de l'enquête « Conditions de Travail » suivant les recommandations des experts de la DARES ;
- (ii) Ces items sont ensuite dichotomisés sous forme de variables « non exposé/exposé » (0/1) ;
- (iii) Enfin, une ACM portant sur l'ensemble des variables correspondant à la dimension est réalisée afin de créer des indicateurs synthétiques d'exposition en utilisant les coordonnées des variables sur le premier axe.

A titre indicatif, les différents items inclus dans chaque dimension d'exposition aux RPS et ayant donné lieu à une ACM ont été exposés en détails dans l'annexe 3.1. Les nuages de points issus des différents ACM sont présentés dans l'annexe 5.2.

Pour chacune des six dimensions d'exposition, les variables continues obtenues sont normalisées sur une échelle allant de 0 à 10 pour faciliter la lecture et la comparaison des résultats⁶⁹⁷⁰. Les individus les plus exposés aux RPS sont ceux dont les scores de RPS les plus élevés et inversement pour les individus ayant les scores d'exposition les plus faibles.

Les premières analyses statistiques réalisées sur ces variables indiquent des différences d'exposition significatives entre les individus bénéficiant du traitement et le groupe de contrôle. Ces différences sont mises en lumière dans le tableau 5.5.

⁶⁹ Les individus les plus exposés sont représentés sur la partie gauche des nuages des modalités. Nous avons donc inversé les variables quantitatives issues de l'ACM afin que les scores les plus élevés correspondent aux individus les plus exposés à la dimension de RPS considérée.

⁷⁰ Nous avons également construit des variables d'exposition aux six dimensions d'exposition aux RPS en nous appuyant sur une approche plus simple et directe. Nous avons donné un poids égal à chacun des facteurs contribuant à l'exposition aux RPS en sommant les items dichotomiques relatifs à chaque dimension, puis en les harmonisant sur une échelle de 0 à 10. Ces variables de score sont utilisées, dans la suite de nos analyses afin de tester la robustesse de nos résultats.

Tableau 5.5 - Statistiques descriptives des variables continues d'exposition aux RPS en fonction du groupe de traitement

| | Echantillon global | CHSCT=0 | CHSCT=1 |
|---------------------------------------|-----------------------|------------------|------------------|
| Variable | Moyenne | Moyenne | Moyenne |
| Intensité au travail (Dim1_ACM) | 3.752 (2.321) | 3.511 (2.235) | 3.996 (2.381) |
| Exigences émotionnelles (Dim2_ACM) | 3.091 (2.157) | 2.768 (2.008) | 3.418 (2.253) |
| Manque d'autonomie (Dim3_ACM) | 2.543 (1.731) | 2.382 (1.705) | 2.706 (1.742) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4_ACM) | 1.367 (1.579) | 1.385 (1.635) | 1.348 (1.520) |
| Conflits de valeurs (Dim5_ACM) | 2.154 (2.027) | 2.173 (2.073) | 2.135 (1.981) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6_ACM) | 1.835 (1.888) | 1.607 (1.777) | 2.066 (1.969) |
| <i>N</i> | 4038 | 2033 | 2005 |

Notes : écart-type entre parenthèses.

Comme nous le remarquons, les individus du groupe de traitement déclarent une exposition légèrement supérieure pour les dimensions relatives à l'intensité au travail, au manque d'autonomie et à l'insécurité socioéconomique. Les tests de moyennes révèlent que ces différences sont significatives. Au contraire, le groupe de contrôle déclare être significativement plus exposé aux exigences émotionnelles. Les tests de moyennes sont présentés en détails dans l'annexe 5.3.

2.3. Les variables incluses dans l'estimation du score de propension

L'estimation d'un modèle de *matching* telle que nous l'envisageons nécessite la sélection d'un ensemble de co-variables permettant l'estimation du score de propension. Ces co-variables doivent influencer à la fois la probabilité de participer au traitement et les variables de résultat, sans être elles-mêmes affectées par le traitement. Nous avons fait le choix de mettre en place deux spécifications distinctes.

Le premier modèle inclut, dans le vecteur de co-variables X_i , des variables évaluant les caractéristiques sociodémographiques du travailleur telles que l'âge, le genre, le niveau

d'éducation, la situation maritale, le revenu mensuel, la présence d'enfants de moins de 3 ans dans le ménage et la présence de maladies chroniques. Nous ajoutons également des caractéristiques de l'entreprise et du secteur d'activité, telles que la taille de l'entreprise⁷¹ et le taux de syndicalisation sectoriel en 2013. Ces deux groupes de variables permettent d'estimer notre modèle de base.

Nous faisons le choix de mettre en place une seconde spécification visant à améliorer l'estimation du score de propension. Pour cela, nous incluons à la spécification de base, les caractéristiques de l'emploi et du poste de travail en 2013, à savoir, le temps de travail (temps partiel *versus* temps plein), la stabilité du contrat (CDI *versus* contrat précaire (CDD⁷², contrat saisonnier et intérim)), le niveau de risques physiques et les contraintes temporelles et d'organisation du temps de travail subis par le salarié⁷³. Cette seconde spécification permet de tester la robustesse de notre modèle de base⁷⁴.

Le tableau 5.6 détaille les statistiques descriptives des variables incluses dans l'estimation du score de propension en comparant les individus bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT et ceux n'en bénéficiant pas. Nous remarquons que les individus du groupe traité et ceux du groupe de contrôle se révèlent très proches concernant l'ensemble des caractéristiques sociodémographiques ainsi que sur les caractéristiques de l'emploi et du poste de travail. En revanche, la taille des entreprises et le taux de syndicalisation sont significativement supérieurs quand un CHSCT est présent dans l'entreprise.

⁷¹ Nous avons fait le choix de linéariser cette variable afin de lisser les différents seuils caractérisant initialement la variable.

⁷² CDI : Contrat à durée indéterminée. CDD : Contrat à durée déterminée.

⁷³ Les variables d'exposition aux contraintes physiques et aux contraintes horaires et d'organisation du temps de travail sont construites de façon similaire à celles des expositions aux six dimensions d'exposition aux RPS. Les items inclus dans la construction de ces variables de contrôle et les nuages des modalités issues des ACM sont présentées dans l'annexe 3.3.

⁷⁴ Cette spécification peut être sujette à un biais de causalité inverse entre la présence d'un CHSCT et les conditions d'emploi et de travail. Ces dernières peuvent conduire à la mise en place d'un CHSCT, lui-même pouvant par la suite apporter une amélioration de ces conditions. C'est notamment le cas pour les risques physiques qui pourraient diminuer en présence de CHSCT. Pour éviter ce risque de causalité inverse, l'idéal serait de disposer des valeurs de ces variables avant l'instauration du CHSCT. Ces données ne sont pas disponibles dans l'enquête « Condition de Travail ». Néanmoins la causalité inverse dans le cas des risques physiques ne semble pas se vérifier ou être d'ampleur limitée dans la mesure où la présence d'un CHSCT ne semble pas significativement expliquer la déclaration de la présence d'un CHSCT dans l'entreprise (cf. tableau 5.7, p. 269).

Tableau 5.6 - Statistiques descriptives des variables incluses dans l'estimation du score de propension en fonction du groupe de traitement

| Variable | | Echantillon global | CHSCT=0 | CHSCT=1 |
|---|-------------------|--------------------|---------------|----------------|
| Age | | 40.990 | 40.553 | 41.433 |
| Sexe | Homme | 50.22 % | 52.43 % | 47.98 % |
| | Femme | 49.78 % | 47.57 % | 52.02 % |
| Diplôme | Sans diplôme | 16.22 % | 14.56 % | 17.91 % |
| | CAP/BEP | 29.59 % | 29.32 % | 29.88 % |
| | Bac | 19.69 % | 20.81 % | 18.55 % |
| | Bac +2 | 16.67 % | 15.74 % | 17.61 % |
| | Supérieur à bac+2 | 17.83 % | 19.58 % | 16.06 % |
| Etat matrimonial | Marié | 47.65 % | 48.75 % | 46.53 % |
| | Seul | 52.35 % | 51.25 % | 53.47 % |
| Revenu mensuel | <2000 | 21.67 % | 21.05 % | 22.29 % |
| | [2000 ;4000] | 61.09 % | 61.39 % | 60.80 % |
| | >4000 | 17.24 % | 17.56 % | 16.91 % |
| Enfant de moins de 3 ans | Enfant(s) | 13.65 % | 14.17 % | 13.12 % |
| | Sans enfant | 86.35 % | 85.83 % | 86.88 % |
| Maladie chronique | Non | 75.78 % | 75.85 % | 75.71 % |
| | Oui | 24.22 % | 24.15 % | 24.29 % |
| Type d'horaire | Complets | 81.87 % | 81.06 % | 82.69 % |
| | Partiels | 18.13 % | 18.94 % | 17.31 % |
| Type de contrat | Stable | 92.27 % | 93.06 % | 91.47 % |
| | Précaire | 7.73 % | 6.94 % | 8.53 % |
| Expositions risques physiques | | 3.593 (2.940) | 3.513 (3.014) | 3.674 (2.861) |
| Expositions aux contraintes horaires | | 1.965 (1.616) | 1.792 (1.524) | 2.139 (1.687) |
| Taux de syndicalisation du secteur | | 10.506 (6.050) | 9.160 (5.387) | 11.871 (6.372) |
| Taille de l'entreprise | | 2.402 (1.003) | 2.111 (.984) | 2.697 (.934) |
| N | | 4 028 | 2 033 | 2 005 |

Notes : Le tableau représente les pourcentages pour chacune des modalités et en fonction de la déclaration de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise. Moyenne pour les variables continues, écart-type entre parenthèses.

Section 3 - Stratégie empirique

Cette section a pour objectif premier de présenter la méthode d'estimation et les conditions principales qui doivent être vérifiées pour mettre en place une estimation *via* la méthode de *matching* avec appariement par le score de propension (§1). Nous expliquons ensuite la technique utilisée pour estimer le score de propension (§2). Nous terminons en présentant les différentes techniques de *matching* mises en œuvre ainsi que les vérifications nécessaires permettant de juger de la qualité de l'appariement entre le groupe traité et le groupe de contrôle (§3).

1. La méthode d'estimation

Nous considérons la présence d'un CHSCT dans l'entreprise comme variable de traitement. Les travailleurs employés dans une entreprise où un CHSCT est présent forment le groupe traité, alors que les travailleurs employés dans une entreprise sans CHSCT constituent le groupe de contrôle. Soit D_i , la variable muette, indicatrice du traitement, égale à 1 si le travailleur i est dans le groupe traité, et 0 sinon. Pour chaque individu, il existe donc une paire de résultats potentiels, Y_{i0} pour le résultat du travailleur i ne bénéficiant pas du traitement et Y_{i1} pour le résultat du travailleur i bénéficiant du traitement. La variable d'intérêt observée quand $D_i = 1$ est égale à $Y_{i1}(D = 1)$, alors que $Y_{i0}(D = 1)$ est le résultat potentiel pour le même travailleur i s'il était employé dans une entreprise sans CHSCT. L'effet moyen du traitement sur les traités (ATT⁷⁵) est défini comme suit :

$$ATT = E[Y_{i1} - Y_{i0} | D_i = 1] = E[Y_{i1} | D_i = 1] - E[Y_{i0} | D_i = 1] \quad (5.1)$$

L'ATT mesure la différence dans le résultat d'intérêt résultant du traitement du travailleur i . Cependant, en pratique il est impossible d'observer $Y_{i0}(D_i = 1)$ dans le groupe non traité. Chaque travailleur est exposé à une unique situation de traitement, $D_i = 0$ si le travailleur i est inclus au groupe de contrôle et $D_i = 1$, si le travailleur i reçoit le traitement. Dans un scénario expérimental, $E[Y_{i0} | D_i = 1] = E[Y_{i0} | D_i = 0]$, les résultats pour les observations non traitées

⁷⁵ « Average treatment effect on treated »

peuvent être remplacés par ceux des observations traitées pour estimer le contrefactuel. Cependant dans un scénario non-expérimental, le fait de travailler dans une entreprise disposant d'un CHSCT est probablement non aléatoire, de sorte que nous ne pouvons pas comparer les résultats moyens de l'échantillon entre le groupe traité et le groupe témoin. En effet, l'affectation dans le traitement peut être influencée par des facteurs affectant également le résultat Y_i . Cette affectation non aléatoire entraîne un problème de sélection pouvant conduire à des estimations biaisées de l'ATT.

Les méthodes de *matching* supposent généralement qu'il existe un ensemble de caractéristiques observables X_i , de telle sorte que les résultats sont indépendants de l'assignation au traitement conditionnellement à X_i (Imbens et Wooldridge, 2007). Pour cela, l'hypothèse d'indépendance conditionnelle (CIA) doit être vérifiée :

$$Y_{i0}, Y_{i1} \perp D_i \mid X_i \quad (5.2)$$

où X_i est un vecteur de co-variables influençant à la fois le fait de travailler dans une entreprise bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT et les variables de résultat.

Nous utilisons donc le *matching* avec appariement par score de propension (« *Propensity Score Matching* », PSM) pour traiter le biais d'auto-sélection. Avec cette méthode, le contrôle des potentiels facteurs observables confondants permet d'attribuer au traitement les différences dans le résultat d'intérêt entre les salariés traités et non traités, présentant des caractéristiques similaires (Caliendo et Kopeinig, 2008). Dans la méthode par score de propension, l'appariement s'effectue *via* une variable résumant l'information de l'ensemble des co-variables X_i - le score de propension - ce qui s'avère plus simple quand le nombre de co-variables est important.

La méthode que nous utilisons implique que pour toutes les valeurs de X_i , il existe une probabilité positive d'assignation au traitement, $p(X_i)$, pour les individus traités et non traités. Cette condition de support commun garantit que pour chaque travailleur non-traité, il existe un individu traité présentant des caractéristiques proches en termes de score de propension :

$$0 < \Pr(D_i = 1 \mid X_i) < 1 \quad (5.3)$$

Comme l'ont démontré Rosenbaum et Rubin (1983), si $P(X_i) \subset (0, 1]$, cela implique :

$$Y_{i0}, Y_{i1} \perp D_i \mid p(X_i) \quad (5.4)$$

Ainsi, le résultat non observé des individus traités $Y_{i0}(D = 1)$ conditionnellement à $p(X_i)$, coïncide avec le résultat observé des individus non-traités $Y_{i0}(D = 0)$. Si les hypothèses d'indépendance conditionnelle et de support commun sont vérifiées, alors, nous pouvons approximer les résultats des individus traités par ceux des travailleurs non traités. L'ATT est donc estimé comme suit :

$$ATT = E[Y_{i1} \mid D_i = 1, p(X_i)] - E[Y_{i0} \mid D_i = 0, p(X_i)] \quad (5.5)$$

2. Estimation du score de propension

Le score de propension est la probabilité de travailler dans une entreprise disposant d'un CHSCT, conditionnellement à X_i , vecteur de co-variables influençant à la fois la participation au traitement et les variables de résultat.

La qualité de l'estimation de l'ATT dépend de l'estimation du modèle de score de propension. Il est donc primordial de n'omettre aucune variable clé dans cette estimation (Heckman et *al.*, 1998). Les co-variables X_i incluses doivent influencer à la fois la probabilité de participation au traitement, c'est-à-dire le fait de travailler dans une entreprise bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT, et les variables de résultat mesurant l'état de santé perçu et le niveau d'exposition déclaré aux risques professionnels (Smith et Todd, 2005). Le but de cette procédure est d'obtenir la probabilité de traitement, $p(X_i)$ qui équilibre toutes les co-variables entre les deux groupes de travailleurs, et non pas de prédire la probabilité de traitement la plus précise possible (Augurzky et Schmidt, 2001 ; Caliendo et Kopeining, 2008). L'estimation du score de propension prédit la probabilité de recevoir le traitement en fonction des caractéristiques X_i . Ainsi, cette estimation crée une variable unique qui résume l'information de toutes les co-variables. Il est nécessaire d'inclure dans le calcul du score de propension l'ensemble des variables ayant un impact significatif sur la probabilité d'être traité et sur les variables de résultat. Augmenter le nombre de variables incluses dans le vecteur X_i augmente la précision

de l'appariement mais réduit l'intervalle de support commun. Il est donc nécessaire d'arbitrer.

La variable de traitement étant une variable binaire, le score de propension est estimé *via* un modèle *Probit*.

3. Choix de la méthode de *matching*

Nous utilisons trois méthodes de *matching* par score de propension.

D'abord, nous utilisons la méthode du *Kernel*. Avec cette méthode, chaque individu traité est apparié avec toute la distribution des individus du groupe de contrôle avec des pondérations inversement proportionnelles à la distance en termes de score de propension.

Pour valider ces premiers résultats, nous nous basons sur le *Radius matching* qui fait correspondre chaque travailleur traité avec tous les travailleurs du groupe de contrôle situés à une certaine distance définie en termes de différence de score de propension. Nous considérons alternativement un rayon étroit ($r = .01$), un rayon moyen ($r = .05$) et un rayon large ($r = .1$).

Enfin, nous réalisons un appariement avec la méthode des plus proches voisins. Il en résulte que chaque individu traité est associé avec ses N plus proches voisins non-traités en termes de score de propension (nous considérons $N = 1, 2$ et 3).

L'appariement est réussi s'il n'y a aucune différence dans les caractéristiques observables entre les travailleurs employés dans une entreprise bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT et les travailleurs employés dans des entreprises sans CHSCT, après appariement par le score de propension (Imbens, 2004). Pour évaluer la qualité de l'appariement, nous utilisons l'indicateur de biais standardisé. Cet indicateur indique si les biais de sélection initialement observés sont réduits après l'appariement. Ainsi, nous comparons les pourcentages entre les groupes traités et de traitement avant et après l'appariement afin de s'assurer que les différences significatives initialement ne le sont plus (Lecocq et al., 2014)⁷⁶. Le biais doit être inférieur à 5 % après

⁷⁶ Le pourcentage de réduction du biais est calculé de la manière suivante : « le biais est d'abord calculé sur l'échantillon non apparié en divisant la différence des moyennes entre individus traités et non traités par l'écart-type commun de l'échantillon ; le biais est de nouveau calculé après appariement. Au numérateur figure la

l'appariement pour attester de sa bonne qualité. Les tests d'égalité de moyennes (T-test) peuvent compléter l'évaluation de la qualité de l'appariement. Ils doivent être non significatifs après l'appariement pour permettre la validation de l'hypothèse CIA.

Section 4 - Résultats

Cette section a pour objectif de présenter les résultats obtenus suite à l'analyse de la relation entre la présence déclarée d'un CHSCT et la situation de SST perçue par les salariés dans les entreprises de moins de cinquante salariés. D'abord, nous présentons les résultats de l'estimation du score de propension *via* la mise en place du modèle *Probit* (§1). Ensuite, nous détaillons les résultats des différentes estimations réalisées en *matching* ainsi que leur qualité à travers différents tests (§2). Enfin, nous développons les analyses de robustesse confirmant les résultats précédemment mis en lumière (§3).

1. Modèle de sélection

Rappelons que dans notre recherche, la variable de traitement indique si l'individu a déclaré la présence d'un CHSCT dans l'entreprise dans laquelle il est embauché, ou non. Nous modélisons donc la probabilité de déclarer la présence d'un CHSCT dans l'entreprise. Le vecteur de co-variables X_i , choisi pour l'estimation du modèle de score de propension de base (spécification 1) inclut les caractéristiques sociodémographiques de l'individu, ainsi que les caractéristiques de l'entreprise et du secteur d'activité. Notre seconde spécification (spécification 2) comprend, en plus des deux groupes de variables précédemment inclus, les caractéristiques de l'emploi et du poste de travail en 2013. Les résultats de l'estimation du score de propension avec un modèle *Probit* sont reportés dans le tableau 5.7. Les résultats de la première et seconde spécification sont respectivement détaillés dans les colonnes (1) et (2) du tableau 5.7.

Les coefficients des co-variables n'ont pas d'interprétation comportementale (Dehejia et Wahba, 2002) mais il convient de noter que la plupart d'entre eux sont significatifs. A titre illustratif,

différence des moyennes des individus traités et témoins dans l'échantillon apparié, alors que c'est l'écart-type commun de l'échantillon non apparié qui est utilisé au dénominateur. Enfin, la réduction du biais est obtenue par la différence entre ces deux biais » (Lecocq et al., 2014 : 92).

ces résultats de première étape suggèrent que les individus les plus éduqués et travaillant dans une entreprise de moins de cinquante salariés ont une probabilité inférieure de déclarer la présence d'un CHSCT. Les caractéristiques de l'entreprise et du secteur affectent significativement et positivement la déclaration de présence d'un CHSCT. Autrement dit, les individus travaillant dans les entreprises de taille plus importante et où le taux de syndicalisation sectoriel est le plus fort ont une probabilité supérieure de déclarer la présence d'un CHSCT dans leur entreprise. Concernant les caractéristiques de l'emploi et du poste de travail, introduites dans la deuxième spécification du score de propension, seul le fait d'avoir un contrat précaire et les contraintes horaires et d'organisation du temps de travail semblent affecter significativement et positivement la probabilité de déclarer la présence d'un CHSCT.

Tableau 5.7 - Estimation du score de propension, modèle *Probit*

| Variable | Modèle <i>Probit</i> (1) | Modèle <i>Probit</i> (2) |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Age | .001 (.002) | .004*(.002) |
| Sexe | | |
| Homme | réf. | réf. |
| Femme | .099**(.042) | .154***(.047) |
| Niveau d'éducation | | |
| 0 ⁷⁷ | réf. | réf. |
| 1 | -.095 (.064) | -.086 (.064) |
| 2 | -.196***(.071) | -.160**(.073) |
| 3 | -.090 (.075) | -.023 (.078) |
| 4 | -.366***(.077) | -.299***(.080) |
| Situation maritale | | |
| En couple | réf. | réf. |
| Célibataire | .074*(.046) | .066 (.046) |
| Revenu mensuel | | |
| <2000 | réf. | réf. |
| [2000 ;4000] | -.095*(.055) | -.084 (.055) |
| >4000 | -.091 (.073) | -.065 (.074) |
| Enfants de moins de 3 ans | | |
| Au moins 1 enfant | réf. | réf. |
| 0 | .008 (.064) | -.003 (.064) |
| Maladie chronique | | |
| Non | réf. | réf. |
| Oui | -.052 (.049) | -.075 (.050) |
| Taille de l'entreprise | .357***(.021) | .352***(.021) |
| Taux de syndicalisation sectoriel en 2013 | .041***(.004) | .040***(.004) |
| Temps de travail | | |
| Temps plein | - | réf. |
| Temps partiel | - | -.080 (.058) |
| Type de contrat | - | |
| Contrat stable | - | réf. |
| Contrat précaire | - | .199***(.080) |
| Risques physiques en 2013 | - | .013 (.009) |
| Contraintes horaires | - | .069***(.013) |
| Constante | -1.213***(.140) | -1.539***(.160) |
| <i>N</i> | 4038 | 4038 |
| <i>Pseudo R²</i> | .096 | .103 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

⁷⁷ 0 - Aucun diplôme, CEP (certificat d'études primaires) ou diplôme étranger de même niveau , brevet des collèges, BEPC, brevet élémentaire ou diplôme étranger de même niveau ; 1 - CAP, BEP ou diplôme de ce niveau ; 2 - Baccalauréat technologique ou professionnel ou diplôme de ce niveau , baccalauréat général (séries A, B, C, D, E, ES, L, S), brevet supérieur, capacité en droit, DAEU, ESEU ou diplôme étranger de même niveau ; 3 - Diplôme de niveau Bac+2 ; 4 - Diplôme de niveau bac +3 ou bac +4 (licence, licence professionnelle, maîtrise, master, etc.), diplôme de niveau supérieur à bac+4 (master 2, DES, DEA, DESS, doctorat, diplôme d'une grande école).

2. Résultats des estimations en *matching*

Les tableaux 5.8 et 5.9 présentent les ATT pour nos différentes variables de résultat, à savoir les trois indicateurs de santé autoévaluée et les niveaux déclarés d'exposition aux RPS. Le tableau 5.8 (p.274) détaille les ATT calculés à partir de l'appariement par le score de propension *via* la première spécification en *Probit* (1) et le tableau 5.9 (p.275) s'appuie sur le score de propension de la seconde spécification (2).

Les résultats de l'estimation par la méthode du *Kernel* ne révèlent aucun effet significatif de la présence d'un CHSCT sur la déclaration de l'influence potentiellement néfaste que le travail peut avoir sur la santé. De plus, il n'existe aucun effet significatif de la présence d'un CHSCT sur les déclarations des travailleurs vis-à-vis de leur état de santé (tableau 5.8, colonne 1). En d'autres termes, les travailleurs employés dans une entreprise de moins de cinquante salariés disposant d'un CHSCT ne déclarent pas significativement un état de santé plus dégradé ou meilleur que les individus non traités. Les différents types de *matching* mis en œuvre corroborent les résultats trouvés par la méthode du *Kernel*. Ces résultats ne sont pas conformes à ceux habituellement observés dans la littérature (Coutrot, 2009 ; Bouville, 2016). En effet, la variable mesurant l'influence du travail sur la santé se révèle significative dans les études traitant du cas français, montrant que la présence de l'instance permet une prise de conscience des travailleurs sur les effets néfastes que peut avoir le travail sur leur santé (effet « connaissance »). Cependant, notre étude s'attache à analyser le cas particulier des entreprises de moins de cinquante salariés, ce qui n'est pas le cas des études existantes. Dans notre cas, la création d'un CHSCT n'est pas obligatoire et dépend essentiellement de l'attitude bienveillante de la direction et de son engagement à l'égard des problématiques de SST. Ce degré d'engagement plus fort de la direction dans les entreprises de moins de cinquante salariés bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT pourrait expliquer l'effet non significatif que nous obtenons sur les variables de santé. En effet, au-delà d'un effet « connaissance » joué par l'instance qui déboucherait uniquement sur davantage de conscience des effets négatifs du travail sur la santé. Nous pouvons penser que ces entreprises plus engagées vis-à-vis de la SST peuvent davantage s'appuyer sur l'expertise du CHSCT dans leurs décisions. Ainsi, la meilleure connaissance peut aboutir à davantage de mesures de prévention acceptées par l'entreprise (effet « pouvoir » du CHSCT). L'effet « connaissance » et l'effet « pouvoir » se neutralisent conduisant à un effet non significatif de la présence du CHSCT sur la perception de l'influence négative du travail sur la santé.

Au contraire dans les entreprises de plus de cinquante salariés, dès lors que la demande de création de CHSCT est formulée par les représentants des salariés, l'instance sera vraisemblablement mise en place du fait de l'obligation légale qui incombe à l'employeur. La présence d'un CHSCT n'est donc pas le signe d'un engagement de l'employeur sur les questions de SST dans la mesure où ce dernier ne peut légalement pas refuser la création de l'instance. Les études analysant l'effet du CHSCT sur des échantillons incluant majoritairement des entreprises de plus de cinquante salariés concluent que les salariés déclarent une influence significativement plus néfaste du travail sur leur santé, synonyme de l'effectivité de l'effet « connaissance » joué par l'instance. Cet effet significatif peut être le signe que la présence d'un CHSCT n'entraîne pas suffisamment de prévention pour aboutir à un niveau d'exposition aux risques professionnels plus faible. Le pouvoir d'influence des CHSCT dans les entreprises où la mise en place de l'instance est obligatoire peut donc être plus faible que dans les entreprises où la direction est engagée vis-à-vis de la SST.

La déclaration de la présence d'un CHSCT n'a pas d'effet positif sur l'état de santé déclaré des salariés. Cependant, rien n'exclut que le CHSCT ne joue aucun rôle, cet effet non significatif semble être le signe d'un effet « connaissance » positif et d'un effet « pouvoir » négatif se neutralisant et conduisant à un effet global sur la perception de la santé non significatif. L'effet « connaissance » permet aux travailleurs de déclarer une influence néfaste du travail sur la santé, un état de santé général ou de bien-être psychologique plus dégradé. Du fait de l'engagement plus faible de la direction sur les questions de SST dans les entreprises où l'obligation légale prévaut, le CHSCT ne dispose pas d'un « pouvoir » d'action effectif permettant la réduction des perceptions négatives, liées à une amélioration de la situation de SST dans l'entreprise, comme cela peut être le cas dans les entreprises de moins de cinquante salariés pour lesquelles la direction est plus engagée.

Concernant les expositions aux RPS, plusieurs effets significatifs sont trouvés dans le cas des entreprises de moins de cinquante salariés (tableau 5.8, colonne 1). Les différences d'exposition entre les deux groupes d'individus après contrôle des différences sur les caractéristiques observables révèlent des effets significatifs et positifs du traitement sur les niveaux d'exposition déclarés. Cela signifie que les individus employés dans les entreprises de moins de cinquante salariés bénéficiant de l'expertise du CHSCT déclarent des expositions supérieures à leurs homologues travaillant dans des entreprises sans CHSCT. Les différences estimées sont

positives et significatives pour quatre des six dimensions testées : (i) intensité du travail, (ii) exigences émotionnelles, (iii) manque d'autonomie et (iv) insécurité socioéconomique. Les travailleurs du groupe de traitement déclarent en moyenne des expositions à l'intensité au travail supérieures de .362 point de pourcentage par rapport aux individus non traités. De la même manière, ils déclarent respectivement des expositions moyennes supérieures de .501, .156, et .341 point de pourcentage aux exigences émotionnelles, au manque d'autonomie et à l'insécurité socioéconomique. La déclaration de la présence d'un CHSCT dans l'entreprise semble donc contribuer à augmenter les déclarations d'exposition à certaines dimensions de RPS. Ces résultats positifs et significatifs nous laissent penser que concernant les risques émergents, le CHSCT dispose essentiellement d'un effet « connaissance », permettant une ouverture d'esprit et une prise de conscience des travailleurs sur leur exposition à ces risques. L'instance ne semble pas assez armée pour conduire à la mise en œuvre d'actions de prévention suffisantes pour réduire l'exposition des travailleurs à ces quatre dimensions de RPS. La réduction de ces expositions nécessitant des modifications organisationnelles importantes. L'effet « pouvoir » est encore limité sur ces questions.

Ces résultats sont contraires à notre hypothèse de recherche selon laquelle le CHSCT contribue à améliorer la situation de SST. L'effet « pouvoir » ne semble pas assez important puisque les travailleurs ne ressentent pas une diminution de leur exposition. Or, ces effets positifs corroborent l'effectivité de l'effet « connaissance » joué par l'instance. En effet, les travailleurs bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT sont significativement plus nombreux à avoir conscience des risques auxquels ils sont exposés et peuvent donc les déclarer contrairement aux individus travaillant dans des entreprises sans CHSCT.

Concernant les dimensions des mauvais rapports sociaux au travail et des conflits de valeurs, des effets significatifs et négatifs sont trouvés. La déclaration de la présence d'un CHSCT semble significativement réduire l'exposition à ces deux dimensions de RPS. Les individus bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT dans leur entreprise semblent en moyenne moins exposés aux problèmes de relations sociales dans l'entreprise de .172 point de pourcentage par rapport aux individus du groupe de contrôle. Torp et Moen (2006) trouvent un résultat similaire dans le cas norvégien. La déclaration de la présence d'un CHSCT réduit également significativement la déclaration de conflits de valeurs de .184 point de pourcentage par rapport aux salariés du groupe de contrôle. Pour ces deux dimensions, l'effet « connaissance » semble être dominé par l'effet « pouvoir », puisque la présence d'un CHSCT permet de réduire

l'exposition perçue aux mauvais rapports sociaux au travail et aux conflits de valeurs. Ces deux résultats peuvent s'expliquer par la construction et/ou le renforcement d'un collectif de travail, permettant la discussion et l'amélioration des relations entre collègues et entre salariés et management. Le CHSCT dispose de l'effet « pouvoir » nécessaire à l'amélioration de la situation pour ces dimensions puisque l'instance est un lieu de dialogue privilégié entre les différents acteurs de l'entreprise, permettant le partage des informations et l'expression des travailleurs limitant ainsi l'isolement en cas de conflits. Les différentes spécifications confirment les résultats trouvés par la méthode *Kernel*.

Tableau 5.8 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir de la spécification (1) du score de propension

| | <i>Kernel Matching</i> | <i>Radius Matching</i> | | | <i>Plus proches voisins</i> | | |
|--|----------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|----------------|
| | (1) | (2) r=0,01 | (3) r=0,05 | (4) r=0,1 | (5) N=1 | (6) N=2 | (7) N=3 |
| Indicateurs de santé autodéclarée | | | | | | | |
| Influence du travail sur la santé | .013 (.016) | .014 (.017) | .014 (.016) | .018 (.016) | -.018 (.022) | .007 (.019) | .012 (.018) |
| Santé générale | .015 (.016) | .015 (.016) | .016 (.016) | .017 (.015) | .009 (.021) | .020 (.018) | .030* (.017) |
| Bien-être psychologique | .005 (.018) | .005 (.018) | .005 (.018) | .006 (.018) | -.006 (.024) | .015 (.021) | .011 (.020) |
| Exposition déclarée aux RPS | | | | | | | |
| Intensité au travail (Dim1_ACM) | .362*** (.083) | .326*** (.084) | .364*** (.083) | .382*** (.081) | .233** (.109) | .334*** (.097) | .316*** (.092) |
| Exigences émotionnelles (Dim2_ACM) | .501*** (.076) | .492*** (.077) | .503*** (.076) | .525*** (.074) | .427*** (.098) | .531*** (.087) | .526*** (.084) |
| Manque d'autonomie (Dim3_ACM) | .156** (.062) | .136** (.063) | .159** (.062) | .182*** (.061) | .104 (.082) | .146** (.073) | .136* (.069) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4_ACM) | -.172*** (.057) | -.179*** (.058) | -.172*** (.057) | -.157*** (.056) | -.219*** (.079) | -.176*** (.069) | -.165** (.065) |
| Conflits de valeurs (Dim5_ACM) | -.184*** (.073) | -.212*** (.075) | -.185** (.073) | -.176** (.072) | -.244** (.097) | -.157* (.086) | -.191** (.082) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6_ACM) | .341*** (.067) | .320*** (.068) | .342*** (.067) | .352*** (.065) | .304*** (.088) | .354*** (.078) | .349*** (.074) |
| N | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 |
| Observations traitées | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 |
| Observations contrôle | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Tableau 5.9 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir de la spécification (2) du score de propension

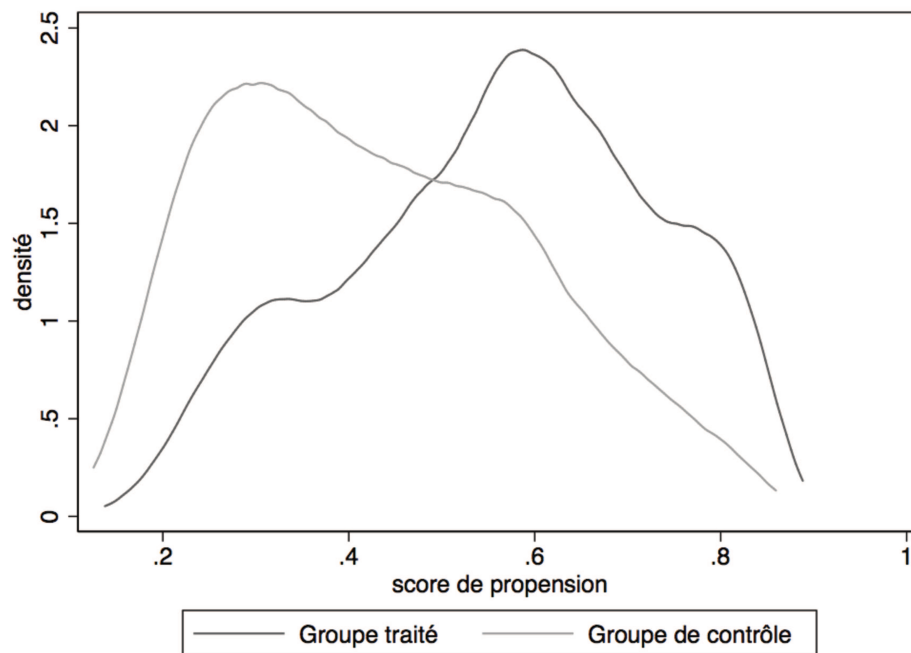
| | <i>Kernel Matching</i> | <i>Radius Matching</i> | | <i>Plus proches voisins</i> | | | |
|--|----------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| | (1) | (2) r=.01 | (3) r=.05 | (4) r=.1 | (5) N=1 | (6) N=2 | (7) N=3 |
| Indicateurs de santé autodéclarée | | | | | | | |
| Influence du travail sur la santé | .002 (.017) | .003 (.017) | .002 (.017) | .007 (.016) | .011 (.021) | -.001 (.019) | -.004 (.018) |
| Santé générale | .012 (.016) | .013 (.016) | .012 (.016) | .014 (.015) | .024 (.020) | .022 (.018) | .011 (.017) |
| Bien-être psychologique | -.0002 (.018) | -.003 (.018) | -.001 (.018) | .001 (.018) | -.013 (.024) | -.001 (.021) | .002 (.020) |
| Exposition déclarée aux RPS | | | | | | | |
| Intensité au travail (Dim1_ACM) | .303*** (.084) | .299*** (.085) | .301*** (.084) | .317*** (.082) | .379*** (.108) | .375*** (.096) | .341*** (.093) |
| Exigences émotionnelles (Dim2_ACM) | .409*** (.077) | .411*** (.078) | .409*** (.077) | .443*** (.075) | .336*** (.099) | .421*** (.088) | .383*** (.085) |
| Manque d'autonomie (Dim3_ACM) | .091 (.063) | .086 (.064) | .093 (.063) | .121** (.061) | .114 (.083) | .087 (.074) | .098 (.070) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4_ACM) | -.208 (.058) | -.212*** (.059) | -.208*** (.058) | -.192*** (.057) | -.205** (.081) | -.192*** (.070) | -.216*** (.066) |
| Conflits de valeurs (Dim5_ACM) | -.247*** (.074) | -.244*** (.076) | -.249*** (.074) | -.225*** (.073) | -.178* (.099) | -.176** (.087) | -.197** (.083) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6_ACM) | .310*** (.068) | .297*** (.068) | .310*** (.068) | .325*** (.066) | .339*** (.089) | .348*** (.078) | .340*** (.075) |
| N | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 |
| Observations traitées | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 |
| Observations contrôle | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Les ATT estimés *via* la première spécification du score de propension sont confirmés par l'analyse des résultats estimés *via* l'appariement utilisant le score de propension incluant les caractéristiques de l'emploi et du poste de travail. Le tableau 5.9 résume les ATT estimés à partir de cette seconde spécification en *Probit*. Les résultats sont similaires à ceux trouvés dans le tableau 5.8. La colonne (1) du tableau 5.9 ne révèle aucune différence significative pour les variables relatives à l'état de santé autodéclaré. Concernant les expositions déclarées aux RPS, les résultats semblent stables par rapport à la colonne (1) du tableau 5.8. La seule exception concerne l'absence de significativité pour les variables d'exposition au manque d'autonomie et aux rapports sociaux au travail dégradés. Cependant, les autres méthodes d'appariement utilisées (i.e. *Radius matching* et plus proches voisins) attestent d'une différence significative et négative entre les individus traités et le groupe de contrôle concernant l'exposition aux mauvais rapports sociaux au travail.

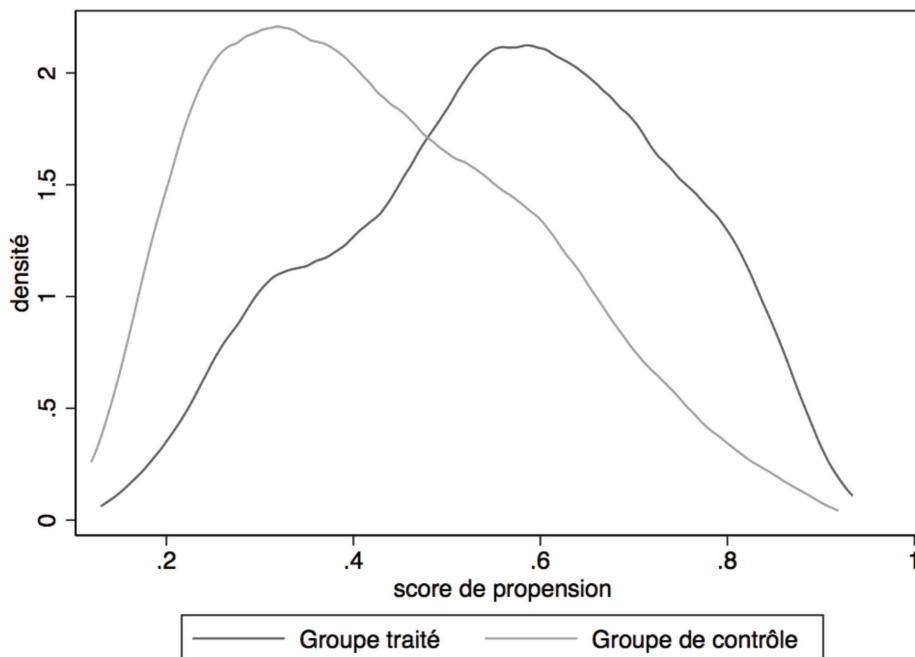
Un ensemble de graphiques, statistiques et tests permettent de valider la qualité du *matching*. Ces tests sont mis en œuvre sur l'estimation réalisée par la méthode d'appariement du *Kernel* et ce pour les deux spécifications du score de propension. Les résultats sont similaires pour les appariements réalisés *via* le *Radius matching* et la méthode des plus proches voisins et sont présentés dans l'annexe 5.4. Les figures 5.2 et 5.3 représentent la distribution des scores de propension pour les individus traités et non traités, respectivement pour la spécification en *Probit* de base et la spécification incluant les caractéristiques de l'emploi et du poste de travail. Nous remarquons sur ces graphiques que l'intervalle commun entre les deux distributions est large, l'hypothèse de support commun est donc vérifiée.

Figure 5.2 - Score de propension pour les groupes traité et non-traité estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : échantillon global.

Figure 5.3 - Score de propension pour les groupes traité et non-traité estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



Notes : échantillon global.

Les tableaux 5.10 et 5.11 illustrent la qualité de l'appariement par le pourcentage de réduction de biais absolus et les T-tests d'égalité de moyennes réalisés sur les différentes co-variables. Les biais absolus après appariement sont tous inférieurs à 5 % et les tests de moyennes sont non-significatifs, ce qui permet de valider l'hypothèse CIA (Caliendo et Kopeining, 2008).

Tableau 5.10 - Tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct. biais | t-test | |
|--|------------------------|---------|----------|-------------|--------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .475 | 8.9 | 55.8 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .500 | 3.9 | | 1.25 | .212 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 80.0 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.432 | 41.255 | 1.7 | | .54 | .591 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | 9.2 | 84.2 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.840 | 1.821 | 1.5 | | .460 | .642 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 80.1 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .530 | .9 | | .28 | .780 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 59.1 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .954 | -1.2 | | -.40 | .692 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 49.0 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .863 | 1.6 | | .50 | .619 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -698.2 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .232 | 2.6 | | .82 | .413 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.1601 | 45.9 | 99.9 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.867 | 11.863 | .1 | | .02 | .985 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 98.2 | 19.41 | .020 |
| | A | 2.697 | 2.686 | 1.1 | | .37 | .715 |

Notes : estimation par la méthode du Kernel, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

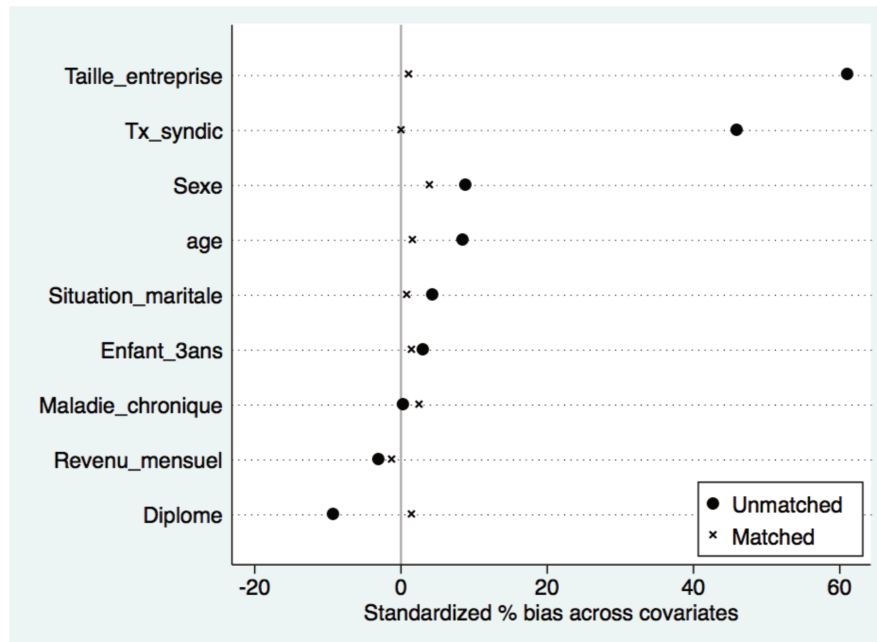
Tableau 5.11 - Tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .475 | 8.9 | 55.8 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .500 | 3.9 | | 1.25 | .212 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 80.0 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.432 | 41.255 | 1.7 | | .54 | .591 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | 9.2 | 84.2 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.821 | 1.5 | | .460 | .642 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 80.1 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .530 | .9 | | .28 | .780 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 59.1 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .954 | -1.2 | | -.40 | .692 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 49.0 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .863 | 1.6 | | .50 | .619 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -698.2 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .232 | 2.6 | | .82 | .413 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 99.9 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.867 | 11.863 | .1 | | .02 | .985 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 98.2 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.686 | 1.1 | | .37 | .715 |
| Temps de travail | N-A | .173 | .189 | -4.2 | 69.9 | -1.34 | .179 |
| | A | .173 | .168 | 1.3 | | .41 | .679 |
| Type de contrat | N-A | .085 | .069 | 6.0 | 70.3 | 1.90 | .058 |
| | A | .085 | .080 | 1.8 | | .54 | .586 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.674 | 3.513 | 5.5 | 46.4 | 1.74 | .082 |
| | A | 3.673 | 3.587 | 2.9 | | .94 | .348 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.139 | 1.792 | 21.6 | 98.7 | 6.86 | .000 |
| | A | 2.137 | 2.132 | .3 | | .08 | .935 |

Notes : estimation par la méthode du Kernel, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

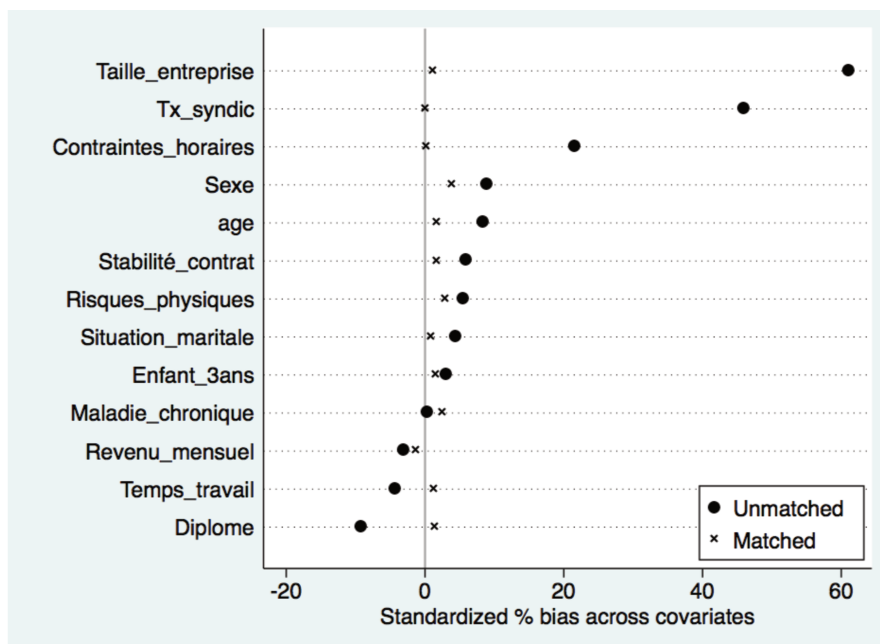
Les figures 5.4 et 5.5 confirment la validité de l'appariement pour construire un groupe témoin comparable au groupe traité en réduisant les déséquilibres initialement observés entre les co-variables.

Figure 5.4 - Equilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : estimation par la méthode du Kernel, échantillon global.

Figure 5.5 - Equilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



Notes : estimation par la méthode du Kernel, échantillon global.

Les tests et les analyses graphiques effectuées confirment la qualité de l'appariement entre les deux groupes, et corroborent la validation des hypothèses de support commun et de CIA. Les ATT estimés pour chacune des variables de résultat semblent robustes à l'utilisation de nos deux spécifications du score de propension et à l'appariement *via* différentes méthodes.

3. Analyses de robustesse

Nous cherchons à confirmer les résultats mis à jour dans la sous-partie précédente en réalisant deux analyses de robustesse.

La première analyse vise à confirmer les effets de la déclaration d'un CHSCT dans l'entreprise par le travailleur sur l'exposition aux différentes dimensions d'exposition aux RPS. Pour ce faire, nous utilisons une méthode différente pour construire les variables d'exposition aux six dimensions de RPS. Les items inclus dans chacune des dimensions restent identiques mais nous n'utilisons pas d'ACM pour obtenir les variables continues d'exposition. Nous optons pour la construction de variables continues résumant l'information des différents items sous forme d'une somme (Cottini et Lucifora, 2013). Ainsi, pour chaque dimension de RPS, nous sommions les items dichotomiques sélectionnés puis nous normalisons les scores sur une échelle allant de 0 à 10 afin de faciliter la lecture et la comparaison des résultats. A l'instar de la sous-partie précédente, nous utilisons les deux spécifications du score de propension. Les parties A et B du tableau 5.12 résumant les différences d'exposition pour les six dimensions de RPS entre les deux groupes d'individus après appariement des travailleurs par le score de propension, respectivement estimé *via* la spécification de base pour la partie A et la seconde spécification pour la partie B.

Tableau 5.12 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir des spécifications (1) et (2) du score de propension

| | <i>Kernel Matching</i> | <i>Radius Matching</i> | | <i>Plus proches voisins</i> | | | |
|---|----------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Variables d'exposition aux RPS (Score) | (1) | (2) r=0,01 | (3) r=0,05 | (4) r=0,1 | (5) N=1 | (6) N=2 | (7) N=3 |
| PARTIE A : spécification de base du score de propension | | | | | | | |
| Intensité au travail (Dim1_score) | .378*** (.079) | .341*** (.081) | .383*** (.080) | .400*** (.078) | .355*** (.106) | .346*** (.094) | .323*** (.090) |
| Exigences émotionnelles (Dim2_score) | .482*** (.078) | .469*** (.080) | .483*** (.078) | .506*** (.077) | .462*** (.103) | .454*** (.092) | .478*** (.088) |
| Manque d'autonomie (Dim3_score) | .204*** (.061) | .182*** (.063) | .205*** (.061) | .228*** (.060) | .190** (.082) | .179** (.073) | .176** (.069) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4_score) | -.223*** (.058) | -.245*** (.059) | -.223*** (.058) | -.213*** (.056) | -.242*** (.081) | -.223*** (.071) | -.253*** (.067) |
| Conflits de valeurs (Dim5_score) | -.162*** (.060) | -.191*** (.061) | -.160*** (.060) | -.152*** (.059) | -.163** (.082) | -.148** (.072) | -.191*** (.069) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6_score) | .115** (.052) | .111** (.053) | .115** (.052) | .110** (.051) | .130* (.069) | .122* (.062) | .130** (.059) |
| PARTIE B : spécification du score de propension incluant les caractéristiques de l'emploi et du poste de travail | | | | | | | |
| Intensité au travail (Dim1_score) | .308*** (.081) | .305*** (.082) | .307*** (.081) | .324*** (.079) | .324*** (.103) | .315*** (.093) | .329*** (.090) |
| Exigences émotionnelles (Dim2_score) | .377*** (.079) | .373*** (.081) | .378*** (.079) | .414*** (.078) | .367*** (.101) | .385*** (.091) | .386*** (.088) |
| Manque d'autonomie (Dim3_score) | .140** (.062) | .130** (.063) | .142** (.062) | .170*** (.061) | .100 (.083) | .124* (.072) | .122* (.069) |
| Rapports sociaux dégradés (Dim4_score) | -.249*** (.059) | -.255*** (.060) | -.247*** (.059) | -.234*** (.057) | -.343*** (.079) | -.276*** (.069) | -.292*** (.066) |
| Conflits de valeurs (Dim5_score) | -.209*** (.061) | -.222*** (.062) | -.209*** (.061) | -.194*** (.060) | -.216*** (.080) | -.193** (.071) | -.231*** (.068) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6_score) | .079 (.053) | .077 (.054) | .078 (.053) | .087* (.052) | .099 (.068) | .083 (.061) | .100* (.059) |
| <i>N</i> | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 | 4038 |
| Observations traitées | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 | 2005 |
| Observations contrôle | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 | 2033 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Les résultats sont similaires à ce que nous trouvons avec les variables construites à partir des ACM. Les différences d'exposition entre les deux groupes d'individus après appariement réalisé à partir de la spécification de base en *Probit* révèlent des effets significatifs et positifs du traitement sur les niveaux d'exposition déclarés (i) à l'intensité du travail, (ii) aux exigences émotionnelles, (iii) au manque d'autonomie et (iv) à l'insécurité économique. Au contraire, des effets significatifs et négatifs sont trouvés pour les dimensions relatives (i) aux rapports sociaux au travail dégradés et (ii) aux conflits de valeurs, lorsque l'appariement est réalisé à partir de la spécification de base en *Probit*. En revanche, lorsque l'appariement est réalisé à partir de la seconde spécification, les résultats concernant l'insécurité économique sont davantage instables mais révèlent néanmoins des effets significatifs et positifs à 10 % avec la méthode du *Radius matching* et des plus proches voisins.

La seconde analyse de robustesse vise à confirmer les effets de la déclaration d'un CHSCT dans l'entreprise par le travailleur sur l'ensemble des variables de résultat mais sur un échantillon plus restreint d'individus. Nous excluons de l'analyse les travailleurs ayant déclaré de concert la présence d'un CHSCT dans leur entreprise, et être employés dans une entreprise comprenant entre 1 à 4 et entre 5 à 9 travailleurs. Nous pensons que même si la présence d'un CHSCT dans les entreprises de très petite taille est possible, le nombre de travailleurs en déclarant la présence nous semble élevé. Notre échantillon d'étude est donc composé de 2 038 travailleurs employés dans des entreprises comprenant entre dix et quarante-neuf salariés. Parmi ces individus, 1 410 forment le groupe de traitement et 898 le groupe de contrôle. Nous estimons de nouveau les deux spécifications du score de propension afin de calculer par la suite les différents ATT. Le tableau 5.13 résume les deux spécifications *Probit* du score de propension. Comme précédemment, les coefficients n'ont pas d'interprétation comportementale mais nous pouvons remarquer que la majorité d'entre eux sont significatifs. De plus, les résultats sont stables vis-à-vis des estimations réalisées à partir de l'échantillon complet.

Tableau 5.13 - Estimation du score de propension, modèle *Probit*, échantillon restreint

| | <i>Modèle Probit</i> (1) | <i>Modèle Probit</i> (2) |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Age | .003 (.003) | .007** (.003) |
| Sexe | | |
| Homme | réf. | réf. |
| Femme | .139*** (.056) | .203*** (.062) |
| Niveau d'éducation | | |
| 0 | réf. | réf. |
| 1 | -.121 (.084) | -.100 (.084) |
| 2 | -.191** (.094) | -.124 (.096) |
| 3 | -.190* (.099) | -.069 (.105) |
| 4 | -.322*** (.099) | -.200* (.105) |
| Situation maritale | | |
| En couple | réf. | réf. |
| Célibataire | .056 (.060) | .052 (.060) |
| Revenu mensuel | | |
| <2000 | réf. | réf. |
| [2000 ; 4000] | -.205*** (.075) | -.178** (.076) |
| >4000 | -.228** (.099) | -.179* (.101) |
| Enfants de moins de 3 ans | | |
| Au moins 1 enfant | réf. | réf. |
| 0 | .057 (.084) | .048 (.085) |
| Maladie chronique | | |
| Non | réf. | réf. |
| Oui | -.0003 (.063) | -.022 (.064) |
| Taille de l'entreprise | .433*** (.064) | .435*** (.064) |
| Taux de syndicalisation sectoriel en 2013 | .036*** (.005) | .034*** (.005) |
| Temps de travail | - | |
| Temps plein | - | réf. |
| Temps partiel | - | -.057 (.081) |
| Type de contrat | | |
| Contrat stable | - | réf. |
| Contrat précaire | - | .184* (.111) |
| Risques physique en 2013 | - | .025** (.011) |
| Contraintes horaires | - | .065*** (.017) |
| Constante | -1.43*** (.265) | -1.900*** (.287) |
| <i>N</i> | 2038 | 2038 |
| <i>Pseudo R²</i> | .051 | .060 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Les tableaux 5.14 et 5.15 (p.287-288) présentent les ATT estimés pour le sous-échantillon restreint, respectivement à partir de l'appariement par le score de propension calculé *via* la première et la seconde spécification du score de propension en *Probit*.

Les résultats de l'ensemble des estimations (i.e. *Kernel matching*, *Radius matching* et méthode des plus proches voisins) suggèrent qu'il n'existe aucun effet significatif de la présence d'un CHSCT sur les déclarations des travailleurs vis-à-vis de leur état de santé et de l'influence que peut avoir leur activité professionnelle sur ce dernier, et ce, quel que soit le type de spécifications du score de propension (tableaux 5.14 et 5.15). Ce résultat est conforme aux résultats des estimations réalisées sur l'échantillon complet.

Concernant l'exposition aux RPS, les résultats des estimations réalisées par la méthode du *Kernel* à partir de la spécification de base du score de propension (tableau 5.14, colonne 1) confirment la significativité et le signe des ATT mis à jour précédemment. Les différentes méthodes d'appariement utilisées avec cette spécification du score de propension sont stables. La déclaration d'un CHSCT par le travailleur influence significativement et positivement les déclarations d'exposition à l'intensité du travail, aux exigences émotionnelles, au manque d'autonomie et à l'insécurité économique. Au contraire, déclarer la présence d'un CHSCT dans son entreprise influence négativement la déclaration d'exposition à de mauvais rapports sociaux au travail et aux conflits de valeurs. Les estimations des ATT réalisées à partir de la seconde spécification en *Probit* sont plus instables et ne confirment que partiellement les effets trouvés auparavant. En effet, l'effet positif et significatif du CHSCT sur les déclarations des niveaux d'exigences émotionnelles et d'insécurité socioéconomique est validé par l'ensemble des méthodes d'appariement utilisées, de même que l'effet négatif et significatif pour les dimensions mesurant les rapports sociaux dégradés et les conflits de valeurs. En revanche, les ATT trouvés pour les dimensions de l'intensité au travail et du manque d'autonomie ne sont validés que pour certaines méthodes d'appariement.

Les différents tests réalisés pour attester de la qualité de l'appariement sur le sous-échantillon restreint sont présentés dans l'annexe 5.5. Les tests et les analyses graphiques effectués confirment la qualité de l'appariement entre les groupes traité et de contrôle et corroborent la validation des hypothèses de support commun et de CIA.

Ces analyses de robustesse permettent de valider les résultats trouvés dans la première partie de notre étude. Les différentes spécifications et méthodes d'appariement utilisées confirment l'effet positif et significatif de la déclaration d'un CHSCT par le travailleur sur l'exposition déclarée aux exigences émotionnelles ainsi que l'effet négatif et significatif de la présence de l'instance sur les niveaux d'exposition déclarés aux rapports sociaux dégradés au travail et aux conflits de valeurs. Concernant les autres dimensions d'exposition, les résultats semblent plus instables. Malgré des effets non significatifs trouvés avec l'utilisation de certaines méthodes, et notamment dans la seconde spécification du score de propension, de nombreux effets positifs et significatifs du CHSCT demeurent sur les déclarations d'exposition à l'intensité au travail, au manque d'autonomie et à l'insécurité socioéconomique.

Tableau 5.14 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir de la spécification (1) du score de propension, échantillon restreint

| | <i>Kernel Matching</i> | <i>Radius Matching</i> | | | Plus proches voisins | | |
|--|----------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| | (1) | (2) r=0,01 | (3) r=0,05 | (4) r=0,1 | (5) N=1 | (6) N=2 | (7) N=3 |
| Indicateurs de santé autodéclarée | | | | | | | |
| Influence du travail sur la santé | .015 (.021) | .015 (.022) | .015 (.021) | .020 (.021) | -.003 (.028) | .007 (.025) | .010 (.024) |
| Santé générale | .017 (.020) | .018 (.021) | .018 (.020) | .022 (.020) | .014 (.026) | .021 (.023) | .017 (.022) |
| Bien-être psychologique | .005 (.023) | .011 (.024) | .005 (.023) | .005 (.023) | .014 (.030) | -.006 (.027) | .005 (.026) |
| Exposition déclarée aux RPS | | | | | | | |
| Intensité au travail (Dim1_ACM) | .197* (.107) | .213** (.108) | .196* (.106) | .191* (.103) | .221* (.137) | .158 (.122) | .197* (.116) |
| Exigences émotionnelles (Dim2_ACM) | .397*** (.097) | .415*** (.099) | .395*** (.097) | .419*** (.095) | .433*** (.124) | .472*** (.111) | .505*** (.107) |
| Autonomie (Dim3_ACM) | .193** (.083) | .191** (.085) | .194** (.083) | .212*** (.081) | .140 (.109) | .150 (.097) | .159* (.093) |
| Rapports sociaux (Dim4_ACM) | -.201*** (.077) | -.193** (.079) | -.201*** (.077) | -.195*** (.075) | -.127 (.099) | -.184** (.089) | -.168** (.084) |
| Conflits de valeurs (Dim5_ACM) | -.283*** (.097) | -.285** (.100) | -.284*** (.097) | -.286*** (.095) | -.251** (.127) | -.282** (.113) | -.258*** (.107) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6_ACM) | .275*** (.091) | .271** (.092) | .273*** (.090) | .285*** (.088) | .275** (.115) | .234*** (.104) | .263*** (.098) |
| N | 2038 | 2038 | 2038 | 2038 | 2038 | 2038 | 2038 |
| Observations traitées | 1410 | 1410 | 1410 | 1410 | 1410 | 1410 | 1410 |
| Observations contrôle | 898 | 898 | 898 | 898 | 898 | 898 | 898 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Tableau 5.15 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir de la spécification (2) du score de propension, échantillon restreint

| | <i>Kernel Matching</i> | <i>Radius Matching</i> | | | Plus proches voisins | | |
|--|----------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| | (1) | (2) r=0,01 | (3) r=0,05 | (4) r=0,1 | (5) N=1 | (6) N=2 | (7) N=3 |
| Indicateurs de santé autodéclarée | | | | | | | |
| Influence du travail sur la santé | -0.04 (.022) | -0.005 (.022) | -0.005 (.022) | .002 (.021) | .036 (.027) | .012 (.025) | .004 (.024) |
| Santé générale | .014 (.021) | .017 (.021) | .013 (.021) | .019 (.020) | 0 (.027) | .012 (.024) | .013 (.023) |
| Bien-être psychologique | .002 (.024) | -0.002 (.024) | .001 (.024) | .003 (.023) | -0.003 (.030) | -0.009 (.026) | -0.006 (.026) |
| Exposition déclarée aux RPS | | | | | | | |
| Intensité au travail (Dim1_ACM) | .139 (.108) | .152 (.110) | .134 (.108) | .139 (.105) | .236* (.135) | .210* (.125) | .123 (.119) |
| Exigences émotionnelles (Dim2_ACM) | .274*** (.099) | .264*** (.101) | .275*** (.099) | .318*** (.096) | .265** (.124) | .266** (.113) | .267** (.108) |
| Autonomie (Dim3_ACM) | .102 (.085) | .089 (.087) | .104 (.085) | .133* (.083) | .150 (.108) | .144 (.098) | .109 (.094) |
| Rapports sociaux (Dim4_ACM) | -.249*** (.078) | -.223*** (.080) | -.252*** (.078) | -.237*** (.076) | -.073 (.103) | -.161* (.093) | -.190** (.088) |
| Conflits de valeurs (Dim5_ACM) | -.360*** (.099) | -.337*** (.102) | -.363*** (.099) | -.344*** (.097) | -.140 (.128) | -.231** (.115) | -.331*** (.110) |
| Insécurité socioéconomique (Dim6_ACM) | .243*** (.092) | .260*** (.094) | .239** (.092) | .248*** (.089) | .394*** (.119) | .314*** (.106) | .317*** (.102) |
| <i>N</i> | 2038 | 2038 | 2038 | 2038 | 2038 | 2038 | 2038 |
| Observations traitées | 1410 | 1410 | 1410 | 1410 | 1410 | 1410 | 1410 |
| Observations contrôle | 898 | 898 | 898 | 898 | 898 | 898 | 898 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Conclusion du chapitre 5

Dans cette étude, nous analysons l'effet de travailler dans une entreprise de moins de cinquante salariés bénéficiant de l'expertise déclarée d'un CHSCT sur différents indicateurs de santé autoévaluée, ainsi que sur l'exposition déclarée aux RPS au travail. Notre analyse sur les indicateurs de santé ne nous permet pas de valider l'hypothèse 1 d'un l'effet positif du CHSCT sur la santé. Aucun effet significatif n'est trouvé concernant les indicateurs de santé, mais est-ce dire que la présence d'un CHSCT n'apporte rien dans le domaine de la santé des travailleurs ? A première vue, l'absence d'effet sur les variables de santé peut paraître surprenante et simplement indiquer une absence d'effet du CHSCT, ce qui serait contraire aux résultats de la littérature (Coutrot, 2009 ; Bouville, 2016). En effet, dans ces études, le CHSCT exerce un effet positif et significatif sur le lien subjectif entre travail et mauvaise santé déclarée par le travailleur. A la lumière du cadre théorique de Burawoy (1985), cet effet positif et significatif est synonyme d'un effet « connaissance » exercé par le CHSCT. Cependant, notre étude se concentre sur le cas particulier des entreprises de moins de cinquante salariés, pour lesquelles l'instauration d'un CHSCT n'est pas obligatoire. La création d'un CHSCT dans les entreprises de petite taille est donc dépendante de l'attitude bienveillante de la direction et de l'engagement de cette dernière dans l'amélioration de la SST. Nous pouvons alors interpréter les résultats non significatifs sur les variables de santé comme la combinaison d'un effet « connaissance » positif conduisant à une meilleure appréhension par les salariés des effets néfastes du travail sur leur santé et, d'un effet « pouvoir » négatif réduisant les effets négatifs perçus sur la santé du fait de mises en place de stratégies actives de prévention des risques. Il est possible que les deux effets se neutralisent et conduisent à un effet global sur la perception de la santé non significatif. Dans les entreprises de moins de cinquante salariés bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT, l'effet « pouvoir » de l'instance a des chances d'être plus important, du fait d'une ouverture de la direction aux problématiques de SST, que dans les entreprises de taille supérieure où la présence d'un CHSCT est légalement obligatoire. Ainsi, la meilleure connaissance peut aboutir à davantage de mesures de prévention acceptées par l'entreprise (effet « pouvoir » du CHSCT).

Concernant les effets de la présence d'un CHSCT dans l'entreprise du travailleur sur les niveaux d'exposition déclarés aux RPS, les résultats sont stables entre nos différentes estimations. L'hypothèse 2 est validée pour deux des six dimensions : (i) les mauvais rapports sociaux au travail et (ii) les conflits de valeurs. Elle est rejetée pour quatre des dimensions

d'exposition : (i) l'intensité au travail, (ii) les exigences émotionnelles, (iii) le manque d'autonomie et (iv) l'insécurité socioéconomique, où des effets du traitement significatifs et positifs sont trouvés. Dans ce cas, les travailleurs employés dans les entreprises avec CHSCT ont des probabilités moyennes supérieures de déclarer des scores d'exposition élevés à ces dimensions.

Les résultats négatifs et significatifs pour deux des six dimensions d'exposition aux RPS semblent indiquer que bénéficier de l'expertise d'un CHSCT réduit significativement l'exposition à de mauvais rapports sociaux au travail et à des conflits de valeurs. Pour ces deux dimensions, le « pouvoir » de dialogue social détenu par le CHSCT au sein de l'entreprise conduit à ce que l'effet « connaissance » soit dominé par l'effet « pouvoir », et donc à la réduction de l'exposition à de mauvais rapports sociaux au travail et aux conflits de valeurs. Ces deux résultats peuvent s'expliquer par la construction et/ou le renforcement d'un collectif de travail, permettant la discussion et l'amélioration des relations entre collègues et entre salariés et management. Le CHSCT dispose de l'effet « pouvoir » nécessaire à l'amélioration de la situation pour ces dimensions puisque l'instance est un lieu de dialogue privilégié entre les différents acteurs de l'entreprise, permettant le partage des informations et l'expression des travailleurs limitant ainsi l'isolement en cas de conflits.

Les résultats positifs et significatifs pour quatre des dimensions de RPS analysées nous laissent penser que concernant les risques émergents, le CHSCT conduit principalement à une diffusion de la « connaissance », permettant une prise de conscience des travailleurs sur leur situation face à ces nouveaux risques. L'effet positif est le signe d'un manque de « pouvoir » de l'instance ne permettant pas l'adoption de politiques de prévention adaptées conduisant à la réduction des facteurs de risque. La réduction de l'exposition des travailleurs (i) à l'intensité au travail, (ii) aux exigences émotionnelles, (iii) au manque d'autonomie et (iv) à l'insécurité socioéconomique nécessite des modifications organisationnelles importantes. L'effet « pouvoir » de l'instance est encore limité sur ces questions, puisque les travailleurs ne ressentent pas une diminution de leur exposition. Cependant, l'effet « connaissance » semble bel et bien effectif.

Notre recherche utilise une méthode d'appariement par score de propension pour estimer les effets de l'appartenance à une entreprise avec CHSCT sur différentes variables de résultat. Cette méthode d'analyse d'impact est utilisée dans divers domaines en économie, mais à notre

connaissance est tout-à-fait nouvelle en ce qui concerne l'étude des questions de SST. Notre étude constitue la première évaluation du rôle du CHSCT dans les entreprises de moins de cinquante salariés. De plus, les études antérieures n'ont jamais examiné l'effet de l'instance en charge de la SST sur les niveaux de RPS déclarés.

Malgré ses apports, notre méthodologie n'est pas exempte de limites qu'il convient de souligner. Le caractère déclaratif des variables d'exposition constitue l'une des principales limites de notre travail puisqu'il est difficile de conclure avec certitude sur l'effectivité de l'effet « pouvoir » joué par l'instance. De plus, l'absence de profondeur temporelle dans les données et d'information sur l'ancienneté des CHSCT dans l'entreprise contribue également à la difficulté d'interprétation de l'effet « pouvoir ». En effet, nous pouvons faire l'hypothèse que le CHSCT présent en 2013 ne contribue pas à améliorer la situation de SST à la même date, or, nous ne disposons pas de la date d'instauration du CHSCT dans l'entreprise. Des données de panel permettraient d'analyser cet effet décalé de la présence de l'instance sur la situation de SST. De plus, nous ne disposons d'aucune information sur l'histoire de l'instance et son implantation dans l'entreprise. Or, les études qualitatives (Rogez et Lemonnier, 2011 ; Dugué et *al.*, 2012) ont montré que les modes de fonctionnement de l'instance peuvent être très hétérogènes. De la même manière, son efficacité est dépendante du pouvoir d'action, de mise en débat, de partage de la connaissance qui sont différents d'un CHSCT à l'autre et fortement liés de l'histoire, et au contexte économique et social de l'entreprise. Des données recueillies auprès des entreprises et la mise en place d'une recherche s'appuyant sur une méthodologie mixte (qualitative et quantitative) permettrait d'analyser plus en détail le rôle joué par les CHSCT dans la politique de SST mise en place dans l'entreprise.

En s'appuyant sur des variables recueillies auprès de travailleurs, ce chapitre permet de mieux comprendre les apports et les effets de la présence d'un CHSCT au sein des entreprises de moins de cinquante salariés sur la perception et la prévention des RPS. Nos résultats confirment que l'étude de l'exposition aux RPS et de leurs effets sur la santé des travailleurs constitue un axe de réflexion prioritaire pour les pouvoirs publics qui se doivent de les prendre en compte dans leurs politiques de prévention. En ce sens, la compréhension du fonctionnement des IRP est cruciale pour guider les décisions publiques et ainsi renforcer ou réviser les missions du CHSCT vis-à-vis des problématiques relatives aux expositions aux RPS au travail. Les entreprises de moins de cinquante salariés ne sont pas soumises à l'obligation de création d'un CHSCT, néanmoins rien n'empêche l'instauration d'une IRP. Au regard de nos résultats, l'obligation

d'instauration d'un CHSCT semble essentiellement se traduire par une prise de conscience accrue des risques, sans qu'elle soit nécessairement accompagnée de mesures de prévention suffisantes pour les réduire. La présence d'un CHSCT n'est donc pas garante d'une meilleure situation de SST, mais semble être une condition préalable à la prévention du fait d'une prise de conscience générale sur les risques présents dans l'entreprise. La condition préalable à l'instauration d'un CHSCT disposant à la fois d'un pouvoir de « diffusion des connaissances » et d'un « pouvoir d'action » semble résider dans un degré élevé d'engagement de la direction de l'entreprise vis-à-vis de la situation de SST dans l'entreprise.

Conclusion générale : contributions, limites et voies de recherche

Au commencement de ce travail doctoral, nous avons souhaité ancrer nos propos au sein des préoccupations actuelles des pouvoirs publics et des entreprises en matière d'exposition aux RPS et de leurs conséquences. Face à une augmentation de l'exposition des travailleurs depuis la fin des années 2000 (Algava et *al.*, 2014 ; Fontaine et *al.*, 2016), les pouvoirs publics visent l'internalisation des conséquences négatives des RPS afin de retrouver l'optimum social. De leur côté, les entreprises peinent à mettre en place des mesures de nature à réduire les RPS et augmenter leur productivité. Sur la base de ces deux constats, les objectifs principaux de notre recherche doctorale étaient d'approfondir la connaissance empirique sur les conséquences de l'exposition des travailleurs aux RPS, aussi bien au niveau de l'individu (conséquences externes) et de l'entreprise (conséquences internes), et d'analyser le rôle des instances de prévention actuelles (CHSCT) dans la réduction des niveaux de RPS perçus et dans la préservation de la santé des travailleurs.

Cette conclusion générale est l'occasion de dresser le bilan de notre recherche. Nous commençons par en présenter les contributions. Nous discutons ensuite de ses principales limites. Enfin, nous concluons notre travail par la suggestion de quelques voies de recherche associant approfondissements de nos travaux et pistes à explorer.

Contributions de la recherche

Le premier chapitre de cette thèse nous a permis de contextualiser et définir notre objet d'étude au regard d'une analyse historique de la notion de risque professionnel développée dans le chapitre introductif. En nous appuyant sur une littérature académique et institutionnelle pluridisciplinaire, nous avons mis à jour les principales différences entre risques « traditionnels » et RPS. Les processus de reconnaissance semblent suivre une trame similaire. Ils s'appuient sur le développement d'un corpus de connaissances révélant les effets sur la santé et les coûts des expositions professionnelles et favorisant l'intégration progressive des problématiques de SST dans le cadre juridique. Cependant, les RPS présentent des spécificités que les risques « traditionnels » n'ont pas, renforçant les difficultés de reconnaissance d'un lien causal direct qui permettrait d'objectiver la relation. La subjectivité de l'exposition des

travailleurs et l'origine en partie individuelle des RPS apparaissent comme des arguments importants justifiant le manque de reconnaissance. Leur caractère multifactoriel renforce l'argumentaire des employeurs qui soulignent la difficulté d'imputation de l'origine des pathologies à la seule activité de travail, étant donné que la personnalité et la sphère individuelle jouent un rôle dans l'apparition de pathologies liées à l'exposition aux RPS. Ainsi, malgré des connaissances déjà conséquentes sur les effets néfastes générés par les RPS, les spécificités de ces risques favorisent l'émergence chez les employeurs d'une vision restrictive des RPS contribuant à leur non prise en compte. Seul un approfondissement des connaissances sur l'origine et les effets de l'exposition aux RPS peut conduire une reconnaissance plus importante des nouveaux risques par les pouvoirs publics et à l'élargissement de la vision des RPS. Ainsi, nous pourrions progressivement passer d'une responsabilité individuelle à une responsabilité organisationnelle, rapprochant les logiques actuellement antagonistes qui animent les différents acteurs de l'entreprise.

Sur ces bases, la suite de la première partie s'est structurée autour des implications de l'exposition aux RPS vécue par les travailleurs, au niveau individuel et organisationnel.

Le chapitre 2 a permis de mesurer les conséquences néfastes de l'exposition aux RPS des travailleurs sur leur état de santé mentale. Nous nous sommes basé sur le cadre théorique développé par Karasek (1979) et avons focalisé notre attention sur la demande psychologique, le manque de latitude décisionnelle et leur combinaison sous forme d'un indicateur d'exposition au « *job strain* ». Concernant la santé mentale, nous nous sommes focalisé sur une pathologie, les épisodes dépressifs majeurs (EDM). Nous avons utilisé les données des deux vagues (2006 et 2010) de l'enquête française « Santé et Itinéraire Professionnelle » (SIP) et nous avons montré que l'exposition à la demande psychologique, au manque de latitude décisionnelle et à leur combinaison - *via* l'exposition à la situation de « *job strain* » - est néfaste pour la santé mentale car associée à une probabilité supérieure de souffrir d'un EDM à la même date. Cette étude a révélé un lien causal grâce à la mise en œuvre d'une technique économétrique utilisant des variables instrumentales. L'un des apports de ce chapitre est donc de confirmer et renforcer les résultats des études épidémiologiques faisant le lien entre exposition aux RPS et santé mentale des travailleurs *via* une méthode économétrique peu utilisée dans la recherche en santé au travail. Ensuite, l'utilisation de l'enquête « SIP » nous a permis de nous concentrer sur une période particulière marquée par de multiples changements sur le marché du travail, notamment une augmentation de l'exposition aux RPS concomitante à la crise économique de la fin des

années 2000. Ainsi, contrairement aux études antérieures, notre travail a pris en compte les évolutions récentes du phénomène de RPS.

Le chapitre 3 contribue au développement de la connaissance sur les effets de l'exposition aux RPS au niveau de l'entreprise. En utilisant les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013), nous avons déterminé lesquelles des six dimensions d'exposition aux RPS (i.e. intensité au travail, exigences émotionnelles, manque d'autonomie, mauvaises relations sociales au travail, conflits de valeurs et insécurité socioéconomique) définies par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011) avaient une influence sur les durées annuelles d'absence-maladie et de présentéisme des travailleurs. Nous avons montré que seules les mauvaises relations sociales au travail sont significativement déterminantes de la durée annuelle d'absence-maladie. Concernant la durée annuelle de présentéisme au travail, les six dimensions d'exposition aux RPS considérées ont un effet positif et significatif. La seconde partie de l'analyse visait à vérifier empiriquement l'hypothèse de substitution entre absence-maladie et présentéisme au travail au regard des expositions psychosociales. Nous montrons qu'il n'existe pas de substitution entre absence-maladie et présentéisme au travail mais vraisemblablement des relations de complémentarité ou une absence de relation, au regard de l'exposition aux RPS. A notre connaissance ce chapitre constitue la première évaluation française des déterminants psychosociaux du présentéisme. De la même manière, aucune analyse conjointe des phénomènes d'absence-maladie et de présentéisme n'avait encore été réalisée en France. Cette transposition au cas français constitue un apport majeur de notre recherche.

Les chapitres 2 et 3 ont confirmé l'existence de conséquences néfastes de l'exposition aux RPS au niveau individuel (conséquences externes à l'entreprise) et organisationnel (conséquences internes à l'entreprise). Ils rapprochent la logique de santé défendue par les salariés et la logique économique adoptée par les employeurs. Au vu des résultats obtenus, les RPS génèrent des externalités négatives sur la santé des travailleurs. Ils engendrent également des conséquences néfastes sur la performance de l'entreprise en affectant sa productivité. Les deux logiques sus-évoquées ne semblent pas en opposition mais se complètent. Un employeur rationnel et parfaitement informé devrait donc chercher à prendre en compte les effets externes néfastes de l'exposition de ses salariés aux RPS, et ce, pour réduire les effets internes négatifs dans son propre intérêt. La prévention apparaît donc comme cruciale.

Dans une seconde partie, les chapitres 4 et 5 se concentrent sur la prévention des RPS.

Le chapitre 4 se base sur la typologie de la prévention couramment utilisée en santé publique. Celle-ci présente trois niveaux d'intervention : primaire, secondaire et tertiaire. L'analyse de la littérature révèle que les actions de prévention primaire, agissant directement sur les causes des problèmes, ont des effets plus efficaces et durables pour améliorer la situation des travailleurs (i.e. amélioration de la santé et du bien-être, réduction de l'exposition, etc.) et celle de l'entreprise (i.e. réduction des absences-maladie, du présentéisme, du *turn-over*, etc.). Cependant, malgré l'efficacité avérée des actions de prévention primaire, des obstacles conduisent à limiter leur mise en place et amoindrir leur portée. Du côté des travailleurs, différentes formes de déni favorisent la banalisation de l'exposition aux RPS. Les salariés convaincus de la nocivité « naturelle » de leur activité professionnelle ne s'investissent pas dans la mise en œuvre de la démarche de réduction des expositions et de protection de leur santé, freinant alors l'efficacité des politiques préventives (Kornig et Verdier, 2008). Du côté de l'employeur, les hypothèses de l'économie classique ne semblent pas être respectées puisque l'information sur les RPS n'est pas parfaite. Du fait des spécificités que présentent ces risques (i.e. multifactoriels, effets différés, interface de l'individu et de sa situation de travail), les employeurs ne sont pas capables de juger de leurs effets néfastes à long terme. En conséquence, ils réduisent les RPS à leur composante individuelle, les plaçant dans une vision restrictive du risque professionnel et limitant la responsabilité de l'organisation du travail. De plus, la mise en place d'actions de prévention primaire, dont les bénéfices positifs n'opèrent qu'à long terme et sans garantie, n'est pas compatible avec l'horizon de prises de décisions de l'employeur s'effectuant à moyen/court terme.

L'un des apports de ce chapitre a donc été d'appréhender le comportement de prévention de l'employeur en partant du cadre économique néo-classique tout en discutant de ces hypothèses. Ce chapitre a également été l'occasion de faire un focus sur les Instances Représentatives du Personnel (IRP), acteurs phares de la prévention en Europe. Une revue de la littérature théorique et empirique nous a permis de montrer que les connaissances et l'information dont disposent les représentants du personnel, le pouvoir de négociation et l'engagement des travailleurs sont des éléments importants dans l'efficacité de ce type de structure pour améliorer la situation de SST et, notamment favoriser la mise en place des politiques actives de gestion de la SST et la réduction des taux d'accidents du travail.

Enfin, nous avons focalisé notre attention sur l'IRP française en charge des questions de SST, à savoir, le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT). Les mutations de l'environnement de travail des salariés ont entraîné un élargissement de ses prérogatives et de ses missions. Les RPS et leur complexité d'appréhension entrent dans le champ de compétences de l'instance. L'analyse d'études s'appuyant sur des entretiens qualitatifs montre que le fonctionnement de l'instance dépend fortement de l'histoire et du contexte économique et social de l'entreprise. Les pouvoirs d'action, de mise en débat et de partage de la connaissance sont donc différents d'un CHSCT à un autre. L'analyse transversale des études qualitatives permet de conclure que le CHSCT connaît des difficultés pour relever le défi de la prévention des RPS. Toutefois, malgré ses faiblesses, il reste un acteur essentiel dans le paysage des instances de prévention car il est le seul à pouvoir initier un débat sur les questions du « *travail réel* » et les problèmes organisationnels en rassemblant l'ensemble des acteurs de l'entreprise.

Le chapitre 5 visait à confirmer empiriquement le rôle du CHSCT dans l'amélioration de l'état de santé des travailleurs et dans la prévention des RPS. En utilisant les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013), nous avons analysé l'effet de travailler ou non dans une entreprise de moins de cinquante salariés bénéficiant de l'expertise déclarée d'un CHSCT sur différents indicateurs de santé autoévaluée ainsi que sur l'exposition déclarée aux six dimensions de RPS définies par le Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011). Les salariés bénéficiant de l'expertise d'un CHSCT ne déclarent pas significativement un meilleur état de santé que ceux dont l'entreprise n'a pas de CHSCT. Nous pensons que cet effet non significatif peut être interprété comme le signe d'un effet « connaissance » et d'un effet « pouvoir » de l'instance se compensant. Il n'est donc pas exclu que le CHSCT joue un rôle positif dans de la situation de santé au travail. A l'inverse, les résultats sur les niveaux de RPS perçus révèlent des effets significatifs de la présence du CHSCT. Les déclarations relatives à l'exposition à de mauvais rapports sociaux au travail et à des conflits de valeurs sont significativement inférieures quand un CHSCT est présent dans l'entreprise. Au contraire, les déclarations d'exposition (i) aux exigences au travail, (ii) aux exigences émotionnelles, (iii) au manque d'autonomie et (iv) à l'insécurité socioéconomique sont significativement supérieures quand les travailleurs déclarent la présence d'un CHSCT dans leur entreprise. Nous avons analysé ces résultats à la lumière du cadre théorique de Burawoy (1985) et au regard de l'effet « connaissance » et de l'effet « pouvoir » qui entrent en jeu. Les effets significatifs et positifs trouvés pour les déclarations à quatre dimensions de RPS suggèrent l'existence d'un effet

« connaissance » significatif pour les nouveaux risques, mais également la faiblesse du pouvoir d'action du CHSCT pour y faire face. Cependant, les effets significatifs et négatifs sur les deux autres dimensions suggèrent que le CHSCT dispose néanmoins d'un pouvoir pour agir sur certains RPS, du fait notamment de son statut d'instance de dialogue sociale permettant la construction et/ou le renforcement d'un collectif de travail permettant la discussion. Le caractère volontaire ou obligatoire de l'instauration du CHSCT conditionne en partie l'engagement de la direction sur les questions de SST et donc le pouvoir d'agir de l'instance. La méthode de *matching* avec appariement par le score de propension est l'un des apports de ce chapitre étant donné son caractère novateur dans le champ de la recherche en santé au travail. De plus, cette recherche contribue à l'enrichissement de la connaissance sur l'effet des IRP sur la situation de SST en France. En effet, à notre connaissance, très peu d'études tentent d'évaluer le rôle et les effets du CHSCT (Coutrot, 2009 ; Bouville, 2016).

Les RPS constituent un enjeu majeur pour les salariés, les entreprises et la société dans son ensemble. Aujourd'hui, les enjeux économiques et de santé publique qu'imposent les RPS sont perçus par les pouvoirs publics qui intègrent progressivement les RPS dans le cadre juridique de la SST. Cependant, du côté des entreprises, l'institutionnalisation d'une culture de la prévention des RPS n'en est qu'à ses balbutiements. Cette recherche contribue au développement de la connaissance sur les effets néfastes des RPS et apporte la preuve que les logiques des salariés et des employeurs sont en réalité complémentaires et synonymes de performance économique. De plus, un autre apport de la thèse est de s'appuyer sur le travail du Collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (2011), et notamment sur les six dimensions d'exposition qui y ont été définies. Les travaux antérieurs se concentrent essentiellement sur les modèles de Karasek (1979) et de Siegrist (1996) limitant ainsi les RPS analysés. L'utilisation des six dimensions permet d'aller plus loin en captant davantage d'aspects potentiellement pathogènes du travail. L'organisation et la vie au travail imposent aux travailleurs des tâches toujours plus complexes et variées, il est donc important d'évaluer l'effet d'un ensemble plus large d'exposition au travail.

Recommandations managériales et de politiques publiques

Certains de nos résultats peuvent avoir des conséquences en termes de politiques managériales et de politiques publiques. Nous formulons successivement des pistes d'actions en vue de favoriser l'institutionnalisation d'une culture de la prévention des RPS au niveau

organisationnel et au niveau étatique.

- *Politiques managériales*

Nous avons démontré que l'exposition aux RPS des travailleurs a des effets néfastes tant pour les individus que pour les entreprises. La Responsabilité Sociale de l'Entreprise (RSE) correspond à « *l'intégration volontaire par les entreprises de préoccupations sociales et environnementales à leurs activités commerciales et à leurs relations avec leurs parties prenantes* » (EU-OSHA, 2006). La notion de parties prenantes (ou « *stakeholders* ») est centrale dans les questions de RSE. Les parties prenantes constituent l'ensemble des participants à la vie économique dont les intérêts peuvent être affectés par les décisions de l'entreprise (Freeman, 1984 ; Donaldson et Preston, 1995 ; Mercier 2010). Les préoccupations éthiques de l'employeur sont à la base du développement de la RSE (Mercier, 2014) au même titre que les arguments économiques et stratégiques (EU-OSHA, 2006). Il est donc dans l'intérêt des entreprises d'intégrer les problématiques de SST à la RSE en impliquant les parties prenantes clés et en engageant des actions de prévention primaire pour réduire l'exposition aux RPS de leurs travailleurs (Segal et *al.*, 2003). L'intégration de la SST à la RSE constitue également une solution pour l'entreprise en vue d'attirer les « bons » salariés, limiter le *turn-over* et motiver la main d'œuvre (Mercier, 2014). La RSE renforce l'image positive de l'employeur (EU-OSHA, 2006). L'intégration des questions de SST à la RSE permettrait à l'entreprise de faire converger ses valeurs et ses objectifs, notamment économiques, avec la logique de santé défendue par les salariés (Mercier, 2014). Pour ce faire, il est crucial que la vision des décideurs au sein des entreprises sur ces risques évolue et intègre leur dimension organisationnelle. Sans ce changement de vision, les conséquences néfastes des RPS ne pourront pas être réduites à long terme.

Les absences-maladie et le présentisme au travail ont des conséquences néfastes sur l'entreprise *via* la réduction de productivité. Comprendre les déterminants de ces phénomènes est donc crucial afin d'en réduire les incidences négatives. Le chapitre 3 analyse simultanément les comportements d'absence-maladie et de présentisme au regard de l'exposition aux RPS. Les résultats révèlent que les deux états de maladie ne se substituent pas mais peuvent au contraire être complémentaires ou indépendants au regard des expositions psychosociales. Cette analyse conjointe est très utile en termes de recommandation de politiques managériales, puisque la réduction de l'absence-maladie ne se fait pas forcément au prix d'une augmentation

du présentisme, ou inversement. Ainsi, les décideurs peuvent axer leurs politiques de prévention sur les facteurs de risque réduisant de concert absence-maladie et présentisme ou bien se concentrer sur la réduction de l'un de ces deux comportements. Ce type d'actions peut permettre d'obtenir des résultats économiques favorables au niveau de l'entreprise en lui évitant d'orienter sa politique de prévention sur des facteurs de risques réduisant l'un des comportements en faisant augmenter l'autre.

Les chapitres 4 et 5 mettent en lumière le fait que la prévention des RPS s'appuie sur des procédures et des outils initialement créés pour les formes de risques plus anciennes. La création d'outils adaptés ou l'ajustement des dispositifs anciens aux nouveaux risques est essentiel. Les entreprises peuvent contribuer à cette adaptation en permettant aux acteurs de l'entreprise et du CHSCT de bénéficier de formations spécifiques, leur donnant les clés de la compréhension des problèmes psychosociaux au travail. La mise en place d'espaces de discussion à différents niveaux (local, équipe, global) peut favoriser le rapprochement du travail « *prescrit* » et du travail « *réel* », et ainsi contribuer à la prise de conscience de la hiérarchie sur les problèmes liés au travail (Detchessahar, 2013 ; Debard, 2015).

- *Politiques publiques*

La connaissance des décideurs publics sur les questions de RPS au travail s'est affinée durant les dernières décennies et a donné lieu à une intégration progressive des RPS dans le cadre juridique français. Cependant, les pathologies mentales liées aux expositions psychosociales peinent à être reconnues et le cadre institutionnel de la prévention n'a pas été construit pour les RPS. Des raffinements semblent donc possibles afin de mieux prendre en compte les problématiques spécifiques aux RPS.

En premier lieu, il semble essentiel de continuer à développer la connaissance sur les RPS et leurs effets afin de pouvoir les prévenir efficacement. La mise en place de dispositifs scientifiques, notamment la réalisation de grandes enquêtes nationales intégrant les problématiques de RPS, doit perdurer dans le but de continuer sur la voie de la définition des RPS et de leur intégration progressive dans les textes législatifs, favorisant la prise de conscience des employeurs et la mise en place de prévention primaire.

Au regard des résultats de la littérature, il est évident que les RPS sont en grande partie attribuables au travail. Cependant, une part individuelle est également en cause dans le développement des pathologies mentales y étant associées. Le fait que les RPS se trouvent à l'interface de l'individu et de sa situation de travail nuit à leur reconnaissance, essentiellement par les employeurs voulant limiter le coût de leurs cotisations à la branche AT-MP. Le système actuel impute à l'employeur la responsabilité totale de la survenue d'un accident ou d'une maladie professionnelle et son taux de cotisation à la branche AT-MP de la Sécurité sociale est affecté par cet événement. Le caractère multifactoriel des RPS ne permet donc pas au système actuel de fonctionner efficacement. Les travailleurs sont exposés à différents niveaux de RPS, difficilement mesurables, dans des emplois différents tout au long de leur itinéraire professionnel. Il est ainsi difficile d'identifier un lien de cause à effet et d'imputer la responsabilité totale de la dégradation de la santé du travailleur à un unique emploi. Le système de reconnaissance et les solutions qu'il apporte, notamment la réparation des dommages sur la santé causés par une exposition particulière à un facteur de risque, ne sont pas adaptés au cas des RPS. Des compromis sur l'assignation des responsabilités et le système de cotisations qui en découle apparaissent nécessaires afin d'aboutir à une reconnaissance officielle des pathologies liées aux RPS.

Le cadre de prévention global prévu par les textes législatifs doit également être adapté aux nouveaux risques. Le CHSCT a vu ses missions et ses prérogatives s'étendre parallèlement aux évolutions du monde du travail. Pour autant, les moyens dont disposent les élus n'ont de leur côté pas évolué. Pour que le CHSCT soit une réelle instance de prévention des RPS, il est essentiel de lui fournir les outils à la hauteur de ses ambitions. Ainsi, les membres prenant part aux réunions du CHSCT (i.e. président, médecin du travail, inspecteur du travail et de la CARSAT, élus) doivent être davantage formés aux problématiques des RPS. Les représentants élus devraient également bénéficier d'un nombre d'heures de délégation important afin de faciliter leur appréhension du contexte psychosocial dans lequel évolue les travailleurs et le développement de liens sociaux avec ces derniers favorisant la confiance et la remontée d'informations.

Enfin, il semble important d'adopter une vision « salutogénique » du travail. Dans le champ du marketing, il est admis que l'« *association à un élément négatif a généralement pour conséquence le rejet global du message* » (Grosjean, 2003 : 53). Ainsi, adopter les termes de qualité de vie au travail, de bien-être au travail peut permettre l'acceptation plus facile des

employeurs quant à l'importance de mettre en place des actions de prévention visant la réduction l'exposition aux RPS des travailleurs et ce afin de limiter le rejet de ces questions de la part des employeurs (Cartwright et Cooper, 2009 ; Neveu, 2012). L'adoption de ces termes à connotation positive est engagée.

Limites et perspectives de recherche

- *Limites de la recherche*

Si de nombreuses précautions ont été prises lors de cette recherche doctorale, nous pouvons néanmoins dénombrer quelques limites. Celles-ci sont relatives aux données, aux instruments de mesure et aux techniques d'analyse.

De manière générale, les données individuelles utilisées dans nos chapitres empiriques sont déclaratives. A l'instar de toutes données déclaratives, elles sont soumises à divers biais (Gauthier, 2003). Si elles s'avèrent pertinentes dans la mesure de la santé, rien n'indique qu'elles le soient pour mesurer l'exposition aux RPS. Les individus peuvent surestimer ou sous-estimer leur niveau d'exposition en fonction de leur état de santé et de leurs caractéristiques personnelles. De plus, tous les individus n'ont pas la même perception de leur exposition. Nos résultats peuvent donc être affectés par ce biais, cependant, actuellement, seuls les travailleurs peuvent juger de leur niveau d'exposition. Les sources de données permettant une mesure de l'exposition aux RPS étant uniquement déclaratives, nous devons donc nous contenter de cette mesure malgré son caractère imparfait.

Par ailleurs, nos chapitres empiriques présentent des limites méthodologiques qui leur sont propres et ces dernières ouvrent des perspectives d'enrichissement de notre recherche.

L'une des limites du chapitre 2 tient aux données utilisées. En effet, les données de l'enquête « SIP » ne nous permettent pas de construire des variables d'exposition aux RPS en 2006 se basant sur des items similaires à ceux utilisés en 2010. La vague 2010 intègre davantage de questions sur les RPS. Ainsi, nos indicateurs d'exposition aux RPS utilisés en tant que variables instrumentales sont moins riches. A titre d'exemple, la variable d'exposition au manque de latitude décisionnelle n'intègre que deux items. Cependant, les données ne nous permettent pas d'améliorer cette mesure. Ensuite, nous pouvons penser que notre échantillon est affecté par un

biais de sélection. En effet, nous nous concentrons sur une population stable dans l'emploi. Or, il est très probable que la participation au marché du travail soit conditionnée par l'état de santé mentale des individus. La mise en place d'un modèle de sélection de Heckman (1979) permettrait de corriger ce biais.

Dans le chapitre 3, nous faisons l'hypothèse que l'existence d'une relation inverse entre exposition aux RPS et durées annuelles d'absence-maladie et de présentéisme au travail n'est pas crédible puisque nous travaillons sur une période d'un an et que nous contrôlons nos estimations par l'état de santé du salarié. Cependant, il conviendrait de vérifier cette hypothèse en instrumentant l'exposition aux RPS afin d'être certain d'estimer une relation causale. Concernant, l'étude de la relation entre absence-maladie et présentéisme, nous nous contentons de fournir une analyse des corrélations. Des données de panel seraient nécessaires en vue d'estimer un lien causal. Enfin, l'introduction de variables sectorielles permettant de contrôler les facteurs inobservables communs à l'ensemble des individus mais dont l'influence dépend du secteur considéré ne nous permet pas de faire des analyses différenciées public/privé et homme/femme, du fait d'un problème d'identification.

Dans le chapitre 5, nous étudions le rôle joué par le CHSCT dans la prévention des RPS. Les analyses menées reposant sur les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013), la disponibilité d'une unique vague de données et l'absence de données rétrospectives ne nous permettent pas de disposer d'informations sur l'ancienneté du CHSCT dans l'entreprise ainsi que sur ses activités présentes et passées. De plus, le caractère déclaratif des variables d'exposition limite notre interprétation sur l'effectivité de l'effet « pouvoir ».

- *Perspectives de recherche*

Les résultats obtenus dans nos études empiriques ouvrent des perspectives d'enrichissement de notre recherche.

Dans le chapitre 2, nous avons concentré notre attention sur le modèle théorique historique de mesure du stress (Karasek, 1979) et sur le développement des épisodes dépressifs majeurs. Il serait intéressant d'étendre nos analyses à davantage de facteurs de risque et à d'autres pathologies mentales. Ainsi, l'étude des autres dimensions d'exposition définies par le Collège d'expertise est envisageable, tout comme la construction d'une variable d'état de santé

mesurant la présence de troubles anxieux généralisés. De plus, l'utilisation de bases de données alternatives conduirait à enrichir l'analyse réalisée. A titre d'exemple, l'emploi des enquêtes européennes sur les conditions de travail permettrait à la fois de disposer d'informations plus riches sur l'exposition aux RPS et de réaliser les comparaisons européennes sur l'effet des expositions psychosociales sur la santé mentale.

L'étude réalisée dans le chapitre 3 a également vocation à être approfondie. Les résultats issus de l'utilisation des variables d'exposition aux RPS visent à être affinés afin de préciser les recommandations en termes de politiques managériales. Ainsi, analyser l'effet des items les plus contributifs aux premiers axes des ACM permettrait de trouver des effets plus précis. Cette analyse complémentaire pourrait contribuer à mettre en lumière des résultats significatifs en ce qui concerne l'absence-maladie où une seule des six dimensions d'exposition semble exercer une influence significative sur le comportement d'absence. Les résultats pourraient également être affinés concernant le présentéisme, en repérant les expositions les plus déterminantes sur lesquelles les actions de prévention doivent être concentrées. L'intégration dans nos modèles de variables muettes sectorielles nous a contraint à réaliser des estimations globales. Supprimer ce contrôle sectoriel permettrait d'étudier une piste de recherche prometteuse. En effet, nous pourrions différencier les effets selon le statut public/privé du travailleur et en fonction de son sexe.

Certains points de la recherche développés dans le chapitre 5 méritent également d'être approfondis. Nous avons exclu de notre échantillon l'ensemble des travailleurs du secteur public en raison de l'instauration récente de l'obligation de mise en place de CHSCT dans la fonction publique d'état et territoriale. Cependant, la fonction publique hospitalière est soumise à l'obligation légale d'instauration d'un CHSCT dans les établissements de plus de cinquante salariés depuis 1985 (décret n°85-946). Une analyse sur ces travailleurs publics pourrait s'avérer digne d'intérêt. Ensuite, nous avons calculé uniquement des effets moyens du traitement sur les travailleurs traités. Il conviendrait d'approfondir cette mesure afin d'estimer les effets moyens en fonction des différents points de la distribution d'exposition aux RPS. En outre, les statistiques descriptives sur les variables de santé indiquent que les salariés bénéficiant de l'expertise de l'instance se déclarent en plus mauvaise santé (santé générale et bien-être psychologique) que les autres. Ces résultats n'apparaissent pas significatifs après appariement par le score de propension. Cependant, les résultats de la littérature sont contrastés sur ce point : certaines études trouvent des effets significatifs en fonction de la variable de santé

utilisée (Bouville, 2016 ; Coutrot, 2009). Des recherches complémentaires sont donc nécessaires, notamment pour analyser le rôle du CHSCT sur les absences-maladie et le présentéisme au travail. Enfin, la mise en place d'une méthodologie mixte, combinant des entretiens qualitatifs auprès de membres participant aux réunions de CHSCT et des analyses empiriques permettrait sans doute de mieux appréhender le fonctionnement de l'instance et notamment la mise en œuvre de l'effet « pouvoir ». Des entretiens pourraient être réalisés à la fois dans des entreprises où la mise en place d'un CHSCT est issue d'une volonté de la direction et dans des entreprises de plus de cinquante salariés, où l'instance est légalement obligatoire. Les résultats du chapitre 5 pourront être analysés au regard de l'analyse qualitative. En outre, nous pourrions analyser les différences en termes de « pouvoir » de l'instance en fonction de son caractère obligatoire ou non.

Enfin, les enquêtes de panel prévues dans les années à venir (i.e. « Conditions de Travail » ; « Risques Psycho-sociaux ») vont contribuer à élargir les possibilités de recherche et, notamment la possibilité de mettre en lumière des liens causaux, parfois difficile à établir avec des données en coupe transversale. A titre d'exemple, des données de panel pourraient permettre d'étudier le caractère causal de la relation entre absence-maladie et présentéisme. Dans le chapitre 5, des données de panel permettraient d'analyser un potentiel effet décalé dans le temps de la présence de l'instance sur la situation de SST et de mieux percevoir l'effet « pouvoir ».

Certains prolongements complémentaires au travail doctoral sont d'ores et déjà en cours. Des projets de recherche basés sur une méthodologie et un cadre d'étude différent de celui développé dans la thèse nous permettrons d'élargir notre objet de recherche.

Un projet de recherche en collaboration avec la Professeure Sultan-Taïeb (UQAM) est en cours de réalisation. Ce projet de recherche-action constitue un prolongement de la recherche doctorale. Il s'attache à évaluer une norme visant la mise en place de programmes de prévention primaire en entreprise. Cette recherche devrait donc contribuer à la littérature sur l'efficacité des actions de prévention primaire. De plus, la méthodologie mixte adoptée permettra de mieux appréhender les obstacles et les facteurs facilitants la réussite de tels plans de prévention, en vue de favoriser leur reproductibilité dans divers cadres organisationnels. Plus spécifiquement l'objectif du projet est l'évaluation de la norme « *Prévention, promotion et pratiques organisationnelles favorables à la santé en milieu de travail* » ou « *Norme Entreprise En*

Santé » (NEES), mise en place depuis 2009, dans les entreprises québécoises volontaires. Cette norme ambitionne d'améliorer la santé physique et mentale des travailleurs. Les entreprises s'engagent sur les questions de santé au travail *via* des interventions de prévention portant sur quatre sphères : (i) l'environnement de travail, (ii) les pratiques de gestion et contraintes organisationnelles, (iii) l'équilibre travail-vie personnelle, et (iv) les habitudes de vie. L'objectif général du projet est d'évaluer le processus d'implantation, les effets et les résultats coût-bénéfice des interventions de prévention mises en œuvre en milieu de travail dans le cadre de la NEES. Plus précisément, l'objectif économique est de mener une analyse des coûts de l'implantation des interventions liées à la norme du point de vue de l'employeur et d'analyser les variations des coûts avant et après l'implantation des interventions en termes d'absence pour maladie, de présentéisme et d'état de santé des travailleurs (physique et mentale).

*

* *

Les expositions aux RPS représentent aujourd'hui un défi pour les pouvoirs publics et les entreprises. Sans une évolution de la vision restrictive du risque professionnel héritée des premières lois de la fin du 19^{ème} siècle, l'institutionnalisation d'une culture de la prévention ne se mettra pas en place. L'enrichissement de la connaissance sur les causes et les conséquences de ces risques complexes semble être un moyen particulièrement pertinent afin de rendre visibles les RPS et justifier la nécessité d'entreprendre des actions de prévention primaire visant la modification en profondeur du système.

Bibliographie

Abord de Chatillon, E., (2012), *Introduction*, pp. 1-6, in Abord de Chatillon, E., Bachelard, O., Carpentier, S., *Risques psychosociaux, santé et sécurité au travail : une perspective managériale*, Paris : Vuibert.

Afsa, C., Givord, P. (2014), The impact of working conditions on sickness absence: a theoretical model and an empirical application to work schedules, *Empirical Economics*, 42(1), pp. 285-305.

Agudelo-Suárez, A.A., Benavides, F.G., Felt, E., Ronda-Pérez, E., Vives-Cases, C., García, A. M. (2010), Sickness presenteeism in Spanish-born and immigrant workers in Spain, *BMC Public Health*, 10, 791.

Ala-Mursula, L., Vathera, J., Linna, A., Pentti, J., Kivimaki, M. (2005), Employee worktime control moderates the effects of job strain and effort-reward imbalance on sickness absence: the 10-town study, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59(10), pp. 851-857.

Alexanderson, K. (1998), Sickness absence: a review of performed studies with focused on levels of exposures and theories utilized, *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 26(4), pp. 241-249.

Algava, E., Davie, E., Loquet, J., Vinck, L. (2014), Conditions de travail : reprise de l'intensification chez les salariés, *Dares Analyses*, n° 049, juillet.

Allen, S.G. (1981), An empirical model of work attendance, *Review of Economics and Statistics*, 63(1), pp. 77-87.

Arnold, D. (2016), Determinants of the annual duration of sickness presenteeism: Empirical evidence from european data, *Labour*, 30(2), pp. 198-212.

Arnold, D., De Pinto, M. (2015). How are work-related characteristics linked to sickness absence and presenteeism? Theory and data, Trier (Germany): Institute for Labour Law and Industrial Relations in the European Union, IAAEU *Discussion Paper Series in Economics*, n°11.

Aronsson, G., Gustafsson, K. (2005), Sickness presenteeism: prevalence, attendance pressure factors, and an outline of a model for research, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47(9), pp. 958-966.

Aronsson, G., Gustafsson, K., Dallner, M. (2000), Sick but yet at work: an empirical study of sickness presenteeism, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(7), pp. 502-509.

Aronsson, G., Gustafsson, K., Mellner, C. (2011), Sickness presence, sickness absence, and self-reported health and symptoms, *International Journal of Workplace Health Management*, 4(3), pp. 228-243.

Askenazy, P. (2004), Les désordres du travail. Enquête sur le nouveau productivisme, Paris : Edition du Seuil et de La République des Idées, 95p.

Askenazy, P. (2005), Sur les sources de l'intensification, *Revue économique*, 56(2), pp. 217-236.

Askenazy, P. (2009), Un regard économique sur la santé au travail, *Regards croisés sur l'économie*, 5(1), pp. 54-60.

Augurzky, B., Schmidt, C. (2001), The propensity score: a means to an end, *IZA Discussion Paper series*, n°271.

Awa, W., Plaumann, M., Walter, U. (2010), Burnout prevention: A review of intervention programs, *Patient Education and Counseling*, 78(2), pp. 184-190.

Baker-McClearn, D., Greasley, K., Dale, J., Griffith, F. (2010), Absence management and presenteeism: the pressures on employees to attend work and the impact of attendance on performance, *Human Resource Management Journal*, 20(3), pp. 311-328.

Barmby, T., Nolan, M., Winkelmann, R. (2001), Contracted workdays and absence, *The Manchester School*, 69(3), pp. 269-275.

Barmby, T., Sessions, J., Treble, J. (1994), Absenteeism: efficiency wages and shirking, *Scandinavian Journal of Economics*, 96(4), pp. 561-566.

Barnay, T. (2016), Health, work and working conditions: a review of the European economic literature, *The European Journal of Health Economics*, 17(6), pp. 693-709.

Barnay, T., Briard, K. (2009), Carrière incomplète et départ en retraite. Une estimation de l'incidence de l'état de santé à partir de données individuelles, *Revue économique*, 60(2), pp. 345-363.

Bartram, D., Yadegardfar, G., Baldwin, D.S. (2009), Psychosocial working conditions and work-related stressors among UK veterinary surgeons, *Occupational Medicine*, 59(5), pp. 334-341.

Beaumont, P.B., Leopold, J.W. (1982), A failure of voluntarism: The case of joint health and safety committees in Britain, *New Zealand Journal of Industrial Relations*, 7, pp. 61-75.

Bech, P. (2004), Measuring the dimensions of psychological general well-being by the WHO-5, *QOL Newsletter*, 32, pp. 15-6.

Beck, A.T., Alford, B.A. (2009), *Depression: Causes and Treatment*, Baltimore (MD): University of Pennsylvania Press, 432p.

Béjean, S., Sultan-Taïeb, H. (2005), Modeling the economic burden of diseases imputable to stress at work, *European Journal of Health Economics*, 50(1), pp. 16-23.

Belkic, K., Landsbergis, P.A., Schnall, P.L., Baker, D. (2004), Is job strain a major source of cardiovascular disease risk ?, *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 30(2), pp. 85-128.

Ben Halima, M.A., Regaert, C. (2013), Duration of sick leave, income and health insurance: evidence from French linked employer-employee data, *Econ Bull*, 33(1), pp. 46-55.

Bergström, G., Bodin, L., Hagberg, J., Aronsson, G., Josephson, M. (2009a), Does sickness presenteeism have an impact on future general health ?, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82(10), pp. 1179-1190.

Bergström, G., Bodin, L., Hagberg, J., Aronsson, G., Josephson, M., (2009b), Sickness presenteeism today, sickness absenteeism tomorrow? A prospective study on sickness presenteeism and future sickness absenteeism, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 51(6), pp. 629-638.

Bernaards, C.M., Bosmans, J.E., Hildebrandt, V.H., van Tulder, M.W., Heymans, M.W. (2011), The cost-effectiveness of a lifestyle physical activity intervention in addition to a work style intervention on recovery from neck and upper limb symptoms and pain reduction in computer workers, *Occupational and Environmental Medicine*, 68(4), pp. 265-272.

Berto, P., Tinuper, P., Viaggi, S. (2000), Cost-of-illness of epilepsy in Italy. Data from a multicentre observational study (Episcreen), *Pharmacoeconomics*, 17(2), pp. 197-208.

Bertolote, J., Fleischmann, A. (2002), Le syndrome d'épuisement, *Le réseau mondial pour la santé au travail*, 2, pp. 5-7.

Beswick, J., Gore, G., Palferman, D. (2006), *Bullying at work: a review of the literature*, Health and Safety Laboratories: Buxton, 59p.

Bevan, S., Quadrello, T., McGee, R., Mahdon, M., Vavrovsky, A., Barham, L. (2009), *Fit for work ? Musculoskeletal disorders in the European workforce*, Londres: The Work Foundation, 143p.

Bierla, I., Huver, B., Richard, S. (2011), Presenteeism at work: The influence of Manager, *International Journal of Business and Management Studies*, 3(2), pp. 97-107.

Bierla, I., Huver, B., Richard, S. (2013), New evidence on absenteeism and presenteeism, *The*

International Journal of Human Resource Management, 24(7), pp. 1536-1550.

Blackmore, E.R., Stansfeld, S.A., Weller, I., Munce, S., Zagorski, B.M., Stewart, D.E. (2007), Major depressive episodes and work stress: Results from a national population survey, *American Journal of Public Health*, 97(11), pp. 2088-2093.

Böckerman, P., Laukkanen, E. (2009a), Presenteeism in Finland: determinants by gender and the sector of economy, *Ege Academic Review*, 9(3), pp. 1007-1016.

Böckerman, P., Laukkanen, E. (2009b), What makes you work while you are sick? Evidence from a survey of workers, *European Journal of Public Health*, 20(1), pp. 43-46.

Böckerman, P., Laukkanen, E. (2010), Predictors of sickness absence and presenteeism: does the pattern differ by a respondent's health?, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 52(3), pp. 332-335.

Bonde, J.P. (2008), Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence, *Occupational and Environmental Medicine*, 65(7), pp. 438-445.

Boot, C.R.L., Koppes, L.L.J., van den Bossche, S.N.J., Anema, J.R., van der Beek, A.J. (2011), Relation between perceived health and sick leave in employees with a chronic illness, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 21(2), pp. 211-219.

Bouffartigue, P., Massot C. (2013), *Élus CHSCT face aux « risques psychosociaux »*. *Comprendre l'hétérogénéité des pratiques*, Colloque, Paris 10 et 11 juin 2013, pp. 1-11.

Bourdieu, J., Reynaud, B. (2006), Factory discipline, health and externalities in the reduction of working time in nineteenth century France, *Socio-Economic Review*, 4(1), pp. 93-118.

Bouvier, A. (2016), L'emploi intérimaire poursuit sa hausse au 4^e trimestre 2015, *Dares indicateurs*, n°018, mars.

Bouville, G., 2010, La progression de l'absentéisme : Nouveaux comportements des salariés ou nouvelles contraintes organisationnelles ?, *21^{ème} Congrès de l'AGRH*, Saint-Malo, France.

Bouville, G. (2014), Women absenteeism and working conditions : an unknown boundary within the workplace, *RIMHE*, 11, pp. 3-22.

Bouville, G. (2016), L'influence des CHSCT sur le bien-être des salariés et sur les accidents du travail. Une étude exploratoire, *Revue de gestion des ressources humaines*, 101(3), pp. 25-43.

Bouyer, J., Hémon, D., Cordier, S., Derriennic, F., Stücker, I., Stengel, B., Clavel, J. (1995), *Epidémiologie – Principes et méthodes quantitatives*, Paris : INSERM, 498p.

Brégier, G., Brégier, V. (2015), *Le CHSCT en pratique*, Paris : Eyrolles, 292p.

Bressol, E. (2004), *Organisations du travail et nouveaux risques pour la santé des salariés*, Les Editions des journaux officiels, Coll. Journal officiel de la République française, avis et rapports du Conseil économique et social, 202p.

Brown, C. (1980), Equalizing differences in the labor market, *Quarterly Journal of Economics*, 94(1), pp. 113-134.

Brown, S. (1994), Dynamic implications of absence behaviour. *Applied Economics*, 26(12), pp. 1163-1175.

Brown, S., Sessions, J. (2004), Absenteeism, presenteeism and shirking, *Economic Issues*, 9(1), pp. 15-21.

Brun, J.P. (2003), *Faire cesser le problème de la prévention du stress au travail. La santé psychologique au travail : de la définition du problème aux solutions*, Rapport 0099-3950, Laval : IRSST, 19p.

Brun, J.P., Biron, C., Martel, J., Ivers, H. (2003). *Évaluation de la santé mentale au travail : Une analyse des pratiques de gestion des ressources humaines*, Études et recherches / Rapport n°R-342, Québec, Canada : Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, 89p.

Brunet, S. (2013), *La prévention des risques psychosociaux*, Avis du Conseil économique, social et environnemental, Les Editions des journaux officiels, 154p.

Bryce, G.K., Manga, P. (1985), The effectiveness of health and safety committees, *Relations Industrielles*, 40(2), pp.257-283.

Bugada, A. (2006), *Politiques de santé dans l'entreprise – Le chef d'entreprise face à l'obligation de sécurité*, Librairie de l'Université d'Aix-en-Provence, 169p.

Bultmann, U., Kant, I.J., van den Brandt, P., Kasl, S.V. (2002), Psychosocial work characteristics as risk factors for the onset of fatigue and psychological distress: prospective results from the Maastricht Cohort Study, *Psychological Medicine*, 32(2), pp. 333-345.

Burawoy, M. (1985), *The politics of production. Factory regimes under capitalism and socialism*, London: Verso, 280p.

Burchell, B., Lapido, D., Wilkinson, F. (2002), *Job insecurity and work intensification*, Londres: Routledge, 240p.

Burgard, S.A., Brand, J.E., House, J.S.H. (2009), Perceived job insecurity and worker health in the United States, *Social Science and Medicine*, 69(5), pp. 777-785.

Burke, R.J. (1993), Organizational-level interventions to reduce occupational stressors, *Work and Stress*, 7(1), pp. 77-87.

Buzzi, S., Devinck, J.C., Rosental, P.A. (2006), *La santé au travail 1980-2006*, Paris : La Découverte, 128p.

Caliendo, M., Kopeinig, S. (2008), Some practical guidance for the implementation of propensity score matching, *Journal of Economic Surveys*, 22(1), pp. 31-72.

Cameron, A.C., Trivedi, P.K. (1998), *Regression analysis of count data*, New York: Cambridge University Press, 411p.

Caroli, E., Godard, M. (2016), Does job insecurity deteriorate health?, *Health Economics*, 25(2), pp. 131-147.

Cartwright, S., Cooper, C.L. (2009), *The Oxford handbook of organizational well-being*, Oxford University Press, 602 p.

Caverley, N., Cunningham, J.B., MacGregor, J.N. (2007), Sickness presenteeism, sickness absenteeism, and health following restructuring in a public service organization, *Journal of Management Studies*, 44(2), pp. 304-319.

CFDT, (1977), *Les dégâts du progrès. Les travailleurs face au changement technique*, Le seuil, 316p.

Chadwick-Jones, J.K., Brown, C.A., Nicholson, N., Sheppard, C. (1971), Absence measures: their reliability and stability in an industrial setting, *Personnel Psychology*, 24(3), pp.463-470.

Chakor, T. (2015), Généalogie des risques psychosociaux au travail : un phénomène au cœur d'une tension politique, *Economies et Société, série Etudes Critique en Management*, KC, 4(2), pp. 197-225.

Chakor, T., Edey Gamassou, C. (2017), Le burn-out sera-t-il reconnu comme maladie professionnelle ?, *The Conversation*, <https://theconversation.com/le-burn-out-sera-t-il-reconnu-comme-maladie-professionnelle-73465>.

Chandola, T., Ferrie, J.E., Perski, A., Akbaraly, T., Marmot, M.G. (2010), The effect of short sleep duration on coronary heart disease risk is greatest among those with sleep disturbance: a prospective study from the Whitehall II cohort, *Sleep*, 33(6), pp. 739-744.

Chappell, D., Di Martino, V. (2000), *La violence au travail*, Genève : Bureau international du travail, 193p.

Chaudat, P. (2012), Les responsabilités légales des employeurs à l'égard du suicide en milieu professionnel : le cas de la France, *Gestion*, 37(4), pp.16-25.

Chaupain-Guillot, S., Guillot, O. (2007), Les absences au travail : une analyse à partir des données françaises du panel européen des ménages, *Economie et Statistique*, 408-409, pp. 45-80.

Chaupain-Guillot, S., Guillot, O. (2011), Les déterminants individuels de l'absentéisme au travail : une comparaison européenne, *Revue Economique*, 62, pp. 419-427.

Cheng, Y., Kawachi, I., Coakley, E.H., Schwartz, J., Colditz, G. (2000), Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American women: prospective study, *The British Medical Journal*, 320(7247), pp. 1432-1436.

Chouanière, D., Cohidon, C., Edey Gamassou, C., Kittel, F., Lafferrerie, A., Langevin, V., Moisan, M-P., Niedhammer, I., Weibel, L. (2011), Expositions psychosociales et santé : état des connaissances épidémiologiques, INRS, Documents pour le Médecin du Travail, n°127, pp.509-517.

Clabaugh, G., Ward, M.M. (2008), Cost-of-illness studies in the United States: a systematic review of methodologies used for direct cost, *Value Health*, 11(1), pp. 13-21.

Claes, R. (2011), Employee correlates of sickness presence: a study across four European countries, *Work and Stress*, 25(3), pp.224-242.

Clot, Y. (1997), Conduire un train : sens et non-sens du travail, *Psychologie du travail et des organisations*, 3, pp.46-55.

Clot, Y. (2008), *Travail et pouvoir d'agir*, Paris : Presses Universitaire de France, 312p.

Clot, Y., Litim, M. (2008), Activité, santé et collectif de travail, *Pratiques psychologiques*, 14, pp. 101-114.

Coase, R. (1960), The problem of the social cost, *Journal of Law and Economics*, 3, pp. 1-44.

Cockburn, W., Irastorza, X., Milczarek, M. (2012), *Comprendre la gestion de la sécurité et de la santé au travail, les risques psychosociaux et la participation des salariés grâce à ESENER*,

Bilbao : Agence Européenne pour la santé et la sécurité, 16p.

Cocker, F., Martin, A., Scott, J., Venn, A., Otahal, P., Sanderson, K. (2011), Factors associated with presenteeism among employed Australian adults reporting life-time major depression with 12-month symptoms, *Journal of Affective Disorders*, 135(1-3), pp. 231-240.

Cohen, S., Janicki-Deverts, D., Doyle, W.J., Miller, G.E., Franch, E., Rabin, B.S., Turner, R.B. (2012), Chronic stress, glucocorticoid receptor resistance, inflammation, and disease risk, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 109(16), pp. 5995-5999.

Cohidon, C., Imbernon, E., Goldberg, M. (2009), Prevalence of common mental disorders and their work consequences in France, according to occupational category, *American journal of industrial medicine*, 52(2), pp. 141-152.

Cointepas, M. (2001), Les origines du CHSCT (1926-1947), *Cahiers de l'Institut régional du travail d'Aix-Marseille II*, 9, pp. 3-15.

Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, (2011), Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser, <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/114000201/index.shtml>.

Collins, J.J., Baase, C.M., Sharda, C.E., Ozminkowski, R.J., Nicholson, S., Billotti, G.M., Berger, M.L. (2005), The assessment of chronic health conditions on work performance, absence, and total economic impact for employers, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47(6), pp. 547-557.

Collins, J.W., Wolf, L., Bell, J., Evanoff, B. (2004), An evaluation of a "best practices" musculoskeletal injury prevention program in nursing homes, *Injury prevention*, 10(4), pp. 206-211.

Commission Européenne, (2000), *Manuel d'orientation sur le stress lié au travail - Piment de la vie... ou coup fatal ?*, Office des publications officielles des Communautés européennes, 100p.

Confédération européenne des syndicats, (2013), Santé, sécurité et prévention des risques - Vers une meilleure information, consultation et participation dans l'entreprise, *ETUC-CES*, 68p.

Cooke, W., Gautschi, F. (1980), OSHA, Plant safety programs and injury reduction, *Industrial Relations*, 20(1), pp. 245-257.

Cooper, C.L. (2001), *Theories of organizational stress*, Oxford: Oxford University Press, 296p.

Cooper, C.L., Cartwright, S. (1997), An intervention strategy for workplace stress, *Journal of Psychosomatic Research*, 43(1), pp. 7-16.

Cooper, C.L., Dewe, P.J., O'Driscoll, M.P. (2001), *Organizational stress: a review and critique of theory, research and application*, Foundations for Organizational Stress: SAGE, 270p.

Cooper, C.L., Linkkonen, P., Cartwright, S. (1996), *Stress Prevention in the workplace: assessing the costs and benefits to organisations*, Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 110p.

Copé, J-F., Méhaignerie, P., Poisson, J-F., Jardé, O. (2010), Commission de réflexion UMP-Nouveau Centre sur la souffrance au travail, 60p.

Cottini, E. (2012), Health at work and low-pay: A European perspective, *Manchester School*, 80, pp. 75-98.

Cottini, E., Lucifora, C. (2013), Mental health and working conditions in Europe, *Industrial and Labor Relations Review*, 66(4), pp. 958-988.

Coutarel, F. (2011), Des « TMS » aux « RPS » ... quand tout nous invite à parler « travail », pp. 99-120, in Hubault, F. *Risques psychosociaux : quelle réalité, quels enjeux pour le travail ?*, Toulouse : Octarès Editions, 210p.

Coutrot, T. (2009), Le rôle des comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail en France : une analyse empirique, *Travail et Emploi*, 117, pp. 25-38.

Cox, T., Griffiths, A., Rial-Gonzales, E. (2006), Recherche sur le stress au travail, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes, 176p.

Cristofari, M.F. (2011), Risques psychosociaux : des chiffres, des concepts, pour quels usages, pp. 3-18, in Hubault, F. *Risques psychosociaux : quelle réalité, quels enjeux pour le travail ?*, Toulouse : Octarès Editions, 210p.

Daniellou, F., Boissières, I., Simard, M. (2010), Les facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle : un état de l'art, *Les Cahiers de la prévention industrielle*, 2, 125p.

Daubas-Letourneux, V. (2005), *Connaissance des accidents du travail et parcours d'accidentés. Regard sociologique sur les angles morts d'une question de santé publique*, Thèse de doctorat en sociologie, Université de Nantes.

Davezies, P. (1997), Rapport aux 24^e Journées Nationales de Médecine du Travail, Paris, 12 Juin 1996, *Archives des maladies professionnelles*, 58(1-2), pp. 14-2.

Davezies, P. (2003), Les maladies professionnelles, in *Dictionnaire historique et philosophique de la médecine*, Paris : Presses Universitaires de France.

Davezies, P. (2005), La santé au travail, une construction collective, *Santé et Travail*, 52, pp. 24-28.

Davie, E. (2014), *Les risques psychosociaux dans la fonction publique*, faits et chiffres, DGAFP, 224p.

Davie, E. (2015), *Méthode de construction d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psycho-sociaux*, note DeS/15-076, DGAFP, 15p.

De Curtis, M. (2012), Universal healthcare coverage in Europe, *The Lancet*, 380(9854), pp. 1644-1645.

De Jong, A.M., Vink, P. (2002), Participatory ergonomics applied in installation work, *Applied ergonomics*, 33(5), pp. 439-448.

De Vries, H.J., Brouwer, S., Groothoff, J.W., Geertzen, J.H., Reneman, M.F. (2011), Staying at work with chronic nonspecific musculoskeletal pain: a qualitative study of workers' experiences, *BMC musculoskeletal disorders*, 12, 126.

De Witte, H. (2005), Job insecurity: Review of the international literature on definitions, prevalence, antecedents and consequences, *Journal of Industrial Psychology*, 31(4), pp.1-6.

Débard, A., (2015), *La prise en compte des risques psychosociaux par les managers. Les processus soutenant l'action des encadrants en santé au travail*, Thèse de doctorat en psychologie du travail, Université Lumière Lyon 2.

Debrand, T., Lengagne, P. (2008), *Working conditions and health of European older workers*, Paris: IRDES, 23p.

Dedessus-Le-Moustier, G. (2010), TIC, santé et sécurité au travail, pp. 53-61, in Dedessus-Le-Moustier, N., Douguet, F. *La santé au travail à l'épreuve des nouveaux risques*, paris : Lavoisier, 294p.

Dehejia, R.H., Wahba, S. (2002), Propensity score-matching methods for nonexperimental causal studies, *Review of Economics and statistics*, 84(1), pp. 151-161.

Dejours, C. (1980), *Travail et usure mentale. Essai de psychopathologie du travail*, Paris : Le Centurion, Collection « Médecine humaine », 302p.

Dejours, C. (1993), *Travail et usure mentale*, Bayard Éditions, Paris, 1993, 263p.

Dejours, C. (2000), *Travail : usure mentale, de la psychopathologie à la psychodynamique du travail*, Paris : Bayard, 281p.

Delgoulet, C. (2015), La santé au travail et les formes de vieillissement, pp. 346-349, in Thébaud-Mony, A., Davezies, P., Vogel, L. Volkoff, S. *Les risques du travail, pour ne pas perdre sa vie à la gagner*, Paris : La Découverte, 608p.

Déplaudé, M.O. (2003), Codifier les maladies professionnelles : les usages conflictuels de l'expertise médicale, *Revue française de science politique*, 53(5), pp. 707-735.

Dériot, G. (2010), *Le mal-être au travail : passer du diagnostic à l'action*, Rapport d'information n° 642 fait au nom de la Mission d'information sur le mal-être au travail et de la commission des affaires sociales, Sénat, Tome I, 127p., Tome II, 201p.

Dériot, G., Godefroy, J.P. (2005), *Le drame de l'amiante en France : comprendre, mieux réparer, en tirer des leçons pour l'avenir*, Rapport d'information n° 37 fait au nom de la mission commune d'information du Sénat, 333p.

Detchessahar, M. (2013). Faire face aux risques psycho-sociaux : quelques éléments d'un management par la discussion, *Négociations*, 1(19), pp. 57-80.

Devetter, F-X. (2001), *Analyse socioéconomique de la disponibilité temporelle au travail. La convention fordiste et sa remise en cause*, Sarrebruck : Editions Universitaires Européennes, 340p.

Devetter, F-X., De Coninck, F. (2012), Une transformation des temps de travail, *Temporalités*, n°16.

Dionne, G., Dostie, B. (2007), New evidence on the determinants of absenteeism using linked employer-employee data, *Industrial and Labor Relations Review*, 61(1), pp. 108-120.

Directive 89/391/CEE du Conseil, du 12 juin 1989, concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail (JO L. 183 du 29 juin 1989).

Diricq, N. (2011), *Rapport de la commission instituée par l'article L. 176-2 du Code de la Sécurité sociale*, Paris, ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative, 183p.

Donaldson, T., Preston, L.E. (1995), The stakeholders theory of the corporation: concepts, evidence and implications, *Academy of Management Review*, 20(1), pp. 61-95.

Donders, N., Bos, J.T., van der Velden, K., van der Gulden, J.W.J. (2012), Age differences in the associations between sick leave and aspects of health, psychosocial workload and family life: a cross-sectional study, *British Medical Journal Open*, 2(4), e000960.

Douillet, P. (2010), « Risques psychosociaux » : un concept opérant... pour transformer l'organisation du travail ?, *Nouvelle revue de psychosociologie*, 10, pp. 167-178.

Drago, R., Wooden, M. (1992), The determinants of labor absence: economic factors and workgroup norms across countries, *Industrial and Labor Relations Review*, 45(4), pp. 764-78.

DREES (2015), *L'état de santé de la population en France*, Édition 2015, 502p.

Dreyfus, M., Voldman, D., Ruffat, M., Viet, V. (2006), *Se protéger, être protégé : Une histoire des assurances sociales en France*, Presse Universitaire de Rennes, 347p.

Driessen, M., Bosmans, J., Proper, K., Anema, J., Bongers, P., van der Beek, A. (2012), The economic evaluation of a participatory ergonomics programme to prevent low back and neck pain, *Work*, 41, Suppl. 1, pp. 2315-2320.

Drummond, M.F. (1992), Cost-of-illness studies: a major headache?, *Pharmacoeconomics*, 2(1), pp. 1-4.

Drummond, M.F., Sculpher, M.J., Torrance, G.W., O'Brien, B.J., Stoddart, G.L. (2005), *Methods for the economic evaluation of health care programmes*, Oxford : Oxford University Press, 379p.

Du Roy, Y. (2009), *Orange stressé. Le management par le stress à France Télécom*, Paris : La Découverte, 252p.

Duclos, D. (1984), *La santé et le travail*, Paris : La Découverte, 128p.

Dugué, B., Petit, J., Pinatel, C. (2012), *Les CHSCT, entre dispositifs et pratiques*, rapport pour le compte de l'ANACT, 118p.

Dunn, L.F., Youngblood, S.A. (1986), Absenteeism as a mechanism for approaching an optimal labor market equilibrium: an empirical study, *Review of Economics and Statistics*, 68(4), pp. 668-74.

Eaton, A.E., Nocerino, T. (2000), The effectiveness of health and safety committees: Results of a survey of public-sector workplaces, *Industrial Relations Journal*, 39(2), pp. 265-290.

Engelland, A., Riphahn, R.T. (2005), Temporary contracts and employee effort, *Labour Economics*, 12(3), pp. 281-299.

Engst, C., Chhokar, R., Miller, A., Tate, R., Yassi, A. (2005), Effectiveness of overhead lifting devices in reducing the risk of injury to care staff in extended care facilities, *Ergonomics*, 48(2), pp. 187-199.

EU-OSHA. (2002), *How to tackle psychosocial issues and reduce work-related stress*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes, 127p.

EU-OSHA. (2003), *Comment maîtriser les problèmes psychosociaux et réduire le stress d'origine professionnelle*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes, 125p.

EU-OSHA. (2006), *La responsabilité sociale des entreprises et la sécurité et la santé au travail*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes, 148p.

EU-OSHA. (2007), *Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupational safety and health*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes, 127p.

EU-OSHA. (2009), *OSH in figures: stress at work - facts and figures*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes, 139p.

EU-OSHA. (2014), *Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes, 40p.

EUROFOUND. (1995), *Le stress au travail : cause, effets et prévention (guide pour les PME)*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes, 80p.

EUROFOUND. (2010), *20 ans de conditions de Travail en Europe : Premiers résultats (à partir) de la 5^e Enquête Européenne sur les conditions de Travail*, Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes, 8p.

EUROFOUND. (2013), *Impact of the crisis on working conditions in Europe*, 70p.

EUROGIP. (2010), *Risques psychosociaux au travail : une problématique européenne*, 47/F, Paris, 22p.

Everson-Rose, S.A., Lewis, T.T. (2005), Psychosocial factors and cardiovascular diseases, *Annual Review of Public Health*, 26, pp. 469-500.

Ewald, F. (1986), *L'État providence*, Paris : Grasset, 610p.

Fenn, P., Ashby, S. (2004), Workplace risk, establishment size and union density, *British Journal of Industrial Relations*, 42(3), pp. 461-480.

Ferreira, M. (2013), L'équipe pluridisciplinaire de santé au travail, *Travail et Sécurité*, n°741.

Ferrie, J.E., Kivimäki, M., Head, J., Shipley, M.J., Vahteraand, J., Marmot, M.G. (2005), A comparison of self-reported sickness absence with absences recorded in employers' registers: evidence from the Whitehall II study, *Occupational and Environmental Medicine*, 62(2), pp. 74-79.

Filoche, G. (2001), *20 ans de CHSCT*, Rapport au Conseil Economique et Social, 110p.

Folkman, S. (1984), Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis, *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), pp. 839-852.

Fontaine, R., Lengagne, P., Sauze, D. (2016), L'exposition des travailleurs aux risques psychosociaux a-t-elle augmenté pendant la crise économique de 2008 ?, *Economie et statistique*, 486-487, pp. 103-128.

Freeman, E. (1984), *Strategic management: A stakeholder approach*, New York: Cambridge University Press, 292p.

French, J.R.P., Caplan, R.D., Harrison, R.V. (1982), *The mechanisms of job stress and strain*, Chichester : Wiley, 170p.

Frick, B., Malo, M.A. (2008), Labor market institutions and individual absenteeism in the European Union: the relative importance of sickness benefit systems and employment protection legislation, *Industrial Relations*, 47(4), pp. 505-529.

Fulton, L. (2013), La représentation des travailleurs en matière de santé et de sécurité en Europe, Labour Research Department et ETUI, <http://fr.worker-participation.eu>.

Gaillard, I., de Terssac, G. (2014), Risques psychosociaux et organisationnels : quel rôle du CHSCT ?, pp.215-229 in Aballéa, F., Mias, A. *Organisation productive, gestion et santé au travail*, Toulouse : Octarès Editions, 383p.

Gallie, D. (2013), Direct participation and the quality of work, *Human Relations*, 66(4), pp. 453-473.

Garcia, A.M., Lopez-Jacob, M.J., Dudzinski, I., Gadea, R., Rodrigo, F. (2007), Factors associated with the activities of safety representatives in Spanish workplaces, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61(9), pp. 784-790.

Gauthier, B. (2003), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte de données*, Québec : Presse de l'université de Québec, 619p.

Gilbert-Ouimet, M., Brisson, C., Vezina, M., Trudel, L., Bourbonnais, R., Masse, B., Baril-Gingras, G., Dionne, C.E. (2011), Intervention study on psychosocial work factors and mental health and musculoskeletal outcomes. *HealthcarePapers*, 11, Spec., pp. 47-66.

Godin, I., Kittel, F., Coppieters, Y., Siegrist, J. (2005), A prospective study of cumulative job stress in relation to mental health, *BMC Public Health*, 5, 67.

Goetzel, R.Z., Long, S.R., Ozminkowski, R.J., Hawkins, K., Wang, S., Lynch, W. (2004), Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46(4), pp. 398-411.

Goldenhar, L.M., LaMontagne, A.D., Katz, T., Heaney, C., Landsbergis, P. (2001), The intervention research process in occupational safety and health: an overview from The National Occupational Research Agenda (NORA) Intervention Effectiveness Research Team, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 43(7), pp. 616-622.

Gollac, M. (2005), L'intensité du travail : formes et effets, *Revue économique*, 56(2), pp.195-216.

Gollac, M. (2012), Les risques psychosociaux au travail : d'une « question de société » à des questions scientifiques, *Travail et emploi*, 129, pp. 5-10.

Gollac, M., Bodier, M. (2011), *Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser*, Rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, faisant suite à la demande du Ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé, 223p.

Gollac, M., Volkoff, S. (1996), Citius, altius, fortius. L'intensification du travail, *Actes de la recherche en sciences sociales*, 114(1), pp. 54-67.

Gollac, M., Volkoff, S. (2006), La santé au travail et ses masques, *Actes de la recherche en sciences sociales*, 163(3), pp. 4-17.

Gollac, M., Volkoff, S. (2007), *Les conditions de travail*, Paris : La Découverte, 128p.

Gosselin, E., Lauzier, M. (2011), Le présentéisme : lorsque la présence n'est pas garante de la performance, *Revue Française de Gestion*, 37(211), pp. 15-27.

Gosselin, E., Lemyre, L., Corneil, W. (2013), Presenteeism and absenteeism: differentiated understanding of related phenomena, *Journal of Occupational Health Psychology*, 18(1), pp. 75-86.

Granaux, S. (2012), Les CHSCT aux prises avec l'évaluation des risques du travail dans un contexte d'individuation de la relation salariale et de déclin des représentations collectives ; quatre cas de figure et deux exemples de CHSCT préventifs, *XIIIèmes Journées Internationales de Sociologie du Travail*, 25-27 janvier 2012, Bruxelles.

Graser, M., Manaouil, C., Jardé, O. (2004), La faute inexcusable de l'employeur dans la réparation des accidents de travail et des maladies professionnelles, *Médecine & Droit*, 69, pp. 133-141.

Gray-Stanley, J.A., Muramatsu, N., Heller, T., Hughes, S., Johnson, T.P., Ramirez-Valles, J. (2010), Work stress and depression among direct support professionals: the role of work support and locus of control, *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(8), pp. 749-761.

Green, F. (2011), Unpacking the misery multiplier: How employability modifies the impacts of unemployment and job insecurity on life satisfaction and mental health, *Journal of Health Economics*, 30(2), pp. 265-27.

Greenacre, M.J. (2007), *Correspondence analysis in practice*, CRC press, 296p.

Greenan, N., Mairesse. J. (2006), Les changements organisationnels, l'informatisation des entreprises et le travail des salariés, *Revue Economique*, 57(6), pp. 1137-1175.

Greenan, N., Kalugina, E., Walkowiak, E. (2010), Trends in quality of work in the EU-15: evidence from the European Working Conditions Survey (1995-2005), *Centre d'études de l'emploi Working Paper*, n°133.

Greene, W.H. (1994), Accounting for excess zeros and sample selection in poisson and negative Binomial regression models, Department of Economics, Stern school of Business, *New York University, Working Paper*, n°EC-94-10.

Greene, W.H. (2011), *Économétrie - Septième Edition*, Paris : Pearson Education, 988p.

Grinyer, A., Singleton, V. (2000), Sickness absence as risk-taking behaviour: A study of organizational and cultural factors in the public sector, *Health, Risk & Society*, 2(1), pp. 7-21.

Grosjean, V. (2003), Comment favoriser chez les chefs d'entreprise une plus large prise en compte de la prévention, perspectives théoriques et pragmatiques, *Cahier des notes documentaire, Hygiène et sécurité du travail, INRS*, n°190, pp. 51-65.

Guedes da Costa, S., Lafuma, E. (2010), Le CHSCT dans la décision d'organisation du travail, *Revue du droit du travail*, pp. 419-433.

Guillemot, D., Kocoglu, Y. (2010), Diffusion des outils dans les entreprises françaises : une approche synthétique, *Réseaux*, 28(162), pp. 167-199.

Hall, A. (1999), Understanding the impact of mine health and safety programs, *Labour Studies Journal*, 23(4), pp. 51-76.

Hall, A., Forrest, A., Sears, A., Carlan, N. (2006), Making a difference. Knowledge activism and worker representation in joint OHS committee, *Industrial Relations*, 61(3), pp. 408-436.

Hansen, C.D., Andersen, J.H. (2008), Going ill to work: what personal circumstances, attitudes and work-related factors are associated with sickness presenteeism ?, *Social Science and Medicine*, 67(6), pp. 956-964.

Hansen, C.D., Andersen, J.H. (2009), Sick at work: a risk factor for long-term sickness absence at a later date ?, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 63(5), pp. 397-402.

Harris, L.A. (2010), *Health and safety representatives' contributions to occupational health and safety: case studies from New Zealand's metal manufacturing sector*, Doctoral thesis, Massey University, Palmerston North.

Harris, L.A., Olsen, K.B., Walker, R.J. (2012), Role typology for health and safety

representatives, *Employee Relations*, 34(5), pp. 481-500.

Hatzfeld, N. (2005), Les syndicats de l'automobile aux congrès fédéraux : un modèle renouvelé (1948-1963), pp. 35-47 in Bressol, E., Dreyfus, M., Hedde, J., Pigenet, M., *La CGT dans les années 1950*, Presse Universitaire de Rennes, 488p.

Hatzfeld, N. (2008), Affections périarticulaires : une longue marche vers la reconnaissance (1919-1991), *Revue française des affaires sociales*, 3(2), pp. 141-160.

Hatzfeld, N. (2012), *La construction européenne et les maladies professionnelles : l'impulsion sociale des années 60*, pp. 51-64, in Courtet, C., Gollac, M., *Risques du travail, la santé négociée*, Paris : La Découverte, 328p.

Hausman, J.A., Hall, B.H., Grilliches, Z., (1984), Econometric models for count data with an application to the patents-R & D relationship, *Econometrica*, 52(4), pp. 909-938.

Havlovic, S., McShane, S.L. (1997), The Effectiveness of joint health and safety committees and safety training in reducing fatalities and injuries in British Columbia forest product mills, *Workplace Gazette*, 3(3), pp. 94-114.

Head, J., Ferrie, J.E., Alexanderson, K., Westerlund, H., Vahtera, J., Kivimäki, M. (2008), Diagnosis-specific sickness absence as a predictor of mortality: the Whitehall II prospective cohort study, *British Medical Journal*, 337, a1469.

Head, J., Kivimäki, M., Siegrist, J., Ferrie, J.E., Vahtera, J., Shipley, M.J., Marmot, M.G. (2007), Effort-reward imbalance and relational injustice at work predict sickness absence: The Whitehall II study, *Journal of Psychosomatic Research*, 63(4), pp. 433-440.

Heaney, C.A., Israel, B.A., House, J.S. (1994), Chronic job insecurity among auto-mobile workers: Effects on job satisfaction and health, *Social Science & Medicine*, 38(10), pp. 1431-1437.

Heckman, J.J. (1979), Sample selection bias as a specification error, *Econometrica*, 47(1), pp.153-161.

Heckman, J.J., Ichimura, H., Todd, P. (1998), Matching as an econometric evaluation estimator, *The Review of Economic Studies*, 65(2), pp. 261-294.

Hemp, P. (2004), Presenteeism: At work-but out of it, *Harvard business review*, 82(10), pp. 49-58.

Henrekson, M., Persson, M. (2004), The effects on sick leave of changes in the sickness insurance system, *Journal of Labor Economics*, 22(1), pp. 87-113.

Henry, E. (2007), *Amiante : un scandale improbable. Sociologie d'un problème public*, Presse Universitaire de Rennes, 312p.

Hilbe, J.M. (2011), *Negative binomial regression - Second Edition*, New York: Cambridge University Press, 572p.

Hill, B.A. (1965), The environment and disease: association or causation, *Proc. Roy. Soc. Med.*, 58(5), pp. 295-300.

Hillage, J., Kersley, B., Bates, P., Rick, J. (2000), *Workplace consultation on health and safety (Contract Research Report 268/2000)*, Norwich: Her Majesty's Stationery Office, 123p.

Hirigoyen, M.F. (1998), *Le harcèlement moral, la violence perverse au quotidien*, Paris : Éditions Syros, 216p.

Hirigoyen, M.F. (2004), *Malaise dans le travail : harcèlement moral. Démêler le vrai du faux*, Paris : La Découverte, 288p.

Hoel, H., Sparks, K., Cooper, C.L. (2001), *The cost of violence/stress at work and the benefits of a violence/stress-free working environment*, Genève, Organisation internationale du travail (OIT), 81p.

Höfler, M. (2005), The Bradford Hill considerations on causality: a counterfactual perspective, *Emerging Themes in Epidemiology*, 2, 11.

Holman, D., Axtell, C. (2015), Can job redesign interventions influence a broad range of employee outcomes by changing multiple job characteristics ? A quasi-experimental study, *Journal of Occupational Health psychology*, 21(3), pp. 284-285.

Hoogendoorn, W.E., Bongers, P.M., de Vet, H.C., Ariëns, G.A., van Mechelen, W., Bouter, L.M. (2002), High physical work load and low job satisfaction increase the risk of sickness absence due to low back pain: Results of a prospective cohort study, *Occupational and Environmental Medicine*, 59(5), pp. 323-328.

Hordern, F. (1991), Le droit des accidents du travail au XIXème siècle, *Cahiers de l'Institut régional du travail d'Aix-Marseille II*, n°3, pp. 1-9.

Hordern, F. (2001), Conditions de travail et mouvements ouvriers (1876-1918), *Cahiers du Comité d'histoire des administrations chargées du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle*, Ministère du travail, n°5, pp. 47-55.

Houtman, K., Jettinghoff, L. (2007), Raising awareness of stress at work in developing countries, Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 44p.

Hubault, F. (coord.), (2011), *Risques psychosociaux : quelle réalité, quels enjeux pour le travail ?*, Toulouse : Octarès Editions, 210p.

Hummels, D., Munch, J., Xiang, C. (2016), No pain, no gain: the effects of exports on effort, injury and illness, *IZA Discussion Paper series*, n°10036.

Huver, B. (2013), *Du présentéisme au travail*, Thèse pour le doctorat en sciences économiques, Université de Lille 1.

Imbens, G.W. (2004), Nonparametric estimation of average treatment effects under exogeneity: A review, *Review of Economics and statistics*, 86(1), pp. 4-29.

Imbens, G.W., Wooldridge, J. (2007), What's new in econometrics. Estimation of Average Treatment Effects Under Unconfoundedness, *NBER*, Summer 2007 Lecture 1, Monday, July

30th, 44p.

Inan, C. (2013), Les absences au travail des salariés pour raisons de santé : un rôle important des conditions de travail, *Dares analyses*, n°009, février.

INRS, CRAM, CGSS. (2010), *Prévention des risques psychosociaux. Et si vous faisiez appel à un consultant ?*, Edition INRS, 32p.

INSERM. (2011), *Stress au travail et santé, Situation chez les indépendants*, Les éditions INSERM, 483p.

Ivancevich, J.M., Matteson, M.T., Freedman, S.M., Phillips, J.S. (1990), Worksite stress management interventions, *American Psychologist*, 45(2), pp. 252-261.

Johansen, V. (2012), Sickness presenteeism in Norway and Sweden, *Nordic Journal of Social Research*, 3, pp. 1-15.

Johansson, G., Lundberg, I. (2004), Adjustment latitude and attendance requirements as determinants of sickness absence or attendance. Empirical tests of the illness flexibility model, *Social Science and Medicine*, 58(10), pp. 1857-1868.

Johns, G. (2010), Presenteeism in the workplace: a review and research agenda, *Journal of Organizational Behavior*, 31(4), pp. 519-542.

Johns, G. (2011), Attendance dynamics at work: the antecedents and correlates of presenteeism, absenteeism, and productivity loss, *Journal of Occupational Health Psychology*, 16(4), pp. 483-500.

Johnson, J.V., Hall, E.M. (1988), Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population, *American Journal of Public Health*, 78(10), pp. 1336-1342.

Johnson, J.V., Hall, E.M., Theorell, T. (1989), Combined effects of job strain and social isolation on cardiovascular disease morbidity and mortality in a random sample of the Swedish

male working population, *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 15(4), pp. 271-279.

Karasek, R.A. (1979), Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign, *Administrative Science Quarterly*, 24(2), pp. 285-308.

Karasek, R., Baker, D., Marxer, F., Ahlbom, A., Theorell, T. (1981), Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease: a prospective study of Swedish men, *American Journal of Public Health*, 71(7), pp. 694-705.

Karasek, R.A., Theorell, T. (1990), *Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life*, New York: Basic Book, 398p.

Kasbi-Benassouli, V., Imbernon, E., Iwatsubo, Y., Buisson, C., Goldberg, M. (2005), *Confrontation des cancérogènes avérés en milieu de travail et des tableaux de maladies professionnelles*, Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire (InVS), 72p.

Kawachi, I., Wamala, S. (2006), *Globalization and health*, Oxford: Oxford University Press, 360p.

Kawakami, N., Araki, S., Kawashima, M., Masumoto, T., Hayashi, T. (1997), Effects of work-related stress reduction on depressive symptoms among Japanese blue-collar workers, *Scandinavian Journal of Work, Environmental & Health*, 23(1), pp. 54-59.

Kessler, R.C., Barber, C., Beck, A., Berglund, P.M., Cleary, P.D., McKenas, D., Pronk, N., Simon, G., Stang, P., Ustun, T.B., Wang, P. (2003), The World Health Organization health and work performance questionnaire (HPQ), *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45(2), pp. 156-174.

Kivimäki, M., Head, J., Ferrie, J.E., Hemingway, H., Shipley, M.J., Vahtera, J., Marmot, M.G. (2005), Working while ill as a risk factor for serious coronary events: the Whitehall II study, *American Journal of Public Health*, 95(1), pp. 98-102.

Kivimäki, M., Head, J., Ferrie, J.E., Shipley, M.J., Vahtera, J., Marmot, M.G. (2003), Sickness

absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study, *British Medical Journal*, 327(7411), 364.

Kivimäki, M., Virtanen, M., Elovainio, M., Kouvonen, A., Väänänen, A., Vahtera, J. (2006), Work stress in the etiology of coronary heart disease-a meta-analysis, *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32(6), pp. 431-442.

Knudsen, H., Busck, O., Lind, J. (2011), Work environment quality: The role of workplace participation and democracy, *Work, Employment and Society*, 25(3), pp. 379-396.

Kochan, T.A., Dyer, L., Lipsky, D.B. (1977), *The effectiveness of union-management safety and health committees*, Michigan: W.E. Upjohn Institute for Employment Research, 127p.

Kompier, M.A.J., Geurts, S.A.E., Gründemann, R.W.M., Vink, P., Smulders, P.G.W. (1998), Cases in stress prevention: the success of a participative and stepwise approach, *Stress Medicine*, 14(3), pp. 155-168.

Koning, P. (2009), Experience rating and the inflow into disability insurance, *De Economist*, 157(3), pp. 315-335.

Koopman, C., Pelletier, K.R., Murray, J.F., Sharda, C.E., Berger, M.L., Turpin, R.S., Bendel, T. (2002), Stanford presenteeism scale: health status and employee productivity, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44(1), pp. 14-20.

Koopmanschap, M.A., Rutten, F.F.H., van Ineveld, B.M., van Roijen L. (1995), The friction cost method for estimating the indirect costs of disease, *Journal of Health Economics*, 14, pp. 171-189.

Kornig, C., Verdier, E. (2008), De très petites entreprises de la réparation automobile face aux normes publiques de la prévention des risques professionnels. Le cas d'une action collective territoriale, *Revue française des affaires sociales*, 2, pp. 161-184.

Kortum-Margot, E. (2002), Aspect psychosociaux de la vie professionnelle, *Le réseau mondial pour la santé au travail*, 2, pp. 7-10.

Kumar, S., Grefenstette, J.J., Galloway, D., Albert, S.M., Burke, D.S. (2013), Policies to reduce influenza in the workplace: impact assessments using an agent-based model, *American Journal of Public Health*, 103(8), pp. 1406-1411.

Lachmann, H., Larose, C., Penicaud, M., (2010), *Bien-être et efficacité au travail – 10 propositions pour améliorer la santé psychologique au travail*, Paris, rapport au Premier ministre, 19p.

Lambert, D. (1992), Zero-inflated Poisson regression, with an application to defects in manufacturing, *Technometrics*, 34(1), pp. 1-14.

Lassagne, M., Perriard, J., Rozan, A., Trontin, C. (2012), *L'évaluation économique du stress au travail*, Paris : Éditions Quae, 72p.

László, K.D., Pikhart, H., Kopp, M.S., Bobak, M., Pajak, A., Malyutina, S., Salavec, G., Marmot, M. (2010), Job insecurity and health: A study of 16 European countries, *Social Science and Medicine*, 70(6), pp. 867-874.

Lawal, B.H. (2012), Zero-inflated count regression models with applications to some examples, *Quality and Quantity*, 46(1), pp. 19-38.

Lazarus, R.S., Folkman, S. (1984a), *Coping and adaptation*, pp. 282-325 in W.D. Gentry (Ed.), *Handbook of Behavior Medicine*, New York: Guilford.

Lazarus, R.S., Folkman, S. (1984b), *Stress, appraisal and coping*, New York: Springer Publishing Company, 456p.

Le Guillant, L. (2006), *Le drame humain du travail. Essais de psychopathologie du travail*, Toulouse : Eres, 264p.

Leach, L., Christensen, H., Mackinnon, A., Windsor, T., Butterworth, P. (2008), Gender differences in depression and anxiety across the adult lifespan: the role of psychosocial mediators, *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 43(12), pp. 983-998

Lecocq, A., Ammi, M., Bellarbre, E. (2014), Le score de propension : un guide méthodologique pour les recherches expérimentales et quasi expérimentales en éducation, *Mesure et évaluation en éducation*, 37(2), pp. 69-100.

Lefrand, G. (2011), *Les risques psychosociaux au travail*, mission d'information de l'Assemblée nationale sur les risques psychosociaux au travail, 79p.

Lengagne, P. (2015), Experience rating and work-related health and safety, *Journal of Labor Research*, 37(1), pp. 1-25.

Leigh, J.P. (1991), Employee and job attributes as predictors of absenteeism in a national sample of workers: The importance of health and dangerous working conditions, *Social Science and Medicine*, 33(2), pp. 127-37.

Leineweber, C., Westerlund, H., Hagberg, J., Svedberg, P., Alexanderson, K. (2012). Sickness presenteeism is more than an alternative to sickness absence: results from the population-based SLOSH study. *International archives of occupational and environmental health*, 85(8), 905-914.

Leineweber, C., Westerlund, H., Hagberg, J., Svedberg, P., Luukkala, M., Alexanderson, K. (2011), Sickness presenteeism among Swedish police officers, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 21(1), pp. 17-22.

Lerner, D., Amick, B.C., Rogers, W.H., Malpeis, S., Bungay, K., Cynn, D. (2001), The work limitations questionnaire, *Medical Care*, 39(1), pp. 72-85.

Lerouge, L. (2005), *La reconnaissance d'un droit à la protection de la santé mentale au travail*, LGDJ, coll. Bibliothèque de droit social, tome 40, 428p.

Lerouge, L. (2009), *Risques psychosociaux au travail. Étude comparée Espagne, France, Grèce, Italie, Portugal*, Paris : L'Harmattan, 266p.

Letvak, S.A., Ruhm, C.J., Gupta, S.N. (2012), Nurses' presenteeism and its effects on self-

reported quality of care and costs, *American Journal of Nursing*, 112(2), pp. 30-38.

Levi, L. (2005), Working life and mental health - a challenge to psychiatry ?, *World Psychiatry*, 4(1), pp. 53-57.

Lewchuk, W., Robb, A.L., Walters, V. (1996), The effectiveness of Bill 70 and joint health and safety committees in reducing injuries in the workplace: The case of Ontario, *Canadian Public Policy*, 22(3), pp. 225-243.

Lhuilier, D. (2009), Travail, management et santé psychique, *Connexions*, 91, pp.85-101.

Lhuilier, D. (2010a), Les « risques psychosociaux » : entre rémanence et méconnaissance, *Nouvelle revue de psychosociologie*, 2, pp. 11-28.

Lhuilier, D. (2010b), L'invisibilité du travail réel et l'opacité des liens santé - travail, *Sciences sociales et santé*, 28(2), pp. 31-63.

Livanos, I., Zangelidis, A. (2010), Sickness Absence: a Pan-European Study, *MPRA Paper*, n°22627.

Livanos, I., Zangelidis, A., (2013), Unemployment, labor market flexibility, and absenteeism: A Pan-European study, *Industrial Relations*, 52(2), pp. 492-515.

Llena-Nozal, A., Lindeboom, M., Portrait, F. (2008), The effect of work on mental health: does occupation matter ?, *Health Economics*, 13(10), pp. 1045-1062.

Lofland, J.H., Pizzi, L., Frick, K.D. (2004), A review of health-related workplace productivity loss instruments, *Pharmacoeconomics*, 22(3), pp.165-184.

Lollivier, S. (2006), *Econométrie avancée des variables qualitatives. Collection Economie et Statistiques Avancées*, Paris : Economica, 171p.

Loriol, M. (2006), Ennui, stress et souffrance au travail, Chap. 13, pp. 224-244, in Alter, N., *Sociologie du monde du travail*, PUF, coll. « Quadrige manuels », 368p.

Loriol, M. (2010), Agir contre le stress et les risques psychosociaux au travail, *Regards sur l'actualité, La Documentation Française*, pp. 52-63.

Lourijsen, E., Houtman, I., Kompier, M., Grundemann, R. (1999), *The Netherlands: A hospital, healthy working for health*, chap.5, pp. 86-120, in Cooper, M.K.C., Kompier, M. *Preventing stress, improving productivity: european case studies in the workplace*, New-York : Routledge, 368p.

Lundkvist, J., Kastäng, F., Kobelt, G. (2008), The burden of rheumatoid arthritis and access to treatment: Health burden and costs, *European Journal of Health Economics*, 8(2), pp. 49-60.

Luppa, M., Heinrich, S., Angermeyer, M.C., König, H.H., Riedel-heller, S.G. (2007), Cost-of-illness studies of depression: a systematic review, *Journal of Affective Disorders*, 98(1), pp. 29-43.

Mandal, B., Ayyagari, P., Gallo, W.T. (2011), Job loss and depression: The role of subjective expectations, *Social Science & Medicine*, 72(4), pp. 576-583.

Marchand, A., Demers, A., Durand, P. (2005), Do occupation and work conditions really matter? A longitudinal analysis of psychological distress experiences among canadian workers, *Sociology of Health & Illness*, 27(5), pp. 602-627.

Marichalar, P. (2014), *Médecin du travail, médecin du patron ? L'indépendance médicale en question*, Paris : Presses de Sciences Po, 192p.

Markussen, S. (2007), Trade-offs between health and absenteeism in welfare states: Striking the balance, *Department of Economics, University of Oslo, Discussion Paper*, n°19/2007.

Marmot, M., Feeney, A., Shipley, M., Syme, S.L. (1995), Sickness absence as a measure of health status and functioning: from the UK Whitehall II study, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49(2), pp. 124-130.

Matrix insight. (2013), Economic analysis of workplace mental health promotion and mental

disorder prevention programmes and of their potential contribution to EU health, social and economic policy objectives, Executive Agency for Health and Consumers, 135p.

Mausner-Dorsch, H., Eaton, W.W. (2000), Psychosocial work environment and depression: epidemiologic assessment of the demand-control model, *American Journal of Public Health*, 90(11), pp. 1765-1770.

McKevitt, C., Morgan, M., Dundas, R., Holland, W.W. (1997), Sickness absence and 'working through' illness: a comparison of two professional groups, *Journal of Public Health*, 19(3), pp. 295-300.

Meade, J. (1952), The external economies and diseconomies in a competitive situation, *The Economic Journal*, 62(245), pp. 54-67

Meade, J. (1973), *The theory of economic externalities. The control of environmental pollution and similar social cost*, Sweden: Sijhoff, Leiden, 92p.

Melchior, M., Niedhammer, I., Berkman, L.F., Goldberg, M. (2003), Do psychosocial work factors and social relations exert independent effects on sickness absence? A six year prospective study of the GAZEL cohort, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57(4), pp. 285-293.

Menéndez, M., Benach, J., Vogel, L. (2008), The impact of safety representatives on occupational health: A European perspective (the EPSARE Project), Brussels: ETUI, 32p.

Mercier, S. (2010), Une analyse historique du concept de parties prenantes : quelles leçons pour l'avenir?, *Management et avenir*, 33(2), pp.404-424.

Mercier, S. (2014), *L'éthique dans les entreprises*, Paris : La découverte, 125p.

Mias, A. (2010), *Les risques professionnels. Peut-on soigner le travail ?*, Paris :Ellipses Édition Marketing, Coll. La France de demain, 191p.

Midy, F., Grignon, M. (2002), La notion de coût dans les évaluations médico-économiques, *Journal d'Economie Médicale*, 20(2), pp. 105-17.

Milgate, N., Innes, E., O'Loughlin, K. (2002), Examining the effectiveness of health and safety committees and representatives: A review, *Work*, 19(3), pp. 281-290.

Mishan, E.J. (1965), Reflections on recent developments, in the concept of external effects, *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 31(1), pp.3-34.

Missègue, N. (2007), Les arrêts de travail des séniors en emploi, *Dossiers Solidarité et Santé*, 2, pp. 1-23.

Molinier, P. (2009), Risques psychosociaux : le point de vue psychologique, in Lerouge, L. *Risques psychosociaux au travail. Étude comparée Espagne, France, Grèce, Italie, Portugal*, Paris : Collection L'Harmattan, 266p.

Monneuse, D. (2013), *Le surprésentéisme. Travailler malgré la maladie*, Bruxelles : De Boeck, 120p.

Moreau, M., Valente, F., Mak, R., Pelfrene, E., De Smet, P., De Backer, G., Kornitzer, M. (2004), Occupational stress and incidence of sick leave in the Belgian workforce: the Belstress study, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58(6), pp. 507-516.

Moriceau, C. (2009), Les perceptions des risques au travail dans la seconde moitié du XIX^e siècle : entre connaissance, déni et prévention. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 56(1), pp. 11-27.

Morse, T., Goyzueta, J., Curry, L., Warren, N. (2008), Characteristics of effective job health and safety committees, *Journal of Environmental and Occupational Health Policy*, 18(4), pp. 441-457.

Mortensen, D.T., Pissarides, C.A. (1994), Job creation and job destruction in the theory of unemployment, *Review of Economic Studies*, 61(3), pp. 397-415.

Mossong, J., Hens, N., Jit, M., Beutels, P., Auranen, K., Mikolajczyk, R., Edmunds, W.J. (2008), Social contacts and mixing patterns relevant to the spread of infectious diseases, *Plos Medicine*, 5(3), pp. 381-391.

Murphy, L.R. (1988), Workplace interventions for stress reduction and prevention, pp. 301-342, in Cooper C.L., Payne, R. *Causes, coping and consequences of stress at work*, New York, John Wiley & Son Ltd, 418p.

Nasse, P., Légeron, P. (2008), *Rapport sur la détermination, la mesure et le suivi des risques psychosociaux au travail*, Ministère du travail, des relations sociales et de la solidarité, 42p.

Nelson, A., Matz, M., Chen, F., Siddharthan, K., Lloyd, J., Fragala, G. (2006), Development and evaluation of a multifaceted ergonomics program to prevent injuries associated with patient handling tasks, *International journal of nursing studies*, 43(6), pp. 717-733.

Netterstrøm, B., Conrad, N., Bech, P., Fink, P., Olsen, O., Rugulies, R., Standsfeld, S., (2008), The relation between work-related psychosocial factors and the development of depression, *Epidemiologic Reviews*, 30(1), pp. 118-132.

Neveu, J-P. (2012). La difficile prévention des suicides au travail. *Gestion*, 37(4), pp. 6-15.

Nichols, M., Townsend, N., Luengo-Fernandez, R., Leal, J., Gray, A., Scarborough, P., Rayner, M. (2012), *European cardiovascular disease statistics 2012*, Réseau européen du coeur, Bruxelles, Société européenne de cardiologie, Sophia Antipolis, 125p.

Nichols, T., Walters, D., Tasiran, A.C. (2004), The relation between arrangements for health and safety and injury rates - The evidence-based case revisited, Cardiff University, *Working Paper Series Paper n°48*.

Niedhammer, I., Bugel, I., Goldberg, M., Leclerc, A., Gueguen, A. (1998), Psychosocial factors at work and sickness absence in the Gazel cohort: a prospective study, *Occupational and Environmental Medicine*, 55(11), pp. 735-41.

Niedhammer, I., Chastang, J-F., Sultan-Taïeb, H., Vermeulen, G., Parent-Thirion, A. (2013), Psychosocial work factors and sickness absence in 31 countries in Europe, *European Journal of Public Health*, 23(4), pp. 622-628.

Niedhammer, I., Chea, M. (2003), Psychosocial factors at work and self reported health: comparative results of cross sectional and prospective analyses of the French GAZEL cohort, *Occupational and Environmental Medicine*, 60(7), pp. 509-515.

Nielsen, A.K.L. (2008), Determinants of absenteeism in public organizations: a unit-level analysis of work absence in a large Danish municipality, *International Journal of Human Resource Management*, 19(7), pp. 1330-1348.

Nielsen, M.L., Kristensen, T.S., Smith-Hansen, L. (2002), The intervention project on absence and well-being (IPAW): design and results from the baseline of a 5-year study, *Work and stress*, 16(3), pp.191-206.

North, F.M., Syme, S.L., Feeney, A., Shipley, M., Marmot, M. (1996), Psychosocial work environment and sickness absence among British civil servants: The whitehall II study, *American Journal of Public Health*, 8(3), pp. 332-340.

Omnès, C. (2006), Le risque professionnel, *Revue française des affaires sociales*, 4(4), pp. 173-187.

Omnès, C. (2009), De la perception du risque professionnel aux pratiques de prévention : la construction d'un risque acceptable, *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 56(1), pp. 61-82.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS), (1946), *Constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé*, http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_fr.pdf.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS), (1986), *Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé*, <http://www.edm.ch/fr/documents/ChartedOttawa.pdf>.

Ota, A., Masue, T., Yasuda, N., Tsutsumi, A., Mino, Y., Ohara, H., Ono, Y. (2009),

Psychosocial job characteristics and insomnia: A prospective cohort study using the Demand-Control-Support (DCS) and Effort-Reward Imbalance (ERI) job stress models, *Sleep Medicine*, 10(10), pp. 1112-1117.

Oude Hengel, K., Bosmans, J.E., van Dongen, J.M., Bongers, P.M., van der Beek, A.J., Blatter, B.M. (2014), Prevention program at construction worksites aimed at improving health and work ability is cost-saving to the employer: Results from an RCT, *American journal of industrial medicine*, 57(1), pp. 56-68.

Parent-Thirion, A., Macias, E.F., Hurley, J., Vermeulen, G. (2007), Fourth European Working Conditions Survey, *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions*, <https://www.eurofound.europa.eu/>.

Paugam, S. (2000), *Le salarié de la précarité : les nouvelles formes de l'intégration professionnelle*, Paris : Presses Universitaires de France, 437p.

Pauly, M.V., Nicholson, S., Polsky, D., Berger, M.L., Sharda, C. (2008), Valuing reductions in on-the-job illness: 'presenteeism' from managerial and economic perspectives, *Health Economics*, 17(4), pp. 469-485.

Perret, E., Perrault, M. (1941), Le service médical d'entreprise, *Bibliothèque de l'actualité sociale*, Paris : Perret.

Petit, J., Dugué, B., Daniellou, F. (2011), L'intervention ergonomique sur les risques psychosociaux dans les organisations : enjeux théoriques et méthodologiques, *Le travail humain*, 74(4), pp. 391-409.

Peton, H., Pezé, S. (2011), Quand le juge bouleverse une pratique institutionnalisée... Un nouveau regard sur le pilier régulateur : le cas de la faute inexcusable en France, XX^{ème} conférence de l'AIMS, Juin 2011, Nantes, France.

Pezet, A., Morales, J. (2010), Les contrôleurs de gestion, « médiateurs » de la financiarisation, *Comptabilité Contrôle Audit*, 16(1), pp.101-132.

Pitti, L. (2009), Du rôle des mouvements sociaux dans la prévention et la réparation des risques professionnels : l'exemple de Penarroya, années 1960-1980, in Omnès, C., Pitti L. *Cultures du risque au travail et pratiques de prévention au XXème siècle. La France au regard des pays voisins*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 262p.

Platel, S. (2009), La reconnaissance des cancers professionnels : entre tableaux et CRRMP, une historique prudence à indemniser..., *Mouvements*, 58(2), pp. 46-55.

Pollack, C., Ricroch, L., (2016), Les disparités d'absentéisme à l'hôpital sont-elles associées à des différences de conditions de travail ?, *Revue française d'économie*, 31(4), pp. 181-220

Prasad, M., Wahlquist, P., Shikhar, R., Shih, Y.C. (2004), A review of self-report instruments measuring health-related work productivity: a patient-reported outcomes perspective, *Pharmacoeconomics*, 22(4), pp. 225-244.

Puhani, P.A., Sonderhof, K. (2010), The effects of a sick pay reform on absence and on health-related outcomes, *Journal of Health Economics*, 29(2), pp. 285-302.

Quick, J.C., Quick, J.D. (1984), *Organizational stress and preventive management*, New York : McGraw-Hill, 346p.

Ramaciotti, D., Perriard, J. (2000), *Les coûts du stress en Suisse*, SECO, secrétariat d'état à l'économie, Ressort Arbeit und Gesundheit, Zurich, 136p.

Ramazzini, B. (1777), *Essai sur les maladies des artisans*, traduction de M. de Fourcroy, Paris, Moutard, 3p.

Rantanen, I., Tuominen, R. (2011), Relative magnitude of presenteeism and absenteeism and work-related factors affecting them among health care professionals, *International archives of occupational and environmental health*, 84(2), pp. 225-230.

Reichert, A., Tauchmann, H. (2012), The causal impact of fear of unemployment on psychological health, *Ruhr Economic Papers*, n°266.

Reilly, B., Paci, P., Holl, P. (1995), Unions, safety committees and workplace injuries, *British Journal of Industrial Relations*, 33(2), pp. 275-288.

Relihan, E., Glynn, S., Daly, D., Silkic, B. (2009), Measuring and benchmarking safety culture: application of the safety attitudes questionnaire to an acute medical admission unit, *Irish Journal of Medical Science*, 178(4), pp. 433-439.

Rice, D.P. (1967), Estimating the cost of illness, *American Journal of Public Health Nations Health*, 53(3), pp. 424-440.

Robinson, J. (1991), *Toil and Toxics: Workplace Struggles and Political Strategies for Occupational Health*, Berkeley: University of California Press, 226p.

Robinson, A.M., Smallman, C. (2006), The contemporary British workplace: A safer and healthier place?, *Work, Employment & Society*, 20(1), pp. 87-107.

Robone, S., Jones, A.M., Rice, N. (2011), Contractual conditions, working conditions and their impact on health and well-being, *The European Journal of Health Economics*, 12(5), pp. 429-444.

Rogez, I., Lemonnier, C. (2011), Conditions de travail et CHSCT : quels nouveaux besoins face à l'émergence de nouveaux risques professionnels ? Une analyse des pratiques réalisée dans 18 CHSCT d'entreprises de la région Nord- Pas de Calais, *Les dossiers de l'ARACT Nord-Pas de Calais*, n° 10, mai.

Rolland, J.P. (1999), Modèles psychologiques du stress : analyse et suggestions, *Pratiques Psychologiques*, 4, pp. 99-122.

Rosen, S. (1974), Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition, *Journal of Political Economy*, 82(1), pp. 34-55.

Rosenbaum, P.R., Rubin, D.B. (1983), The central role of the propensity score in observational studies for causal effects, *Biometrika*, 70(1), pp. 41-55.

Rosental, P-A. (2009), De la silicose et des ambiguïtés de la notion de « maladie professionnelle », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 56(1), pp. 83-98.

Rugulies, R., Krause, N. (2005), Job strain, iso-strain, and the incidence of low back and neck injuries. A 7.5-year prospective study of San Francisco transit operators, *Social Science & Medicine*, 61(1), pp. 27-39.

Rugulies, R., Bültmann, U., Aust, B., Burr, H. (2006), Psychosocial work environment and incidence of severe depressive symptoms: prospective findings from a 5-year follow-up of the Danish work environment cohort study, *American Journal of Epidemiology*, 163(10), pp. 877-887.

Ruhm, C.J. (2000), Are recessions good for your health? *Quarterly Journal of Economics*, 115(2), pp. 617-650.

Ruhm, C.J. (2003), Good times make you sick, *Journal of Health Economics*, 22(4), pp. 637-658.

Ruhm, C.J. (2004), Macroeconomic conditions, health and mortality, *NBER Working Paper Series*, n°11007.

Ruhm, C.J. (2005), Healthy Living in Hard Times, *Journal of Health Economics*, 24(2), pp. 341-363.

Ruhm, C. J. (2013), Recessions, healthy no more? *NBER Working Paper Series*, n°19287.

Sanseverino-Godfrin, V. (2013), La redéfinition du contour juridique des risques liés au travail, *JSL*, n°339.

Sargos, P. (2003), L'évolution du concept de sécurité au travail et ses conséquences en matière de responsabilité, *La semaine juridique - édition générale*, 4, pp. 121-128.

Sauter, S.L., Hurrell, J.J., Lawrence, R., Murphy, L.R., Levi, L. (2000), Les facteurs psychosociaux et organisationnels, in *Encyclopédie de sécurité et de santé au travail*, BIT,

Genève.

Savall, H., Zardet, V. (1989), *Maîtriser les coûts et les performances cachés*, Economica, 401p.

Scheil-Adlung, X., Sandner, L., (2010), *The case for paid sick leave, World Health Report, Background Paper 9*, Organisation mondiale de la santé, Genève, 29p.

Schultz, A.B., Edington, D.W. (2007), Employee health and presenteeism : a systematic review, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17(3), pp. 547-579.

Schultz, A.B., Chen, C.Y., Edington, D.W. (2009), The cost and impact of health conditions on presenteeism to employers, *Pharmacoeconomics*, 27(5), pp. 365-378.

Sedlak, C.A., Doheny, M.O., Jones, S.L., Lavelle, C. (2009), The clinical nurse specialist as change agent: reducing employee injury and related costs, *Clinical nurse specialist*, 23(6), pp. 309-313.

Segal, J.P., Sobczak, A., Triomphe, C. E. (2003), *La responsabilité sociale des entreprises et les conditions de travail*, Dublin : EUROFOUND, 110p.

Segel, J.E. (2006), *Cost-of-illness studies-a Primer*, RTI-UNC Center of Excellence in Health Promotion Economics, 39 p.

Seillan, H. (2009), *De la fatalité à la prévention. Hygiène, sécurité et santé au travail. Plus d'un siècle d'évolution*, Conférence organisée par le Groupe Régional d'Ile de France du Comité d'Histoire de l'Administration du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle, 14 octobre, Cahier n°6, pp. 6-14.

Selye, H. (1962), *Le stress de la vie*, Paris : Gallimard, 464p.

Serrier, H., (2011), *Théories et méthodes d'évaluation du coût social de facteurs de risque professionnels en France : application au cas des cancers d'origine professionnelle*, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université de Bourgogne.

Shannon, H.S., Walters, V., Lewchuk, W., Richardson, J., Moran, L.A., Haines, T., Verma, D. (1996), Workplace organizational correlates of lost-time accident rates in manufacturing, *American Journal of Industrial Medicine*, 29(3), pp. 258-268.

Shapiro, C., Stiglitz, J.E. (1984), Equilibrium unemployment as a worker discipline device, *American Economic Review*, 74(3), pp. 433-444.

Shaw, N., Turner, R. (2003), The worker safety advisors (WSA) pilot, research report n°144, HSE book : Sudbury, 39p.

Shi, J., Skuterud, M. (2011), Reported Sickness Absenteeism and the Weather: A Test of a Shirking Model of Efficiency Wages, Mimeo, University of Waterloo, Canada.

Shields, M. (1999), Long working hours and health, *Health Rep*, 11(2), pp. 33-48.

Shinn, M., Rosario, M., Morch, H., Chestnut, D.E. (1984), Coping with job stress and burnout in the human services, *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), pp. 864-876.

Siegrist, J. (1996), Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions, *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), pp. 27-41.

Siegrist, J. (2008), Chronic psychosocial stress at work and risk of depression: evidence from prospective studies, *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 258, sup. 5, pp. 115-119.

Siegrist, J. (2013), Reconnaissance et santé au travail : de l'évidence scientifique à l'action, Actes du colloque international DIM Gestes, 10 et 11 Juin 2013, Montrouge.

Simpson, R. (1998), Presenteeism, power and organizational change: long hours as a career barrier and the impact on the working lives of women managers, *British Journal of Management*, 9(1), pp. 37-50.

Slany, C., Schütte, S., Chastang, J-F., Parent-Thirion, A., Vermeulen, G., Niedhammer, I. (2014), Psychosocial work factors and long sickness absence in Europe, *International Journal*

of Occupational and Environmental Health, 20(1), pp. 16-25.

Smith, J.A, Todd, P.E. (2005), Does matching overcome LaLonde's critique of nonexperimental estimators?, *Journal of Econometrics*, 125(1), pp. 305-353.

Smulders, P.G. (1980), Comments on employee absence/attendance as a dependent variable in organizational research, *Journal of Applied Psychology*, 65(3), pp. 368-371.

Sobeih, T., Salem, S., Genaidy, A., Daraiseh, N., Shell, R., (2006), Psychosocial factors and musculoskeletal disorders in the construction industry: a systematic review, *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 7(3), pp. 329-344.

Sobocki, P., Jonsson, B., Angst, J., Rehnberg, C., (2006), Cost of depression in Europe, *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, 9(2), pp. 87-98.

Sobocki, P., Lekander, I., Borgström, F., Ström, O., Runeson, B. (2007), The economic burden of depression in Sweden from 1997 to 2005, *European Psychiatry*, 22(3), pp. 146-52.

Sotty, P. (2005), *L'évaluation comme processus de construction des risques professionnels et de rationalisation de leur gestion. La place du CHSCT dans l'action et la régulation entre les acteurs*, Thèse de doctorant en sciences de gestion, Université d'Aix-Marseille II.

Sparks, K., Cooper, C., Fried, Y., Shirom, A. (1997), The effects of hours of work on health: a meta-analytic review, *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 70(4), pp. 391-408.

Spiegel, J., Yassi, A., Ronald, L.A., Tate, R.B., Hacking, P., Colby, T., (2002), Implementing a resident lifting system in an extended care hospital. Demonstrating cost-benefit, *Am. Assoc. Occup. Health Nurses Journal*, 50(3), pp. 128-134.

Stansfeld, S., Bosma, H., Hemingway, H., Marmot, M.G. (1998), Psychosocial work characteristics and social support as predictors of SF-36 health functioning: The Whitehall II study, *Psychosomatic Medicine*, 60(3), pp. 247-55.

Stansfeld, S., Candy, B. (2006), Psychosocial work environment and mental health - a meta-analytic review, *Scandinavian Journal of Work, environment & health*, 32(6), pp. 443-462.

Stansfeld, S., Head, J., Marmot, M. (2000), Work related factors and ill health: the Whitehall II study, *Health & Safety Executive research report*, n°266/2000, Sudbury.

Staub, K.E., Winkelmann, R. (2012), Consistent estimation of zero-inflated count models, *Health Economics*, 22(6), pp. 673-686.

Steel, R.P. (2003), Methodological and operational issues in the construction of absence variables, *Human Resource Management Review*, 13(2), pp. 243-251.

Strømholm, T., Pape, K., Ose, S.O., Krokstad, S., Bjørngaard, J.H. (2015), Psychosocial working conditions and sickness absence in a general population. A cohort study of 21,834 workers in Norway (The HUNT Study), *American College of Occupational and Environmental Medicine*, 57(4), pp. 386-392.

Sultan-Taïeb, H., Chastang, J.F., Mansouri, M., Niedhammer, I. (2013), The annual costs of cardiovascular diseases and mental disorders attributable to job strain in France, *BMC Public Health*, 13(748), pp. 1-11.

Sultan-Taïeb, H., Lejeune, C., Drummond, A., Niedhammer, I. (2011), Fractions of cardiovascular diseases, mental disorders, and musculoskeletal disorders attributable to job strain in France, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 84(8), pp. 911-925.

Sultan-Taïeb, H., Parent-Lamarche, A., Gaillard, A., Stock, S., Nicolakakis, N., Hong, Q.N., Vezina, M., Coulibaly, Y., Vézina, N., Berthelette, D., Economic evaluations of ergonomic interventions preventing work-related musculoskeletal disorders: a systematic literature review of interventions with an organizational dimension, *BMC Public Health*, en révision.

Sultan-Taïeb, H., Tessier, P., Béjean, S. (2009), Capital humain et coûts de friction : Quels critères de choix pour l'évaluation des pertes de production ?, *Revue économique*, 60(2), pp. 293-306.

Sverke, M., Hellgren, J., Näswall, K. (2002), No security: a meta-analysis and review of job insecurity and its consequences, *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(3), pp. 242-264.

Taloyan, M., Aronsson, G., Leineweber, C., Hanson, L.M., Alexanderson, K., Westerlund, H. (2012), Sickness presenteeism predicts suboptimal self-rated health and sickness absence: a nationally representative study of the Swedish working population. *PLoS ONE*, 7(9), e44721.

Teissonnière, J.P., Topaloff, S. (2002), L'affaire de l'amiante, *Semaine sociale Lamy*, 1082, pp. 2-33.

Thébaud-Mony, A. (2006), Histoires professionnelles et cancer, *Actes de la recherche en sciences sociales*, 163(3), pp. 18-31.

Thébaud-Mony, A. (2007), *Travailler peut nuire gravement à votre santé : sous-traitance des risques, mise en danger d'autrui, atteintes à la dignité, violences physiques et morales, cancers professionnels*, Paris : La Découverte, 294p.

Thébaud-Mony, A., Davezies, P., Vogel, L., Volkoff, S. (2015.), *Les risques du travail, pour ne pas perdre sa vie à la gagner*, Paris : La Découverte, 608p.

Theorell, T., Karasek, R.A. (1996), Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research, *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), pp 9-26.

Thorwald, J. (1966), *Histoire de la médecine dans l'Antiquité*, Paris : Hachette Éditions, 327p.

Tiano, V. (2003), *Les inspecteurs du travail à l'épreuve de l'évaluation des risques. Une profession sous tension*, Thèse de doctorat en sociologie, Université de la Méditerranée.

Tissot, S.A. (1769), *De la santé des gens de lettres*, Lausanne : François Grasset & Compagnie, 246p.

Tompa, E., Hogg-Johnson, S., Amick, B.C., Wang, Y., Shen, E., Mustard, C., Robson, L.,

Saunders, R. (2013), Financial incentives of experience rating in workers' compensation: new evidence from a program change in Ontario, Canada, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55(3), pp. 292-304.

Tompa, E., Trevithick, S., McLeod, C., Ying, E., Mustard, C., Robson, L. (2012), Systematic review of the prevention incentives of insurance and regulatory mechanisms for occupational health and safety, *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 33(2), pp. 85-95.

Torp, S., Moen, B.E. (2006), The effects of occupational health and safety management on work environment and health: A prospective study, *Applied Ergonomics*, 37(6), pp. 775-783.

Trempé, R. (1971), *Les Mineurs de Carmaux (1848–1914)*, Paris : Les Editions Ouvrières, 2 vol., 1012p.

Trontin, B., Béjean, S. (2001), La prévention des accidents du travail : risque moral et relations d'agence complexes, *Revue française des affaires sociales*, 4(4), pp. 157-181.

Trontin, C., Lassagne, M., Boini, S., Rinal, S. (2010), *Le coût du stress professionnel en France en 2007*, publication INRS, 6p.

Tucker, E. (1995), And defeat goes on: An assessment of third-wave health and safety regulations, pp. 245-267, in Pearce, F., Snider, L. *Corporate Crime: Contemporary Debates*, Toronto, University of Toronto Press, 426p.

Ughetto, P. (2011), Qui a besoin des risques psychosociaux ? 'RPS', construction d'un problème public et travail, p.49-75, in Hubault F. *Risques psychosociaux : quelle réalité, quels enjeux pour le travail ?*, Toulouse : Octarès Editions, 210p.

Vahtera, J., Kivimäki, M., Pentti, J., Theorell, T. (2000) Effect of change in psychosocial work environment on sickness absence: a seven-year follow-up of initially health employees, *Journal of Epidemiology & Community Health*, 54, pp. 484-93.

Valléry, G., Leduc, S. (2012), *Les risques psychosociaux, Que sais-je ?*, Paris : Presses Universitaires de France, 128p.

Van der Hek, H., Plomp, H.N. (1997), Occupational stress management programmes: a practical overview of published effect studies, *Occupational Medicine*, 47(3), pp. 133-141.

Van Thiele, U., Lindfors, P., Lundberg, U. (2006), Evaluating different measures of sickness absence with respect to work characteristics, *Scandinavian Journal of Public Health*, 34(3), pp. 247-253.

Vézina, M., Bourbonnais, R., Brisson, C., Trudel, L., (2006), Définir les risques - Note de recherche : Sur la prévention des problèmes de santé mentale, *Actes de la recherche en sciences sociales*, 163(3), pp. 32-38.

Villermé, L.R. (1840), *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers employés dans les manufactures de coton, de laine et de soie* ; Rééd. *Tableaux de l'état physique et moral des salariés en France*, Paris : La Découverte, 1986, Coll. Cahiers libres, 238p.

Virtanen, M., Stansfeld, S.A., Fuhrer, R., Ferrie, J.E., Kivimäki, M. (2012), Over - time work as a predictor of major depressive episode: a 5-year follow-up of the Whitehall II study, *PlosOne*, 7(1), e30719.

Volkoff, S. (2010), Statistiques « ouvertes » et ergonomie « myope » : combiner les niveaux d'analyse en santé au travail, *Sciences sociales et santé*, 28(2), pp.11-29.

Walters, D. (1996), Trade unions and the effectiveness of worker representation in health and safety in Britain, *International Journal of Health Services*, 26(4), pp. 625-641.

Walters, D. (2002), *Working safely in small enterprises in europe*, ETUC, Brussels.

Walters, D. (2003), Workplace arrangements for OHS in the 21st century, *National Research Center for OHS regulation, The Australian National University, Working Paper n°10*.

Walters, D., Frick, K. (2000), Worker participation and the management of health and safety: reinforcing or conflicting strategies?, pp.42-65, in Frick, K., Jense, P.L., Quinlan, M.,

Wilthagen, T, *Systematic occupational health and safety management*. Oxford: Pergamon, 550p.

Walters, D., Kirby, P., Daly, F. (2001), The impact of trade union education and training in health and safety on the workplace activity of health and safety representatives, *Contract Research Report 321/2001*, 114p.

Walters, V., Lewchuk, W., Richardson, J.R., Moran, L., Haines, T., Verma, D. (1995), Judgements of legitimacy regarding occupational health and safety, pp.284-304, in Pearce. F., Snider, L. *Corporate crime: contemporary debates*, Toronto: University of Toronto Press, 426p.

Walters, D., Nichols, T. (2009), *Workplace health and safety*, New York: Palgrave MacMillan, 232p.

Walters, D., Nichol, T., Connor, J., Tasiran, A.C., Cam, S. (2005), *The role and effectiveness of safety representatives in influencing workplace health and safety*, Health and Safety Executive, research report n°363.

Wang, J. (2004), Perceived work stress and major depressive episodes in a population of employed Canadians over 18 years old, *Journal of Nervous & Mental Disease*, 192(2), pp. 160-163.

Weber, L. (1997), *L'Etat, acteur économique - Analyse économique du rôle de l'Etat*, Paris : Economica, 396p.

Weil, D. (1991), Enforcing OSHA: The role of the labour unions, *Industrial Relations*, 30(1), pp. 20-36.

Whitston, C., Edwards, P.K. (1990), Managing absence in an NHS hospital. *Industrial Relations Journal*, 21(4), pp. 287-297.

Wieclaw, J., Agerbo, E., Mortensen, P.B., Burr, H., Tuchsén, F., Bonde, J.P. (2008), Psychological working conditions and the risk of depression and anxiety disorders in the Danish

workforce, *BMC Public Health*, 8(1), pp. 280-289.

Winkelmann, R. (2008), *Econometric Analysis of Count Data - Fifth Edition*, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 304p.

Woronoff-Lemsi, M.C., Demoly, P., Le Pen, C. (2000), Approche pharmaco-économique et illustrations en milieu hospitalier, *Journal de Pharmacie Clinique*, 19(1), pp. 53-58.

Yamamoto, S., Loerbroks, A., Terris, D.D. (2009), Measuring the effect of workplace health promotion interventions on presenteeism: a potential role for biomarkers, *Preventive Medicine*, 48(5), pp. 471-472.

Yassi, A., Cooper, J.E., Tate, R.B., Gerlach, S., Muir, M., Trottier, J., Massey, K. (2001), A randomized controlled trial to prevent patient lift and transfer injuries of health care workers, *Spine*, 26(16), pp. 1739-1746.

Yassi, A., Lockhart, K., Sykes, M., Buck, B., Stime, B., Spiegel, J.M. (2013), Effectiveness of joint health and safety committees: A realist review, *American Journal of Industrial Medicine.*, 56(4), pp. 424-438.

Zanardelli, M. (2014), *Impact de la maladie sur la décision d'absence ou de présence au travail. Analyse économique du présentéisme, appliquée au Luxembourg*, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université de Lorraine.

Table des encadrés

| | |
|--|-----|
| Encadré 0.1 - Exemple de tableau des maladies professionnelles - Tableau n°98 : affection chronique du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes | 33 |
| Encadré 2.1 - Processus de diagnostic des EDM dans l'enquête SIP | 119 |
| Encadré 3.1 - Exemples de formulation ou mesure adoptée pour évaluer le présentéisme dans la recherche | 153 |

Table des figures

| | |
|--|-----|
| Figure 0.1 : Plan de la thèse | 24 |
| Figure 0.2 - Evolution du nombre d'accidents du travail de l'ensemble des secteurs entre 1955 et 2008..... | 39 |
| Figure 1.1 - Modèle « demande-contrôle » de Karasek (1979) | 60 |
| Figure 1.2 - Modèle déséquilibre Efforts/Récompenses au travail de Siegrist (1996) | 62 |
| Figure 1.3 - Modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984)..... | 63 |
| Figure 1.4 - Coûts de la non prise en compte des questions de santé et sécurité au travail..... | 87 |
| Figure 2.1 - Distributions cumulées de l'exposition aux RPS en fonction de l'état de santé mentale..... | 124 |
| Figure 2.2 - Probabilité prédite moyenne de souffrir d'un EDM, conditionnellement à l'exposition à la demande psychologique | 135 |
| Figure 2.3 - Probabilité prédite moyenne de souffrir d'un EDM, conditionnellement à l'exposition au manque de latitude décisionnelle | 136 |
| Figure 2.4 - Probabilité prédite moyenne de souffrir d'un EDM, conditionnellement à l'exposition à la situation de « <i>job strain</i> »..... | 136 |
| Figure 3.1 - Distribution du nombre de jours d'absence-maladie déclarés | 161 |
| Figure 3.2 - Distribution du nombre de jours de présentéisme déclarés..... | 162 |
| Figure 4.1 - Cartographie des modes de représentation..... | 206 |
| Figure 4.2 - Cartographie des modes de nomination | 207 |
| Figure 4.3 - Modèle théorique : Conditions et facteurs liés aux activités des représentants pour la sécurité et aux résultats effectifs obtenus..... | 209 |
| Figure 4.4 - <i>Impact ladder</i> | 213 |
| Figure 5.1 - Représentation du cadre théorique illustrant le fonctionnement du CHSCT | 246 |
| Figure 5.2 - Score de propension pour les groupes traité et non-traité estimé <i>via</i> la spécification (1) en <i>Probit</i> | 277 |
| Figure 5.3 - Score de propension pour les groupes traité et non-traité estimé <i>via</i> la spécification (2) en <i>Probit</i> | 277 |

| | |
|--|-----|
| Figure 5.4 - Equilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé <i>via</i> la spécification (1) en <i>Probit</i> | 280 |
| Figure 5.5 - Equilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé <i>via</i> la spécification (2) en <i>Probit</i> | 280 |

Table des tableaux

| | |
|---|-----|
| Tableau 1.1 - Travaux institutionnels traitant des RPS..... | 72 |
| Tableau 1.2 - Typologie des coûts inclus dans les analyses COI en fonction de la perspective adoptée | 89 |
| Tableau 2.1 - Critères de causalité de Hill (1965) | 112 |
| Tableau 2.2 - Variables utilisées pour la construction de l'indicateur composite d'exposition à la demande psychologique en 2010 | 121 |
| Tableau 2.3 - Variables utilisées pour la construction de l'indicateur composite de manque de latitude décisionnelle en 2010..... | 122 |
| Tableau 2.4 - Statistiques descriptives des indicateurs d'exposition aux RPS en fonction de l'état de santé des travailleurs | 124 |
| Tableau 2.5 - Variables utilisées pour la construction des indicateurs composites de demande psychologique et de manque de latitude décisionnelle en 2006 | 126 |
| Tableau 2.6 - Statistiques descriptives des variables instrumentales en fonction de l'état de santé des travailleurs | 127 |
| Tableau 2.7 - Statistiques descriptives des variables de contrôle en fonction de l'état de santé des travailleurs | 129 |
| Tableau 2.8 - Effet marginal de l'indicateur d'exposition à la demande psychologique sur P(EDM=1) | 132 |
| Tableau 2.9 - Effet marginal de l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle sur P(EDM=1)..... | 133 |
| Tableau 2.10 - Effet marginal de l'indicateur d'exposition à la situation de « <i>job strain</i> » sur P(EDM=1) | 133 |
| Tableau 2.11 - Effet marginal de l'indicateur d'exposition à la demande psychologique sur P(EDM=1) | 139 |
| Tableau 3.1 - Statistiques descriptives des variables continues d'exposition aux RPS..... | 163 |
| Tableau 3.2 - Statistiques descriptives des variables de contrôle | 166 |
| Tableau 3.3 - Estimations des déterminants de l'absence-maladie..... | 173 |
| Tableau 3.4 - Estimations des déterminants du présentéisme au travail..... | 173 |

| | |
|--|-----|
| Tableau 3.5 - Analyse des liens entre absence-maladie et présentéisme | 178 |
| Tableau 3.6 - Analyses de robustesse des déterminants de l'absence-maladie | 180 |
| Tableau 3.7 - Analyses de robustesse des déterminants du présentéisme | 181 |
| Tableau 4.1 - Typologie des capacités de prévention des élus du personnel dans les CHSCT | 237 |
| Tableau 5.1 - Réponse à la question « <i>Votre établissement est-il couvert par un Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) ?</i> »..... | 253 |
| Tableau 5.2 – Réponse à la question « <i>Votre établissement est-il couvert par un Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) ?</i> », en fonction de la taille déclarée des entreprises | 254 |
| Tableau 5.3 - Déclaration des actions de prévention par les travailleurs en fonction de la réponse à la question « <i>Votre établissement est-il couvert par un Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT) ?</i> » | 255 |
| Tableau 5.4 - Statistiques descriptives des variables de santé en fonction du groupe de traitement | 258 |
| Tableau 5.5 - Statistiques descriptives des variables continues d'exposition aux RPS en fonction du groupe de traitement | 260 |
| Tableau 5.6 - Statistiques descriptives des variables incluses dans l'estimation du score de propension en fonction du groupe de traitement..... | 262 |
| Tableau 5.7 - Estimation du score de propension, modèle <i>Probit</i> | 269 |
| Tableau 5.8 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir de la spécification (1) du score de propension..... | 274 |
| Tableau 5.9 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir de la spécification (2) du score de propension..... | 275 |
| Tableau 5.10 - Tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en <i>Probit</i> | 278 |
| Tableau 5.11 - Tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en <i>Probit</i> | 279 |
| Tableau 5.12 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir des spécifications (1) et (2) du score de propension..... | 282 |
| Tableau 5.13 - Estimation du score de propension, modèle <i>Probit</i> , échantillon restreint | 284 |

| | |
|--|-----|
| Tableau 5.14 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir de la spécification (1) du score de propension, échantillon restreint..... | 287 |
| Tableau 5.15 - Estimation des ATT avec appariement réalisé à partir de la spécification (2) du score de propension, échantillon restreint..... | 288 |

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| Remerciements..... | 5 |
| Sommaire | 7 |
| Liste des abréviations..... | 9 |
| | |
| Introduction Générale | 13 |
| | |
| CHAPITRE INTRODUCTIF - Approche historique de la notion de risque professionnel..... | 25 |
| Section 1 - La vision restrictive du risque professionnel : le modèle issu des lois de 1898 et 1919 | 26 |
| 1. La reconnaissance des accidents du travail..... | 27 |
| 2. La reconnaissance des maladies professionnelles | 28 |
| 2.1. Un processus de reconnaissance tardif | 29 |
| 2.1.1. La loi du 25 octobre 1919 | 29 |
| 2.1.2. Les freins à la reconnaissance..... | 30 |
| 2.2. Les tableaux des maladies professionnelles..... | 31 |
| 3. Une vision stricte du risque professionnel | 34 |
| 3.1. La responsabilité sans faute de l'employeur..... | 34 |
| 3.2. Une logique de réparation et d'indemnisation des victimes du travail..... | 34 |
| 3.3. L'adaptation de l'homme au travail..... | 35 |
| Section 2 - L'évolution de la jurisprudence, le développement des connaissances et la montée des revendications sociales sur les risques professionnels | 38 |
| 1. Une appréhension plus globale et une meilleure connaissance des conditions de travail..... | 39 |
| 1.1. Les mouvements sociaux : revendication du droit à la santé..... | 39 |
| 1.2. Le développement des connaissances scientifiques..... | 40 |
| 1.3. La politique européenne de santé et sécurité au travail | 43 |
| 2. D'une logique de réparation à une logique de prévention des risques professionnels | 44 |

| | |
|--|------------|
| 2.1. L'extension de la responsabilité de l'employeur : le rôle central de la « faute inexcusable »..... | 44 |
| 2.2. L'extension de la logique de prévention..... | 46 |
| 2.3. L'adaptation du travail à l'homme..... | 49 |
| Conclusion du chapitre introductif | 51 |
| PARTIE 1 - Les RPS au travail : de leur apparition à leur reconnaissance | 53 |
| CHAPITRE 1 - L'émergence de « nouveaux risques » : un défi pour la recherche et les politiques publiques..... | 55 |
| Section 1 - Les RPS, un concept encore flou..... | 57 |
| 1. Un manque de consensus sur la définition des RPS... .. | 57 |
| 1.1. Le développement d'un savoir scientifique : du stress aux RPS | 57 |
| 1.2. Une multitude de « définitions » issues des acteurs institutionnels..... | 67 |
| 1.3. Des spécificités propres aux RPS | 73 |
| 1.4. La définition de l'objet de recherche : les RPS..... | 75 |
| 2. ...mais pas sur les enjeux qu'ils représentent | 76 |
| 2.1. L'effet des RPS sur la santé..... | 77 |
| 2.2. Les enjeux économiques des expositions aux RPS..... | 79 |
| 2.2.1. La méthode « <i>Cost of Illness</i> » (COI) | 79 |
| 2.2.2. Les différents types de coûts..... | 80 |
| 2.2.3. Les limites de l'évaluation du coût des RPS..... | 91 |
| Section 2 - Une prise en compte plus importante des RPS : évolution des cadres juridiques européens et nationaux | 93 |
| 1. Le cadre juridique européen..... | 93 |
| 1.1. La Directive-cadre du 12 juin 1989 : obligation de sécurité et évaluation des risques professionnels | 94 |
| 1.2. Le rôle des partenaires sociaux européens : accords-cadres sur le stress et sur le harcèlement et la violence au travail..... | 95 |
| 2. Le cadre juridique français..... | 97 |
| Conclusion du chapitre 1..... | 103 |

| | |
|--|------------|
| CHAPITRE 2 - Une illustration des conséquences de l'exposition aux RPS au niveau individuel : l'influence de l'exposition aux RPS sur la santé mentale des travailleurs français..... | 105 |
| Section 1 - Les conditions de travail et l'état de santé mentale des travailleurs . | 108 |
| 1. Le cadre d'analyse épidémiologique | 108 |
| 1.1. Un bref retour sur les modèles de stress au travail | 108 |
| 1.2. L'exposition aux RPS et l'état de santé mentale des travailleurs | 109 |
| 1.3. La causalité en épidémiologie..... | 112 |
| 2. Une littérature économique encore restreinte..... | 113 |
| 2.1. Les analyses simples des liens entre RPS et état de santé | 114 |
| 2.2. La prise en compte de l'endogénéité | 115 |
| Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche | 116 |
| 1. Les données de l'enquête SIP et l'échantillon d'étude | 117 |
| 1.1. L'enquête SIP..... | 117 |
| 1.2. L'échantillon d'étude..... | 117 |
| 2. Les variables utilisées | 118 |
| 2.1. Santé mentale..... | 118 |
| 2.2. Indicateurs d'exposition aux RPS | 120 |
| 2.3. Variables instrumentales..... | 125 |
| 2.4. Variables de contrôle | 127 |
| Section 3 - Stratégie empirique..... | 129 |
| 1. Modèle <i>Probit</i>..... | 130 |
| 2. Modèle <i>Probit</i> avec variables instrumentales | 131 |
| Section 4 - Résultats..... | 132 |
| 1. Résultats des estimations principales..... | 132 |
| 2. Analyses de robustesse..... | 138 |
| Conclusion du chapitre 2..... | 140 |

| | |
|---|------------|
| CHAPITRE 3 - Illustration des conséquences de l'exposition aux RPS au niveau organisationnel : l'exposition aux RPS est-elle un déterminant des absences pour maladie et du présentéisme au travail ?..... | 142 |
| Section 1 - Une revue de littérature sur les déterminants des comportements d'absence et de présence au travail en état de maladie | 145 |
| 1. Un retour sur le cadre théorique intégrant les absences et le présentéisme au travail..... | 145 |
| 2. Les déterminants de l'absence au travail..... | 147 |
| 2.1. Les mesures de l'absence au travail..... | 147 |
| 2.2. Des déterminants de nature différente | 148 |
| 2.2.1. Les déterminants individuels | 148 |
| 2.2.2. Les déterminants organisationnels et psychosociaux | 149 |
| 3. Les déterminants du présentéisme au travail..... | 150 |
| 3.1. Les mesures du présentéisme au travail..... | 151 |
| 3.1.1. Les mesures du présentéisme au travail à partir des données d'absence-maladie..... | 151 |
| 3.1.2. Les mesures déclaratives du présentéisme au travail..... | 152 |
| 3.2. Des déterminants de nature différente | 154 |
| 3.2.1. Les déterminants individuels | 154 |
| 3.2.2. Les déterminants organisationnels et psychosociaux | 155 |
| 4. L'analyse simultanée des absences et du présentéisme lors d'un épisode de maladie..... | 157 |
| Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche | 158 |
| 1. Les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013) et l'échantillon d'étude..... | 158 |
| 1.1. L'enquête « Conditions de Travail » (2013)..... | 158 |
| 1.2. L'échantillon d'étude | 159 |
| 2. Les variables utilisées | 160 |
| 2.1. Les variables de résultat..... | 160 |
| 2.1.1. La durée annuelle d'absence-maladie..... | 160 |
| 2.1.2. La durée annuelle de présentéisme au travail | 161 |
| 2.2. Les variables explicatives : l'exposition aux RPS | 162 |
| 2.3. Les variables de contrôle | 164 |

| | |
|---|------------|
| Section 3 - Stratégie empirique..... | 167 |
| 1. Le modèle de Poisson..... | 167 |
| 2. Le modèle Binomial négatif..... | 169 |
| 3. Le modèle Binomial négatif à inflation de zéros | 170 |
| Section 4 - Résultats | 171 |
| 1. Les résultats des estimations principales | 172 |
| 1.1. L'exposition aux RPS, facteur déterminant des absences-maladie et du présentéisme au travail..... | 172 |
| 1.2. Les relations entre absence-maladie et présentéisme au travail conditionnellement à l'exposition aux RPS..... | 177 |
| 2. Les résultats des analyses de robustesse | 179 |
| Conclusion du chapitre 3..... | 183 |

PARTIE 2 - Analyse des dispositifs de prévention existants pour lutter contre les RPS..... 185

CHAPITRE 4 - La prévention des RPS aujourd'hui : acteurs et enjeux.. 187

| | |
|--|------------|
| Section 1 - Les enjeux de la prévention des RPS..... | 189 |
| 1. Différents niveaux d'actions..... | 189 |
| 1.1. Prévention primaire ou l'organisation du travail au centre de l'action..... | 190 |
| 1.2. Prévention secondaire ou le management du stress | 190 |
| 1.3. Prévention tertiaire ou la gestion d'urgence | 190 |
| 2. Les bienfaits de la prévention | 191 |
| 2.1. Pour le travailleur..... | 191 |
| 2.2. Pour l'entreprise..... | 194 |
| 3. Les difficultés de mise en place de la prévention primaire | 195 |
| 3.1. Du côté de l'entreprise | 196 |
| 3.2. Le déni chez les travailleurs..... | 198 |
| 4. Le rôle important des pouvoirs publics dans la prévention des RPS..... | 199 |
| 4.1. L'engagement international | 199 |
| 4.1.1. Actions internationales..... | 199 |
| 4.1.2. Actions européennes | 200 |
| 4.2. L'engagement national..... | 202 |

| | |
|--|------------|
| Section 2 - Les Instances Représentatives du Personnel (IRP), acteur clé de la prévention au sein de l'entreprise | 203 |
| 1. Tour d'horizon de la situation européenne | 204 |
| 1.1. Directive cadre 89/391/CEE | 204 |
| 1.2. Un cadre commun mais des différences au sein de l'Union..... | 205 |
| 1.2.1. Trois grands modes de représentation..... | 205 |
| 1.2.2. Nomination des représentants et seuils d'assujettissement..... | 207 |
| 2. Une efficacité prouvée dans les études internationales..... | 208 |
| 2.1. Déterminants de l'efficacité des IRP | 208 |
| 2.1.1. Conditions et facteurs déterminants l'efficacité des IRP : modèle théorique.. | 209 |
| 2.1.2. Les déterminants de l'efficacité des IRP : les preuves empiriques..... | 211 |
| 2.2. Effets des IRP sur la santé et la sécurité au travail | 212 |
| 2.2.1. IRP et politiques actives en SST | 213 |
| 2.2.2. IRP et taux d'accidents du travail | 214 |
| Section 3 - Le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), acteur clé de la prévention en France | 217 |
| 1. Du CHS au CHSCT, évolution des missions et des prérogatives | 217 |
| 1.1. Les fondements historiques du CHSCT..... | 217 |
| 1.2. La quatrième loi Auroux (23 décembre 1982)..... | 219 |
| 2. Les principaux acteurs du CHSCT : des ressources importantes..... | 222 |
| 2.1. Acteurs internes | 223 |
| 2.1.1. Les salariés et l'encadrement..... | 223 |
| 2.1.2. Les organisations syndicales..... | 224 |
| 2.1.3. Les services de santé au travail..... | 224 |
| 2.2. Acteurs externes..... | 225 |
| 2.2.1. Les organismes de protection sociale : la branche AT/MP..... | 225 |
| 2.2.2. L'inspection du travail | 226 |
| 2.2.3. L'Institut National de Recherche et de Sécurité et le réseau de l'Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail..... | 226 |
| 2.2.4. Les experts | 228 |
| 3. ... mais des difficultés d'affirmation face aux RPS : un renouvellement nécessaire des outils ? | 228 |

| | |
|---|------------|
| 3.1. Les évolutions majeures de l'environnement de travail | 229 |
| 3.2. Des ressources peu favorables au développement de la connaissance et à la construction d'un contre-pouvoir fort..... | 230 |
| 3.2.1. Des outils réglementaires insuffisants | 230 |
| 3.2.2. Des acteurs ressources peu disponibles et non formés aux problématiques des RPS | 232 |
| 3.3. Malgré les difficultés, le CHSCT s'impose comme l'instance initiant la prévention des RPS..... | 234 |
| 3.3.1. La jurisprudence renforce le rôle du CHSCT en tant qu'acteur clé de la prévention des RPS..... | 235 |
| 3.3.2. Le dialogue, premier pas essentiel vers la prévention des RPS..... | 236 |
| Conclusion du chapitre 4..... | 238 |

CHAPITRE 5 - Prévention des risques psychosociaux au travail en France : les apports du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT).....

Section 1 - Une revue de littérature sur l'efficacité des IRP dans l'amélioration de la situation de santé-sécurité au travail

| | |
|---|-----|
| 1. Le cadre théorique : la « <i>politique de production</i> » | 243 |
| 2. Une revue de littérature empirique : IRP et environnement psychosocial de travail..... | 247 |
| 3. La formulation des hypothèses de recherche | 250 |

Section 2 - Le cadre méthodologique de la recherche

| | |
|--|-----|
| 1. Les données de l'enquête « Conditions de Travail » (2013) et l'échantillon d'étude..... | 251 |
| 2. Les variables utilisées | 253 |
| 2.1. La variable de traitement | 253 |
| 2.2. Les variables de résultat..... | 256 |
| 2.2.1. L'état de santé autodéclaré..... | 256 |
| 2.2.2. Les risques psychosociaux perçus | 258 |
| 2.3. Les variables incluses dans l'estimation du score de propension | 260 |

Section 3 - Stratégie empirique.....

| | |
|---------------------------------|-----|
| 1. La méthode d'estimation..... | 263 |
|---------------------------------|-----|

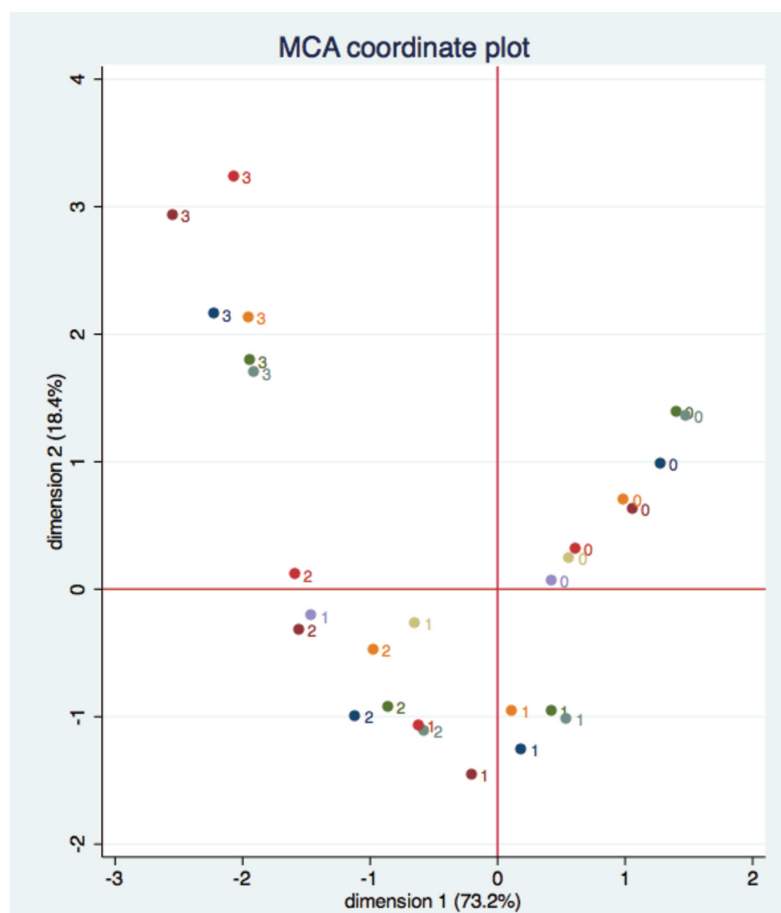
| | |
|--|------------|
| 2. Estimation du score de propension | 265 |
| 3. Choix de la méthode de <i>matching</i> | 266 |
| Section 4 - Résultats | 267 |
| 1. Modèle de sélection | 267 |
| 2. Résultats des estimations en <i>matching</i> | 270 |
| 3. Analyses de robustesse..... | 281 |
| Conclusion du chapitre 5..... | 289 |
| | |
| Conclusion générale : contributions, limites et voies de recherche | 293 |
| | |
| Bibliographie..... | 309 |
| Table des encadrés | 357 |
| Table des figures | 358 |
| Table des tableaux..... | 360 |
| Table des matières..... | 363 |
| Annexes..... | 372 |
| Résumé de la thèse..... | 459 |

Annexes

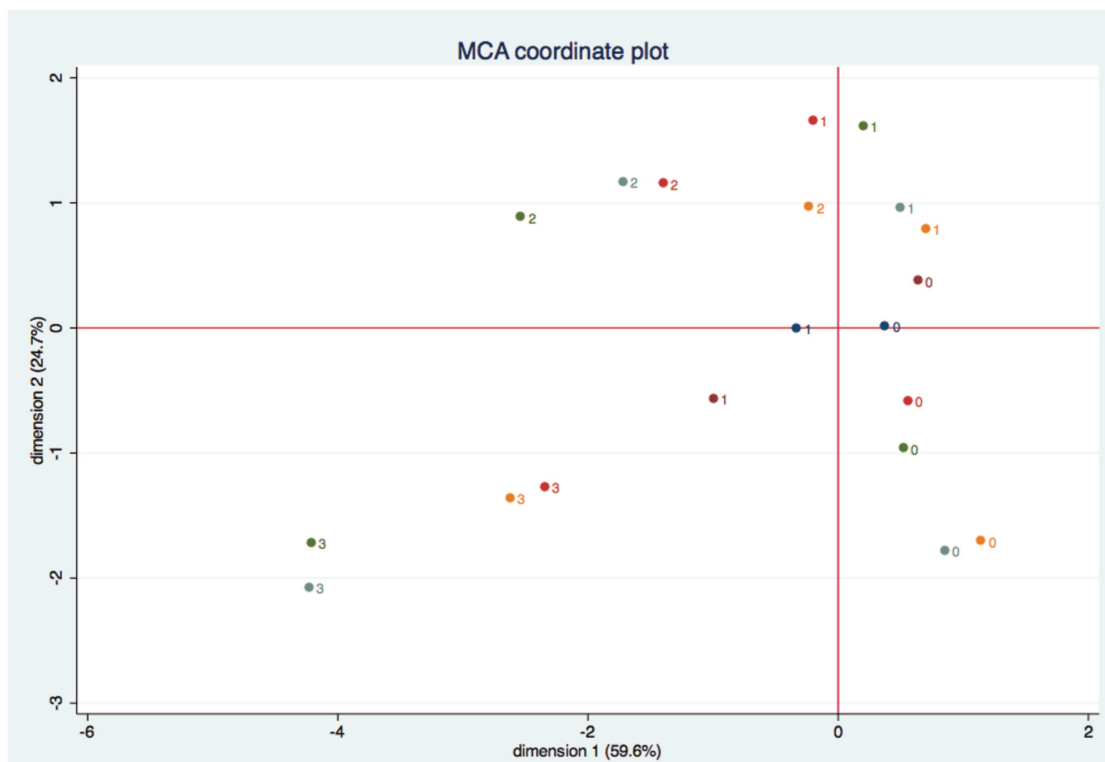
Chapitre 2 - Une illustration des conséquences de l'exposition aux RPS au niveau individuel : l'influence de l'exposition aux RPS sur la santé mentale des travailleurs français

ANNEXE 2.1 : représentations des nuages des modalités des ACM mises en place pour la construction des indicateurs d'exposition à la demande psychologique et au manque de latitude décisionnelle en 2010

Demande psychologique en 2010 :

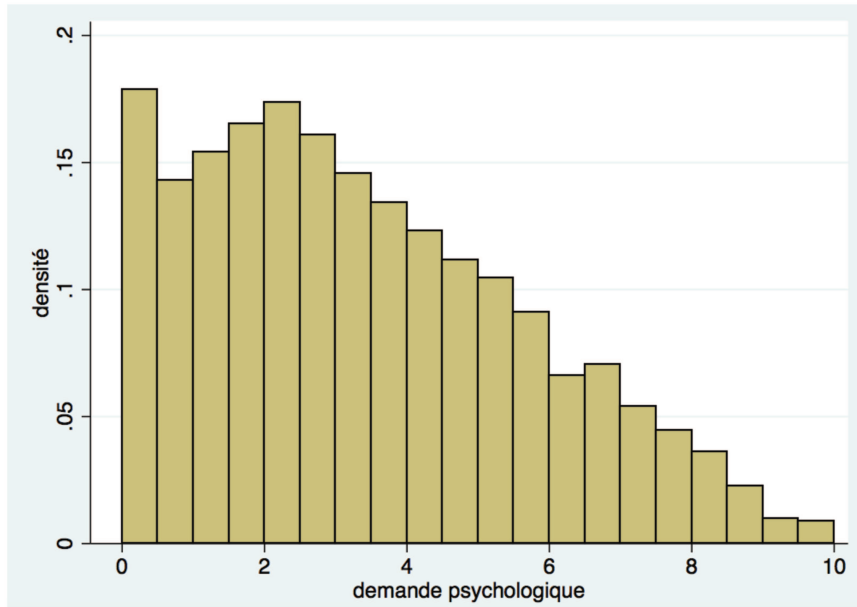


Manque de latitude décisionnelle en 2010 :

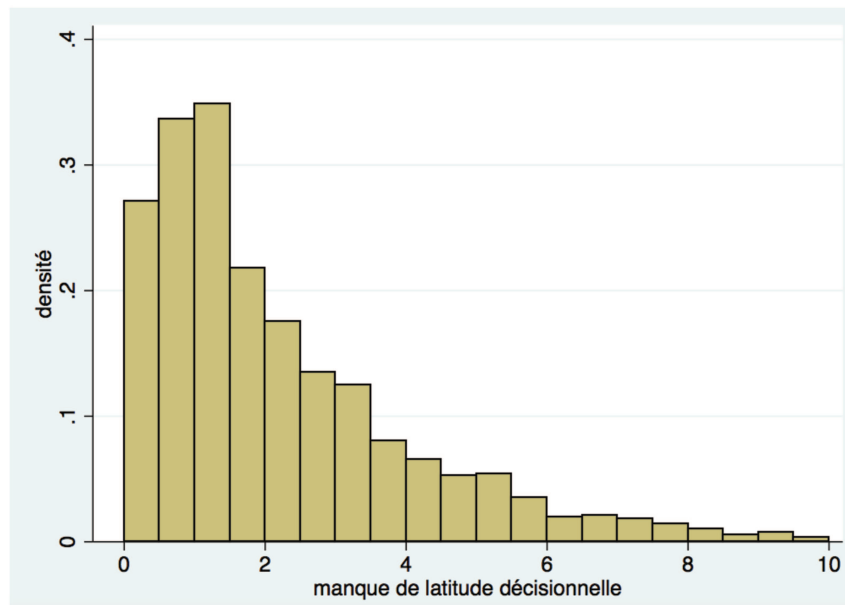


ANNEXE 2.2 : distribution des indicateurs d'exposition aux RPS (i.e. demande psychologique, manque de latitude décisionnelle et « job strain »)

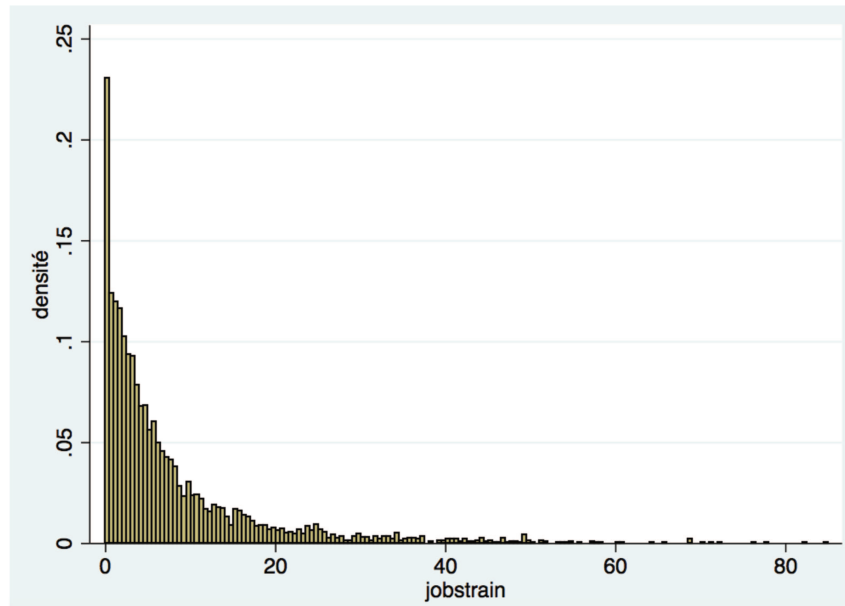
Demande psychologique en 2010 :



Manque de latitude décisionnelle en 2010 :



« Job strain » en 2010 :



ANNEXE 2.3 : tests de moyennes sur les indicateurs d'exposition aux RPS en 2010

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition à la demande psychologique en fonction de l'état de santé mentale en 2010 :

```
. ttest indexdim1, by(edm2010)
```

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 3600 | 3.381032 | .0376761 | 2.260564 | 3.307164 | 3.454901 |
| 1 | 201 | 5.055005 | .1826084 | 2.58892 | 4.694921 | 5.41509 |
| combined | 3801 | 3.469553 | .0374573 | 2.309328 | 3.396115 | 3.542992 |
| diff | | -1.673973 | .1651771 | | -1.997818 | -1.350129 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -10.1344
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle en fonction de l'état de santé mentale en 2010 :

. ttest indexdim3, by(edm2010)

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| 0 | 3600 | 2.123068 | .0297643 | 1.785858 | 2.064712 | 2.181425 |
| 1 | 201 | 3.517721 | .1741534 | 2.469051 | 3.174309 | 3.861134 |
| combined | 3801 | 2.196819 | .0300788 | 1.854424 | 2.137847 | 2.255791 |
| diff | | -1.394653 | .1325025 | | -1.654436 | -1.13487 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -10.5255
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur de base d'exposition à la situation de « jobstain » en fonction de l'état de santé mentale en 2010 :

. ttest js100, by(edm2010)

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 3600 | 7.275763 | .1546095 | 9.276568 | 6.972632 | 7.578894 |
| 1 | 201 | 18.58847 | 1.251383 | 17.74141 | 16.12087 | 21.05607 |
| combined | 3801 | 7.873988 | .1657939 | 10.22157 | 7.548935 | 8.199042 |
| diff | | -11.31271 | .717832 | | -12.72008 | -9.905334 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -15.7595
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur dichotomique d'exposition à la situation de « *jobstain* » en fonction de l'état de santé mentale en 2010 :

```
. ttest jb01, by(edm2010)
```

Two-sample t test with equal variances

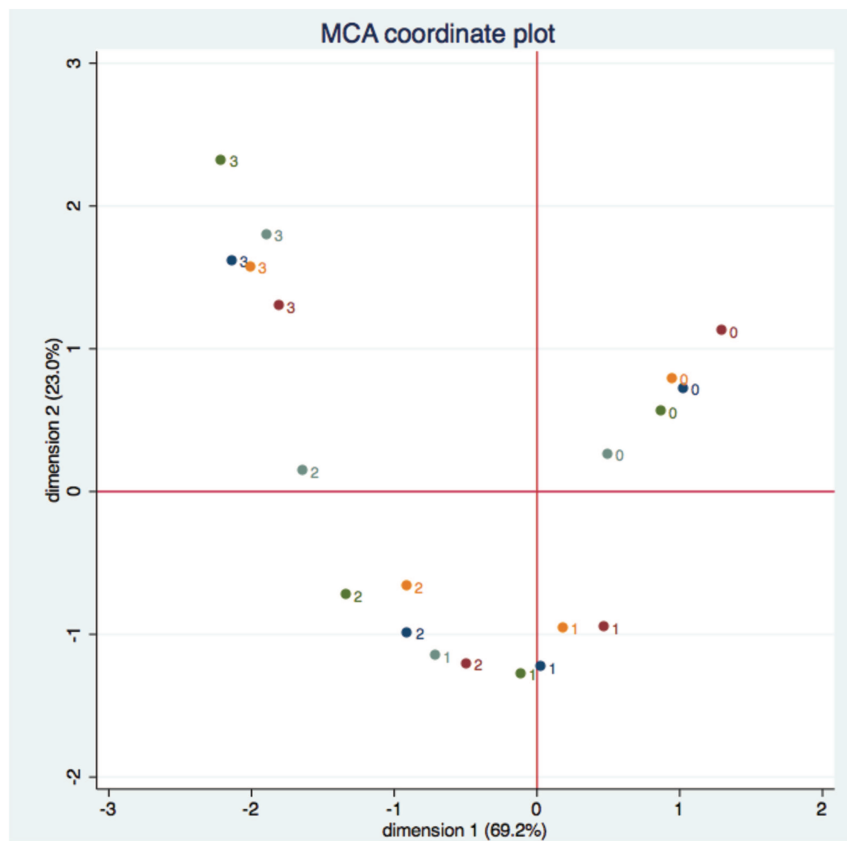
| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 3600 | .2405556 | .0071247 | .4274802 | .2265868 | .2545244 |
| 1 | 201 | .5124378 | .0353444 | .5010933 | .4427423 | .5821333 |
| combined | 3801 | .2549329 | .00707 | .4358808 | .2410716 | .2687943 |
| diff | | -.2718823 | .031286 | | -.3332213 | -.2105432 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -8.6902
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

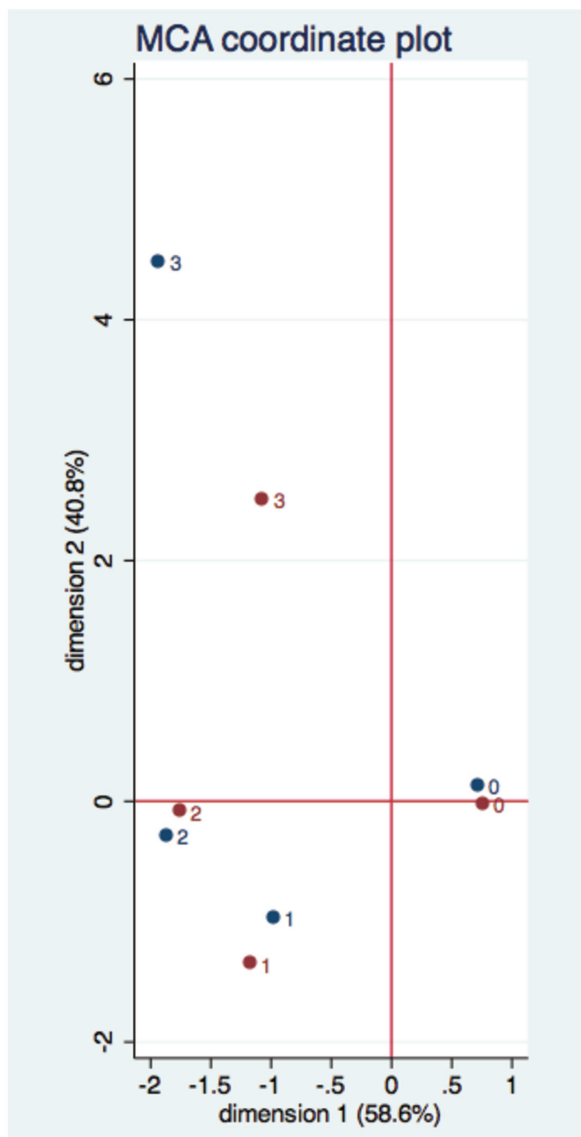
Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

ANNEXE 2.4 : représentations des nuages des modalités des ACM mises en place pour la construction des indicateurs d'exposition à la demande psychologique et au manque de latitude décisionnelle en 2006

Demande psychologique en 2006 :



Manque de latitude décisionnelle en 2010



ANNEXE 2.5 : tests de moyenne sur les variables instrumentales

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition à la demande psychologique en fonction de l'état de santé mentale en 2010 :

```
. ttest indexdim106, by(edm2010)
```

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 3600 | 3.126044 | .0398178 | 2.389065 | 3.047976 | 3.204111 |
| 1 | 201 | 3.838238 | .1889793 | 2.679244 | 3.465591 | 4.210886 |
| combined | 3801 | 3.163705 | .0390931 | 2.410176 | 3.08706 | 3.240351 |
| diff | | -.7121946 | .1743225 | | -1.053969 | -.3704198 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -4.0855
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition à la demande psychologique en fonction de l'état de santé mentale en 2006 :

```
. ttest indexdim106, by(edm2006)
```

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 3581 | 3.074283 | .0392195 | 2.346949 | 2.997388 | 3.151178 |
| 1 | 220 | 4.619252 | .1964831 | 2.914315 | 4.232013 | 5.006492 |
| combined | 3801 | 3.163705 | .0390931 | 2.410176 | 3.08706 | 3.240351 |
| diff | | -1.544969 | .1655462 | | -1.869537 | -1.220401 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -9.3326
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle en fonction de l'état de santé mentale en 2010 :

. ttest indexdim306, by(edm2010)

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 3600 | 2.825351 | .0512528 | 3.07517 | 2.724863 | 2.925838 |
| 1 | 201 | 3.765101 | .236816 | 3.357447 | 3.298125 | 4.232078 |
| combined | 3801 | 2.875045 | .0502401 | 3.097417 | 2.776545 | 2.973546 |
| diff | | -.9397508 | .2240025 | | -1.378927 | -.5005741 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -4.1953
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle en fonction de l'état de santé mentale en 2006 :

. ttest indexdim306, by(edm2006)

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 3581 | 2.786503 | .050968 | 3.049999 | 2.686574 | 2.886432 |
| 1 | 220 | 4.316274 | .2353735 | 3.491154 | 3.852387 | 4.780161 |
| combined | 3801 | 2.875045 | .0502401 | 3.097417 | 2.776545 | 2.973546 |
| diff | | -1.529771 | .213739 | | -1.948825 | -1.110717 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -7.1572
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur le taux de recours à l'intérim sectoriel en 2010 en fonction de l'état de santé mentale en 2010 :

```
. ttest txinterim10, by(edm2010)
```

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|----------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| 0 | 3600 | .0308107 | .0004607 | .0276407 | .0299075 | .0317139 |
| 1 | 201 | .0278109 | .0018788 | .0266367 | .0241061 | .0315158 |
| combined | 3801 | .030652 | .0004476 | .0275933 | .0297746 | .0315295 |
| diff | | .0029997 | .0019995 | | -.0009206 | .00692 |

diff = mean(0) - mean(1) t = 1.5002
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 3799

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.9332 Pr(|T| > |t|) = 0.1336 Pr(T > t) = 0.0668

ANNEXE 2.6 : définition des variables utilisées dans l'analyse

| <i>Nom</i> | <i>Définition</i> |
|--|--|
| EDM₂₀₁₀ | 0 - Le travailleur ne souffre pas d'un EDM en 2010 ; 1 - Le travailleur souffre d'un EDM en 2010 |
| Demande psychologique | |
| Je travaille sous pression | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je dois penser à trop de choses à la fois | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| On me demande d'effectuer une quantité de travail excessive | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je pense encore à mon travail avant de m'endormir | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| J'ai du mal à concilier mon travail avec mes obligations familiales | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je suis obligé de me dépêcher pour faire mon travail | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Je dois interrompre une tâche pour en effectuer une autre non prévue | 0 - Oui et cela représente un aspect positif du travail ; 1 - Oui, mais l'interruption n'a aucune conséquence ou non, pas d'interruption ; 2 - Oui et cela représente un aspect négatif du travail |
| Souffrir d'au moins trois contraintes de rythme (parmi neuf⁷⁸) | 0 - Le travailleur est exposé à aucune contrainte de rythme ; 1 - Le travailleur est exposé à au moins trois contraintes de rythme |
| Manque de latitude décisionnelle | |
| Mon travail consiste à répéter continuellement une même série de gestes | 0 - Non ; 1 - Oui |
| Mon travail me permet d'apprendre des choses nouvelles | 0 - Toujours ; 1 - Souvent ; 2 - Parfois ; 3 - Jamais |
| Dans mon travail, j'ai la possibilité de faire des choses qui me plaisent | 0 - Toujours ; 1 - Souvent ; 2 - Parfois ; 3 - Jamais |
| Je peux employer pleinement mes compétences | 0 - Toujours ; 1 - Souvent ; 2 - Parfois ; 3 - Jamais |
| Dans ma tâche, j'ai très peu de liberté pour décider comment je fais mon travail | 0 - Jamais ; 1 - Parfois ; 2 - Souvent ; 3 - Toujours |
| Au cours des douze derniers mois, j'ai été consulté à propos de changements dans mon travail ou mes conditions de travail | 0 - Oui ; 1 - Non |
| Caractéristiques sociodémographiques | |
| Sexe | 0 - Homme ; 1 - Femme |
| Age | L'âge des travailleurs est compris entre 16 et 67 dans l'échantillon |
| Situation familiale | 0 - Couple avec enfant en 2010 couple ; 1 - Couple sans enfant en 2010 ; 2 - Célibataire avec enfant en 2010 ; 3 - Célibataire sans enfant en 2010 |
| Niveau d'éducation | 1 - Aucun diplôme ; 2 - CEP (certificat d'études primaires) ou diplôme étranger de même niveau ; 3 - Brevet des collèges, BEPC, brevet élémentaire ou diplôme étranger de même niveau ; 4 - CAP, BEP ou diplôme étranger de même niveau ; 5 - Baccalauréat technologique ou professionnel ou diplôme de ce niveau ; 6 - Baccalauréat général (séries A, B, C, D, E, ES, L, S), brevet supérieur, capacité en droit, DAEU, ou diplôme étranger de même niveau ; 7 - Diplôme de niveau BAC + 2 ; 8 - Diplôme de niveau supérieur à BAC + 2 |
| Revenu du ménage | 0 - Niveau de revenu faible, compris entre 0 et 2000€ par mois ; 1 - Niveau de revenu intermédiaire, compris entre 2000€ et 3000€ par mois ; 3 - Niveau de revenu élevé, supérieur à 4000€ par mois |

⁷⁸ Le huitième item inclus les contraintes de rythme imposées par : 1 - le déplacement automatique d'un produit ou d'une pièce ; 2 - la cadence automatique d'une machine ; 3 - d'autres contraintes techniques ; 4 - la dépendance immédiate vis-à-vis du travail de collègues ; 5 - des normes de production, ou des délais, à respecter en une heure au plus ; 6 - des normes de production, ou des délais, à respecter en une journée au plus ; 7 - une demande extérieure (clients, public) obligeant à une réponse immédiate ; 8 - les contrôles ou surveillances permanents (au moins quotidiens) exercés par la hiérarchie ; 9 - un contrôle ou suivi informatisé.

| | |
|---|---|
| Présence d'un confident | 0 - L'individu n'a personne pour discuter et prendre des décisions importantes ; 1 - L'individu peut compter sur quelqu'un pour discuter et prendre des décisions importantes |
| Caractéristiques actuelles du travail | |
| Type d'horaire | 0 - Temps plein ; 1 - Temps partiel |
| Travail de nuit | 0 - Jamais; 1 - Parfois/Souvent; 2 - Toujours |
| Travail posté | 0 - Jamais; 1 - Parfois/Souvent; 2 - Toujours |
| Travail physique | 0 - Jamais; 1 - Parfois/Souvent; 2 - Toujours |
| Longue durée de travail (>48h/Sem.) | 0 - Jamais; 1 - Parfois/Souvent; 2 - Toujours |
| Type de contrat | 0 - Contrat de travail permanent ou travailleur indépendant ; 1 - Contrat à durée déterminée, emploi saisonnier ; 2 - Intérim, apprentissage, stage |
| Historique professionnel | |
| Événement personnelle stressant | 0 - Zéro événement personnel stressant entre 2006 et 2010 ayant eu des répercussions sur la vie professionnelle (décès d'un proche, séparation ou divorce, période d'hébergement précaire, conflit personnel, forme de violence subie individuellement, déménagement, prise en charge d'un proche ayant un problème de santé, handicap ou autre, détérioration des conditions de vie) ; 1 - un événement personnel stressant entre 2006 et 2010 ayant eu des répercussions sur la vie professionnelle; 2 - deux événements personnels stressants ou plus entre 2006 et 2010 ayant eu des répercussions sur la vie professionnelle |
| Mobilité professionnelle | 0 - Pas de mobilité professionnelle 1 - Mobilité professionnel externe ou interne désirée ou non |
| Historique médical | |
| EDM₂₀₀₆ | 0 - Le travailleur ne souffre pas d'un EDM en 2006 ; 1 - Le travailleur souffre d'un EDM en 2006 |
| Événements durant l'enfance | 0 - Zéro événement traumatique durant l'enfance (handicap, maladie, graves problèmes de santé de l'un de vos proches, décès d'un proche, conflits familiaux, mauvais traitements (physiques, psychologiques, sexuels), conditions matérielles de vie éprouvantes (logement exigu, restrictions sur l'alimentation ou les loisirs,...), guerre, séparé(e) longtemps d'un de vos proches, violence, autres) ; 1- Un événement traumatique durant l'enfance ; 2 - Deux événements traumatiques ou plus durant l'enfance |
| Douleur physique 2006 | 0 - Pas de douleur physique en 2006 ; 1 - Une douleur physique ou plus en 2006 |

ANNEXE 2.7 : résultats complets des estimations (Tableau 1, 2 et 3)

Tableau 1 : spécification avec l'indicateur d'exposition à la demande psychologique en tant que variable explicative de l'état de santé mentale en 2010

| | | <i>MPL</i> | <i>IV MPL (2SLS)</i> | <i>Modèle Probit</i> | <i>Modèle Probit bivarié</i> | | |
|--|--|---------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| | | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>Demande psychologique</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>Demande psychologique</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> |
| Ln(indicateur de demande psychologique +1) | | .059***(.008) | - | .035**(.015) | .062***(.008) | - | .045***(.015) |
| EDM en 2006 (réf. : non) | Oui | .147***(.015) | .065**(.033) | .152***(.015) | .059***(.010) | .065**(.033) | .060***(.010) |
| Sexe (réf. : homme) | Femme | .034***(.008) | .034*(.018) | .034***(.008) | .034***(.008) | .034*(.018) | .033***(.008) |
| Age | | .001 (.01) | -.004***(.001) | .001 (.001) | .001 (.001) | -.004***(.001) | .001 (.001) |
| Situation familiale en 2010 (réf. : couple avec enfant) | Couple sans enfant | -.007 (.014) | -.032 (.030) | -.008 (.014) | -.011 (.014) | -.032 (.030) | -.011 (.013) |
| | Célibataire avec enfant | -.004 (.009) | -.002 (.020) | -.004 (.009) | -.003 (.009) | -.002 (.019) | -.003 (.009) |
| | Célibataire sans enfant | -.020 (.013) | .051*(.028) | -.020 (.013) | -.019*(.011) | .051*(.027) | -.018*(.011) |
| Education (réf. : 1) | 2 | .037 (.025) | -.067 (.054) | .035 (.025) | .043 (.029) | -.067 (.054) | .039 (.027) |
| | 3 | -.016 (.021) | -.005 (.046) | -.015 (.021) | -.017 (.018) | -.005 (.046) | -.015 (.017) |
| | 4 | .010 (.017) | .021 (.037) | .012 (.017) | .013 (.016) | .021 (.036) | .013 (.015) |
| | 5 | -.003 (.020) | .089**(.042) | .002 (.020) | -.001 (.018) | .089**(.042) | .001 (.017) |
| | 6 | -.010 (.021) | .124***(.045) | -.004 (.021) | -.003 (.019) | .124***(.045) | .001 (.018) |
| | 7 | -.009 (.019) | .142***(.042) | -.002 (.020) | -.004 (.019) | .142***(.041) | .001 (.017) |
| | 8 | -.010 (.020) | .195***(.042) | -.001 (.020) | -.004 (.018) | .195***(.042) | .001 (.017) |
| | Revenu mensuel du ménage (€) (réf. : <2000) |]2000 ; 3000] | -.017*(.010) | .060***(.022) | -.015 (.010) | -.021*(.012) | .060***(.021) |
| >4000 | | -.043***(.011) | .087***(.023) | -.040***(.011) | -.048***(.012) | .087***(.023) | -.043***(.012) |
| Présence d'un confidant (réf. : non) | Oui | -.053***(.014) | -.035 (.030) | -.054***(.014) | -.038**(.015) | -.035 (.030) | -.039**(.015) |
| Événement personnel stressant (réf. : zéro événement) | Un événement | .031***(.009) | .062***(.020) | .033***(.009) | .029***(.010) | .062***(.020) | .029***(.010) |
| | Deux événements ou plus | .080***(.017) | .100***(.037) | .083***(.017) | .055***(.019) | .100***(.036) | .058***(.019) |
| Événement dans l'enfance (réf. : zéro événement) | Un événement | .026***(.009) | .007 (.018) | .027***(.009) | .027***(.009) | .007 (.018) | .026***(.009) |
| | Deux événements ou plus | .026***(.009) | .062***(.019) | .028***(.009) | .022***(.008) | .062***(.019) | .023***(.008) |
| Travail à temps partiel (réf. : non) | Oui | .030***(.011) | -.074***(.023) | .028***(.011) | .022**(.009) | -.074***(.023) | .021**(.011) |
| Travail de nuit (réf. : jamais) | Parfois/souvent | .025**(.011) | .040*(.023) | .026**(.011) | .028**(.013) | .040*(.023) | .028**(.013) |
| | Toujours | .017 (.018) | -.139***(.039) | .014 (.018) | .022 (.021) | -.139***(.039) | .018 (.020) |
| Travail posté (réf. : jamais) | Parfois/souvent | -.011 (.017) | .100***(.037) | -.007 (.017) | -.012 (.014) | .100***(.037) | -.010 (.014) |
| | Toujours | -.022*(.012) | .064**(.026) | -.021*(.012) | -.018*(.010) | .064**(.026) | -.016*(.010) |
| Travail physique (réf. : jamais) | Parfois/souvent | .001 (.009) | .134***(.020) | .004 (.009) | -.001 (.009) | .134***(.018) | .001(.008) |

| | | | | | | | |
|---|---|----------------|-----------------|--------------|----------------|-----------------|---------------|
| | Toujours | .007 (.011) | .282***(.022) | .015 (.011) | -.001 (.010) | .282***(.022) | .004(.011) |
| Longue durée de travail (>48h/sem.) (réf. : jamais) | Parfois/souvent | -.006 (.009) | .130***(.020) | -.001 (.010) | -.007 (.009) | .130***(.020) | -.003 (.009) |
| | Toujours | -.033***(.013) | .213***(.027) | -.025*(.013) | -.026***(.010) | .213***(.027) | -.021**(.011) |
| Type de contrat (réf. : contrat de travail permanent ou travailleur indépendant) | | .009 (.019) | -.140***(.041) | .006 (.019) | .007 (.018) | -.140***(.041) | .005 (.017) |
| | Contrat à durée déterminée, emploi saisonnier | | | | | | |
| | Intérim, apprentissage, stage | .004 (.029) | -.150**(.062) | .001 (.029) | .014 (.032) | -.150**(.062) | .011 (.030) |
| Douleur physique en 2006 (réf. : non) | Oui | .005 (.007) | .010 (.016) | .006 (.007) | .009 (.007) | .010 (.016) | .011 (.007) |
| Muettes sectorielles | Oui | | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui |
| Mobilité professionnelle (réf. : non) | Oui | .003 (.008) | -.008 (.016) | .003 (.008) | .004 (.007) | -.008 (.016) | .004 (.007) |
| Ln(indicateur de demande psychologique+1) (2006) | | - | .398***(.012) | - | - | .398***(.012) | - |
| Taux de recours au travail intérimaire en 2010 | | - | 3.177***(1.132) | - | - | 3.160***(1.124) | - |
| N | | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 |

*Notes : coefficients pour les colonnes (1), (2), (3) et (5). Effets marginaux pour les colonnes (4) et (6). Erreurs standard entre parenthèses. MPL : Modèle de probabilité linéaire. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.*

Tableau 2 : spécification avec l'indication d'exposition au manque de latitude décisionnelle en tant que variable explicative de l'état de santé mentale en 2010

| | | <i>MPL</i> | | <i>IV MPL (2SLS)</i> | | <i>Modèle Probit</i> | | <i>Modèle Probit bivarié</i> | |
|--|--|---------------------------|---|---------------------------|---------------------------|---|---------------------------|------------------------------|--|
| | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | | |
| | | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>Manque de latitude décisionnelle</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>Manque de latitude décisionnelle</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> | | |
| Ln(indicateur de manque de latitude décisionnelle+1) | | .047***(.007) | - | .049*(.029) | .042***(.007) | - | .050 (.032) | | |
| EDM en 2006 (réf. : non) | Oui | .153***(.015) | .068**(.033) | .153***(.016) | .065***(.010) | .068**(.033) | .065***(.010) | | |
| Sexe (réf. : homme) | Femme | .033***(.008) | .034*(.018) | .033***(.008) | .035***(.008) | .034*(.018) | .036***(.009) | | |
| Age | | .001 (.001) | -.001(.001) | .001 (.001) | .001 (.001) | -.001 (.001) | .001 (.001) | | |
| Situation familiale en 2010 (réf. : couple avec enfant) | Couple sans enfant | -.013 (.014) | .077**(.031) | -.014 (.014) | -.014 (.013) | .077**(.031) | -.014 (.014) | | |
| | Célibataire avec enfant | -.004 (.009) | -.015 (.020) | -.004 (.009) | -.003 (.009) | -.015 (.020) | -.003 (.009) | | |
| | Célibataire sans enfant | -.023*(.013) | .043 (.028) | -.023*(.013) | -.020*(.011) | .043 (.028) | -.021*(.011) | | |
| Education (réf. : 1) | 2 | .036 (.025) | -.035 (.055) | .037 (.025) | .030 (.022) | -.035(.054) | .030 (.022) | | |
| | 3 | -.008 (.022) | -.084*(.047) | -.007 (.022) | -.009 (.014) | -.084*(.046) | -.009 (.014) | | |
| | 4 | .023 (.017) | -.130***(.037) | .023 (.018) | .021* (.012) | -.130***(.038) | .022*(.013) | | |
| | 5 | .021 (.020) | -.205***(.042) | .021 (.021) | .019 (.016) | -.205***(.042) | .021 (.017) | | |
| | 6 | .017 (.021) | -.224***(.045) | .018 (.022) | .018 (.017) | -.224***(.045) | .019 (.018) | | |
| | 7 | .021 (.019) | -.247***(.042) | .022 (.021) | .019 (.016) | -.247***(.041) | .021 (.017) | | |
| | 8 | .028 (.020) | -.327***(.042) | .029 (.022) | .024 (.016) | -.327***(.042) | .027 (.019) | | |
| | Revenu mensuel du ménage (€) (réf. : <2000) |]2000 ; 3000] | -.011 (.010) | -.031 (.022) | -.011 (.010) | -.009 (.011) | -.031 (.022) | -.009 (.011) | |
| >4000 | | -.030***(.011) | -.118***(.024) | -.029***(.012) | -.030***(.011) | -.118***(.024) | -.030***(.011) | | |
| Présence d'un confident (réf. : non) | Oui | -.051***(.014) | -.105***(.030) | -.050***(.014) | -.038**(.016) | -.105***(.030) | -.038**(.016) | | |
| Événement personnel stressant (réf. : zéro événement) | Un événement | .035***(.009) | .014 (.020) | .035***(.009) | .035***(.010) | .014 (.020) | .036***(.010) | | |
| | Deux événements ou plus | .085***(.017) | .050 (.037) | .085***(.017) | .066***(.021) | .050 (.037) | .066***(.021) | | |
| Événement dans l'enfance (réf. : zéro événement) | Un événement | .026***(.009) | .048***(.019) | .026***(.009) | .027***(.009) | .048***(.018) | .027***(.009) | | |
| | Deux événements ou plus | .028***(.009) | .061***(.019) | .028***(.009) | .024***(.009) | .061***(.019) | .024***(.009) | | |
| Travail à temps partiel (réf. : non) | Oui | .023**(.011) | .012 (.023) | .023**(.011) | .016 (.010) | .012 (.023) | .016 (.011) | | |
| Travail de nuit (réf. : jamais) | Parfois/souvent | .026**(.011) | .021 (.024) | .026**(.011) | .032**(.014) | .021 (.023) | .032**(.014) | | |
| | Toujours | -.002 (.018) | .200***(.039) | -.003 (.019) | -.001 (.016) | .200***(.039) | -.002 (.017) | | |
| Travail posté (réf. : jamais) | Parfois/souvent | -.007 (.017) | .070*(.037) | -.007 (.017) | -.011 (.015) | .070*(.037) | -.012 (.015) | | |
| | Toujours | -.026**(.012) | .131***(.027) | -.026**(.013) | -.019*(.010) | .131***(.027) | -.020*(.011) | | |
| Travail physique (réf. : jamais) | Parfois/souvent | .005 (.009) | .070***(.019) | .005 (.009) | .002 (.008) | .070***(.019) | .001 (.009) | | |
| | Toujours | .016 (.011) | .210***(.023) | .015 (.012) | .013 (.010) | .210***(.022) | .011 (.012) | | |
| Longue durée de travail (>48h/sem.) (réf. : jamais) | Parfois/souvent | .015*(.009) | -.160***(.020) | .016 (.011) | .013 (.010) | -.160***(.020) | .015 (.012) | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|
| | Toujours | -0.02 (.013) | -0.207***(.027) | -0.001 (.014) | -0.004 (.013) | -0.207***(.027) | -0.002 (.015) |
| Type de contrat (réf. : contrat de travail permanent ou travailleur indépendant) | | -0.001 (.019) | .032 (.042) | -0.001 (.019) | -0.002 (.016) | .032 (.041) | -0.003 (.016) |
| | Contrat à durée déterminée, emploi saisonnier | | | | | | |
| | Intérim, apprentissage, stage | -0.006 (.029) | .051 (.063) | -0.006 (.029) | .001 (.028) | .051 (.062) | .001 (.028) |
| Douleur physique en 2006 (réf. : non) | Oui | .009(.007) | .007 (.016) | .009 (.007) | .012*(.007) | .007 (.016) | .012*(.008) |
| Muettes sectorielles | Oui | | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui |
| Mobilité professionnelle (réf. : non) | Oui | .006 (.008) | -0.076***(.017) | .006(.008) | .007 (.007) | -0.076***(.016) | .007 (.008) |
| Ln(indicateur de manque de latitude décisionnelle+1) (2006) | | | .130***(.008) | - | - | .130***(.008) | - |
| Taux de recours au travail intérimaire en 2010 | | | 2.191*(1.144) | - | - | 2.192*(1.137) | - |
| N | | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 |

Notes : coefficients pour les colonnes (1), (2), (3) et (5). Effets marginaux pour les colonnes (4) et (6). Erreurs standard entre parenthèses. MPL : Modèle de probabilité linéaire. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Tableau 3 : spécification avec l'indication d'exposition à la situation de « *job strain* » en tant que variable explicative de l'état de santé mentale en 2010

| | | <i>MPL</i> | | <i>IV MPL (2SLS)</i> | | <i>Modèle Probit</i> | | <i>Modèle Probit bivarié</i> | |
|--|-------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| | | (1) | (2) | (3) | (4) | (1) | (2) | | |
| | | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>Job strain</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> | <i>Job strain</i> | <i>EDM₂₀₁₀</i> | | |
| Ln(indicateur situation de « <i>job strain</i> » +1) | | .038***(.004) | - | .030***(.011) | .034***(.004) | - | .033***(.012) | | |
| EDM en 2006 (réf. : non) | Oui | .145***(.015) | .159***(.062) | .148***(.016) | .057***(.010) | .159***(.062) | .057***(.010) | | |
| Sexe (réf. : homme) | Femme | .032***(.008) | .080**(.034) | .033***(.008) | .033***(.008) | .080**(.034) | .033***(.008) | | |
| Age | | .001 (.001) | -.006***(.002) | .001 (.001) | .001 (.001) | -.006***(.002) | .001 (.001) | | |
| Situation familiale en 2010 (réf. : couple avec enfant) | Couple sans enfant | -.012 (.014) | .065 (.057) | -.011 (.014) | -.013 (.013) | .065 (.057) | -.013 (.013) | | |
| | Célibataire avec enfant | -.003 (.009) | -.025 (.037) | -.003 (.009) | .001 (.009) | -.025 (.037) | -.001 (.009) | | |
| | Célibataire sans enfant | -.023*(.013) | .110**(.052) | -.023*(.013) | -.020*(.010) | .110**(.052) | -.020*(.011) | | |
| Education (réf. : 1) | 2 | .040 (.025) | -.143 (.102) | .039 (.025) | .041 (.025) | -.143 (.101) | .041 (.026) | | |
| | 3 | -.011 (.021) | -.066 (.087) | -.011 (.021) | -.011 (.016) | -.066 (.086) | -.011 (.016) | | |
| | 4 | .017 (.017) | -.075 (.069) | .017 (.017) | .018 (.013) | -.075 (.069) | .017 (.013) | | |
| | 5 | .010 (.019) | -.087 (.079) | .010 (.019) | .012 (.016) | -.087 (.079) | .011 (.016) | | |
| | 6 | .004 (.021) | -.073 (.085) | .005 (.021) | .010 (.017) | -.073 (.084) | .010 (.017) | | |
| | 7 | .007 (.019) | -.081 (.078) | .007 (.019) | .010 (.016) | -.081 (.078) | .010 (.016) | | |
| | 8 | .012 (.019) | -.151*(.079) | .012 (.019) | .013 (.016) | -.151*(.079) | .013 (.016) | | |
| Revenu mensuel du ménage (€) (réf. : <2000) |]2000 ; 3000] | -.015 (.010) | .038 (.041) | -.014 (.010) | -.015 (.011) | .038 (.040) | -.014 (.011) | | |
| | >4000 | -.035***(.011) | -.055 (.044) | -.035***(.011) | -.036***(.011) | -.055 (.044) | -.036***(.011) | | |
| Présence d'un confident (réf. : non) | Oui | -.048***(.014) | -.171***(.056) | -.050***(.014) | -.034**(.015) | .171***(.056) | -.034**(.015) | | |
| Événement personnel stressant (réf. : zéro événement) | Un événement | .033***(.009) | .066*(.037) | .033***(.009) | .032***(.010) | .066*(.037) | .032***(.010) | | |
| | Deux événements ou plus | .078***(.017) | .178***(.069) | .081***(.017) | .057***(.019) | .178***(.068) | .057***(.019) | | |
| Événement dans l'enfance (réf. : zéro événement) | Un événement | .024***(.009) | .083**(.034) | .025***(.009) | .023***(.009) | .083**(.034) | .026***(.009) | | |
| | Deux événements ou plus | .023***(.009) | .157***(.036) | .025***(.009) | .019**(.008) | .157***(.036) | .019**(.008) | | |
| Travail à temps partiel (réf. : non) | Oui | .029***(.011) | -.093**(.043) | .028***(.011) | .021**(.011) | -.093**(.043) | .021*(.011) | | |
| Travail de nuit (réf. : jamais) | Parfois/souvent | .024**(.011) | .049 (.044) | .025**(.011) | .028**(.013) | .049 (.044) | .028**(.013) | | |
| | Toujours | .006 (.018) | .046 (.073) | .007 (.018) | .006 (.018) | .046 (.073) | .006 (.018) | | |
| Travail posté (réf. : jamais) | Parfois/souvent | -.014 (.017) | .243***(.069) | -.012 (.017) | -.015 (.014) | .243***(.069) | -.015 (.014) | | |
| | Toujours | -.029**(.012) | .251***(.050) | -.027**(.013) | -.022**(.009) | .251***(.049) | -.022**(.010) | | |
| Travail physique (réf. : jamais) | Parfois/souvent | -.001 (.009) | .239***(.035) | .001 (.009) | -.003 (.009) | .239***(.035) | -.003 (.009) | | |
| | Toujours | .001 (.011) | .604***(.042) | .006 (.013) | -.002 (.010) | .604***(.042) | -.001 (.011) | | |
| Longue durée de travail (>48h/sem.) (réf. : jamais) | Parfois/souvent | .007 (.009) | -.067*(.037) | .007 (.009) | .005 (.009) | -.067*(.037) | .005 (.009) | | |
| | Toujours | -.013 (.012) | -.077 (.051) | -.013 (.012) | -.012 (.012) | -.077 (.050) | -.012 (.011) | | |

| | | | | | | | |
|---|-----|--------------|-----------------|--------------|-------------|----------------|-------------|
| Type de contrat (réf. : contrat de travail permanent ou travailleur indépendant) | | .006 (.019) | -.169**(.077) | .005 (.019) | .006 (.018) | -.169**(.077) | .006 (.018) |
| Contrat à durée déterminée, emploi saisonnier | | | | | | | |
| Intérim, apprentissage, stage | | -.001 (.029) | -.084 (.117) | -.002 (.029) | .011 (.030) | -.084 (.116) | .011 (.030) |
| Douleur physique en 2006 (réf. : non) | Oui | .005 (.007) | .022 (.030) | .006 (.007) | .010 (.007) | .022 (.029) | .010 (.007) |
| Muettes sectorielles | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui |
| Mobilité professionnelle (réf. : non) | Oui | .005 (.008) | -.101***(.031) | .005 (.008) | .006 (.007) | -.101***(.031) | .006 (.007) |
| Ln(indicateur de demande psychologique +1) (2006) | | - | .396***(.024) | - | - | .396***(.024) | - |
| Ln(indicateur de manque de latitude décisionnelle+1) (2006) | | - | .202***(.016) | - | - | .202***(.016) | - |
| Taux de recours au travail intérimaire en 2010 | | - | 6.170***(.2130) | - | - | 6.169***(.212) | - |
| N | | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 | 3801 |

Notes : coefficients pour les colonnes (1), (2), (3) et (5). Effets marginaux pour les colonnes (4) et (6). Erreurs standard entre parenthèses. MPL : Modèle de probabilité linéaire. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

ANNEXE 2.8 : Résultats complets des estimations de robustesse

| <i>Modèle Probit bivarié</i> | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------------------------------|---------------------|---------------------|---|---------------------|---------------------|--|---------------------|---------------------|
| | | <i>Sans EDM₂₀₀₆</i> | | | <i>Sans les travailleurs indépendants</i> | | | <i>Indicateurs d'exposition aux RPS harmonisés</i> | | |
| | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| | | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ | EDM ₂₀₁₀ |
| ln(indicateur de demande psychologique+1) (8items) | | .059***(.015) | - | - | .044***(.016) | - | - | - | - | - |
| ln(indicateur de manque de latitude décisionnelle +1) (5 items) | | - | .077**(.036) | - | - | .056(.037) | - | - | - | - |
| ln(indicateur <i>job strain</i>+1) | | - | - | .046***(.013) | - | - | .034***(.013) | - | - | - |
| ln(indicateur de demande psychologique+1) (5 items) | | - | - | - | - | - | - | .042***(.014) | - | - |
| ln(indicateur de manque de latitude décisionnelle +1) (2 items) | | - | - | - | - | - | - | - | .027*(.015) | - |
| ln(indicateur <i>job strain</i>+1) (5 items*2 items) | | - | - | - | - | - | - | - | - | .024***(.009) |
| EDM₂₀₀₆ | | - | - | - | .064***(.011) | .068***(.011) | .061***(.011) | .061***(.010) | .068***(.010) | .064***(.010) |
| Sexe (réf. : homme) | Femme | .038***(.008) | .042***(.009) | .038***(.009) | .036***(.009) | .040***(.010) | .036***(.009) | .033***(.008) | .038***(.009) | .037***(.009) |
| Age | | .001*(.0004) | .001 (.0005) | .001*(.0005) | .001 (.0005) | .001 (.001) | .001*(.0005) | .001 (.0004) | .0005 (.0005) | .001 (.0005) |
| Situation familiale en 2010 (réf. : couple avec enfant) | | Couple sans enfant | | | | | | | | |
| Célibataire avec enfant | | -.009 (.014) | -.015 (.015) | -.012 (.014) | -.019 (.015) | -.023 (.015) | -.019 (.015) | -.011 (.013) | -.012 (.014) | -.012 (.014) |
| Célibataire sans enfant | | -.002 (.009) | -.002 (.010) | .001 (.009) | -.007 (.010) | -.007 (.010) | -.004 (.010) | -.002 (.009) | -.003 (.009) | -.001 (.009) |
| | | -.019*(.011) | -.024**(.012) | -.022**(.011) | -.017 (.012) | -.019 (.013) | -.017 (.012) | -.017 (.011) | -.021*(.011) | -.020*(.011) |
| Education (réf. : 1) | | 2 | | | | | | | | |
| 3 | | .039 (.028) | .028 (.022) | .042 (.027) | .041 (.031) | .033 (.025) | .043 (.029) | .037 (.027) | .033 (.025) | .036 (.027) |
| 4 | | -.013 (.018) | -.005 (.015) | -.008 (.017) | -.024 (.019) | -.018 (.015) | -.021 (.017) | -.016 (.017) | -.012 (.016) | -.015 (.018) |
| 5 | | .011 (.016) | .024*(.014) | .016 (.014) | .008 (.017) | .019 (.015) | .013 (.015) | .013 (.015) | .019 (.014) | .018 (.015) |
| 6 | | -.003 (.018) | .025 (.019) | .011 (.017) | .001 (.020) | .024 (.020) | .012 (.019) | .002 (.017) | .011 (.017) | .007 (.018) |
| 7 | | -.003 (.019) | .024 (.019) | .009 (.018) | -.003 (.020) | .016 (.020) | .006 (.019) | .001 (.018) | .009 (.019) | .005 (.019) |
| 8 | | -.003 (.018) | .028 (.019) | .010 (.017) | -.007 (.020) | .017 (.020) | .003 (.018) | .001 (.017) | .010 (.017) | .005 (.018) |
| 8 | | -.004 (.018) | .035*(.021) | .013 (.017) | .005 (.021) | .034 (.022) | .014 (.019) | .001 (.017) | .012 (.017) | .005 (.018) |

| | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Revenu mensuel du ménage (€) (réf. : <2000]2000 ; 3000]) | | -0.023*(.012) | -0.009 (.011) | -0.017 (.012) | -0.025*(.014) | -0.015 (.013) | -0.021*(.013) | -0.018 (.011) | -0.012 (.011) | -0.014 (.012) |
| >4000 | | -0.050***(.013) | -0.031***(.012) | -0.040***(.012) | -0.047***(.014) | -0.033**(.014) | -0.039***(.013) | -0.043***(.012) | -0.036***(.012) | -0.039***(.012) |
| Présence d'un confident (réf. : non) | Oui | -0.050***(.017) | -0.048***(.017) | -0.043***(.016) | -0.031*(.016) | -0.030*(.017) | -0.027*(.016) | -0.039***(.015) | -0.040***(.016) | -0.039***(.016) |
| Événement personnel stressant (réf. : zéro événement) | Un événement | .033***(.010) | .042***(.011) | .037***(.010) | .023**(.010) | .027**(.011) | .023**(.010) | .028***(.010) | .036***(.010) | .034***(.010) |
| Deux événements ou plus | | .060***(.020) | .071***(.021) | .060***(.019) | .054***(.022) | .063***(.023) | .054***(.021) | .056***(.019) | .062***(.020) | .057***(.020) |
| Événement dans l'enfance (réf. : zéro événement) | Un événement | .028***(.009) | .029***(.009) | .028***(.009) | .023**(.010) | .025***(.010) | .023**(.010) | .026***(.009) | .027***(.009) | .027***(.009) |
| Deux événements ou plus | | .027***(.009) | .030***(.009) | .024***(.009) | .022**(.009) | .023**(.010) | .017*(.009) | .024***(.008) | .026***(.009) | .025***(.009) |
| Travail à temps partiel (réf. : non) | Oui | .026**(.011) | .019*(.011) | .027**(.012) | .022*(.012) | .017 (.012) | .022*(.012) | .021**(.011) | .017 (.011) | .020*(.011) |
| Travail de nuit (réf. : jamais) | Parfois/souvent | .027**(.013) | .032**(.014) | .028**(.013) | .034**(.016) | .040**(.017) | .035**(.016) | .027**(.013) | .031**(.014) | .028**(.013) |
| Toujours | | .023 (.022) | -0.004 (.018) | .008 (.019) | .017 (.022) | -0.003 (.018) | .006 (.019) | .020 (.021) | .011 (.019) | .016 (.021) |
| Travail posté (réf. : jamais) | Parfois/souvent | -0.010 (.014) | -0.013 (.016) | -0.018 (.015) | -0.006 (.016) | -0.009 (.017) | -0.011 (.016) | -0.010 (.014) | -0.013 (.015) | -0.017 (.015) |
| Toujours | | -0.018*(.010) | -0.025**(.012) | -0.027***(.010) | -0.016 (.010) | -0.021*(.012) | -0.022**(.011) | -0.015 (.010) | -0.017 (.011) | -0.020*(.011) |
| Travail physique (réf. : jamais) | Parfois/souvent | -0.002 (.009) | -0.003 (.009) | -0.008 (.010) | .002 (.009) | .003 (.010) | -0.001 (.010) | .001 (.008) | .001 (.009) | -0.002 (.009) |
| Toujours | | .001 (.011) | .008 (.013) | -0.008 (.013) | .006 (.012) | .012 (.014) | -0.001 (.013) | .005 (.010) | .020*(.011) | .013 (.011) |
| Longue durée de travail (>48h/sem.) (réf. : jamais) | Parfois/souvent | -0.006 (.009) | .020 (.013) | .006 (.010) | .001 (.011) | .018 (.013) | .007 (.011) | -0.006 (.009) | .010 (.010) | .005 (.010) |
| Toujours | | -0.024**(.011) | .004 (.017) | -0.011 (.012) | -0.018 (.015) | -0.002 (.020) | -0.011 (.016) | -0.024**(.011) | -0.005 (.014) | -0.009 (.013) |
| Type de contrat (réf. : contrat de travail permanent ou travailleur indépendant) | | | | | | | | | | |
| Contrat à durée déterminée, emploi saisonnier | | .007 (.018) | -0.002 (.018) | .008 (.019) | .004 (.018) | -0.001 (.018) | .007 (.019) | .003 (.017) | -0.002 (.017) | .001 (.018) |
| Intérim, apprentissage, stage | | .012 (.031) | -0.002 (.029) | .011 (.031) | .012 (.032) | .004 (.030) | .014 (.032) | .010 (.031) | -0.001 (.028) | .009 (.032) |
| Douleur physique en 2006 (réf. : non) | Oui | .013*(.007) | .017**(.008) | .012*(.008) | .011 (.008) | .013 (.009) | .011 (.008) | .010 (.007) | .014*(.008) | .013 (.008) |
| Muettes sectorielles | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui | Oui |
| Mobilité professionnelle (réf. : non) | Oui | .005 (.007) | .010 (.008) | .008 (.008) | .003 (.008) | .007 (.009) | .005 (.008) | .005 (.007) | .003 (.008) | .002 (.008) |
| N | | 3801 | 3801 | 3801 | 3120 | 3120 | 3120 | 3801 | 3801 | 3801 |

Notes : Effets marginaux. Erreurs standard entre parenthèses. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Chapitre 3 - Illustration des conséquences de l'exposition aux RPS au niveau organisationnel : l'exposition aux RPS est-elle un déterminant des absences pour maladie et du présentéisme au travail ?

ANNEXE 3.1 : items inclus dans la construction des six variables continues d'exposition aux RPS

Tableau 1 : items inclus dans la construction de la variable continue d'exposition à l'intensité au travail

| Intensité au travail - Dim1_ACM | |
|--|---|
| Contr_ry | Être soumis à au moins 3 contraintes de rythme |
| Poly | Changer de poste en fonction des besoins de l'entreprise |
| Objectif | Devoir atteindre des objectifs chiffrés précis |
| Objmodif | Avoir la possibilité de modifier ces objectifs |
| Objattein | Avoir du mal à atteindre les objectifs fixés |
| Procedur | Devoir suivre des procédures de qualité strictes |
| Debord | Devoir fréquemment abandonner une tâche pour une autre non prévue |
| Contrad | Recevoir des ordres ou des indications contradictoires |
| Attention | Avoir au moins une contrainte d'attention ou de vigilance |
| A1I | On me demande une quantité de travail excessive |
| Depech | Devoir se dépêcher pour faire son travail |
| A2A | Travailler sous pression |
| A2B | Penser à trop de choses à la fois |
| A2C | Penser à son travail même quand je n'y suis pas |

Source : E. Davie, Méthode de création d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux, note DES/15-076, DGAFP.

Tableau 2 - items inclus dans la construction de la variable continue d'exposition aux exigences émotionnelles

| Exigences émotionnelles - Dim2_ACM | |
|---|--|
| Detresse | Être en contact avec des personnes en situation de détresse |
| Calmer | Devoir calmer des gens |
| Tension1 | Vivre des tensions dans ses rapports avec le public |
| Public | Contact avec le public |
| A2I | Cacher ses émotions |
| A2J | Éviter de donner son avis |
| A2K | Avoir peur pendant son travail pour sa sécurité ou celles des autres |
| B4A | Être victime d'une agression verbale de la part du public |
| B4B | Être victime d'une agression physique ou sexuelle de la part du public |

Source : E. Davie, Méthode de création d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux, note DES/15-076, DGAFP.

Tableau 3 : items inclus dans la construction de la variable continue d'exposition au manque d'autonomie

| Manque d'autonomie - Dim3_ACM | |
|--------------------------------------|--|
| Comment | Indications données par les supérieurs hiérarchiques qui vous disent également comment faire |
| Stark | Appliquer strictement des consignes |
| Incident | Vous faites généralement appel à d'autres en cas d'incident |
| Delais | Pouvoir faire varier les délais fixés |
| Interrup | Possibilité d'interrompre momentanément son travail quand on le souhaite |
| A1J | Pouvoir organiser son travail de la manière qui convient le mieux |
| Monoton | Avoir des tâches monotones |
| B5E | Ennui |
| A2G | Faire des choses qui me plaisent |
| Nouvelle | Possibilité d'apprendre des choses nouvelles |
| A1L | Pouvoir développer ses compétences |
| Computil1 | Manque de compétences |
| Computil2 | Compétences inutilisées |
| Chaine | Travailler à la chaîne |
| Repete | Répéter continuellement une même série de gestes ou d'opérations |
| Cycle | Chaque série dure moins d'une minute |

Source : E. Davie, Méthode de création d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux, note DES/15-076, DGAFP.

Tableau 4 : items inclus dans la construction de la variable continue d'exposition aux rapports sociaux au travail dégradés

| Rapports sociaux dégradés - Dim4_ACM | |
|---|---|
| Aidchef | En cas de travail délicat, être aidé par ses supérieurs hiérarchiques... |
| Aidcoll | ... par les collègues |
| Aidautr | ... par d'autres personnes de l'établissement |
| Aidext | ... par des personnes extérieures à l'établissement |
| Travseul | Travailler seul |
| Chgtcoll | Depuis 1 an, la plupart des personnes avec qui je travaille ont changé |
| Collect | Avoir l'occasion d'aborder collectivement des questions d'organisation du travail |
| Acchef | Être en désaccord avec ses supérieurs sur la façon de bien faire son travail |
| Accol | Être en désaccord avec ses collègues sur la façon de bien faire son travail |
| Tension2 | Vivre des situations de tension... .. dans ses rapports avec vos supérieurs hiérarchiques |
| Tension3 | ... dans ses rapports avec ses collègues |
| Tension4 | ... dans ses rapports avec les personnes encadrées |
| Encadr | Il m'arrive de superviser le travail d'autres salariés |
| A1A | Mon supérieur prête attention à ce que je dis |
| A1B | Mon supérieur m'aide à mener mes tâches à bien |
| A1E | Mes collègues m'aident à mener mes tâches à bien |
| A1F | Mes collègues sont amicaux |
| B1A | Au cours des 12 derniers mois, une ou plusieurs personnes se comportent systématiquement avec vous de la façon suivante : <i>Vous ignore, fait comme si vous n'étiez pas là</i> |
| B1B | <i>Vous empêche de vous exprimer</i> |
| B1C | <i>Vous ridiculise en public</i> |
| B1D | <i>Critique injustement votre travail</i> |
| B1E | <i>Vous charge de tâches inutiles ou dégradantes</i> |
| B1F | <i>Sabote votre travail, vous empêche de travailler correctement</i> |
| B1G | <i>Laisse entendre que vous êtes mentalement dérangé</i> |
| B1H | <i>Vous dit des choses obscènes ou dégradantes</i> |
| B1I | <i>Vous fait des propositions à caractère sexuel de façon insistante</i> |
| B1J | <i>Vous fait des blagues blessantes ou de mauvais goût, se moque de vous</i> |
| B4C | Avoir subi une agression verbale de la part des collègues ou des supérieurs |
| B4D | Avoir subi une agression physique ou sexuelle de la part des collègues ou des supérieurs |
| B5F | Avoir l'impression de faire partie d'une équipe |

Source : E. Davie, Méthode de création d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux, note DES/15-076, DGAFP.

Tableau 5 : items inclus dans la construction de la variable continue d'exposition aux conflits de valeurs

| Conflits de valeurs - Dim5_ACM | |
|---------------------------------------|---|
| A2D | Faire trop vite une opération qui demanderait davantage de soin |
| A2H | Faire des choses que je désapprouve |
| B5A | Avoir la fierté du travail bien fait |
| B5B | Avoir le sentiment d'être inutile |
| B5C | Avoir l'impression d'être exploité |
| Corrtan | Pour effectuer correctement son travail : ... <i>avoir assez de temps</i> |
| Corrinf | ... <i>avoir des informations claires et suffisantes</i> |
| Corrcop | ... <i>avoir la possibilité de coopérer</i> |
| Corrcol | ... <i>avoir des collaborateurs ou des collègues en nombre suffisant</i> |
| Corrlog | ... <i>avoir des logiciels et des programmes informatiques bien adaptés</i> |
| Corrmat | ... <i>avoir un matériel suffisant et adapté</i> |
| Corrform | ... <i>avoir une formation continue suffisante et adaptée</i> |

Source : E. Davie, Méthode de création d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux, note DES/15-076, DGAFP.

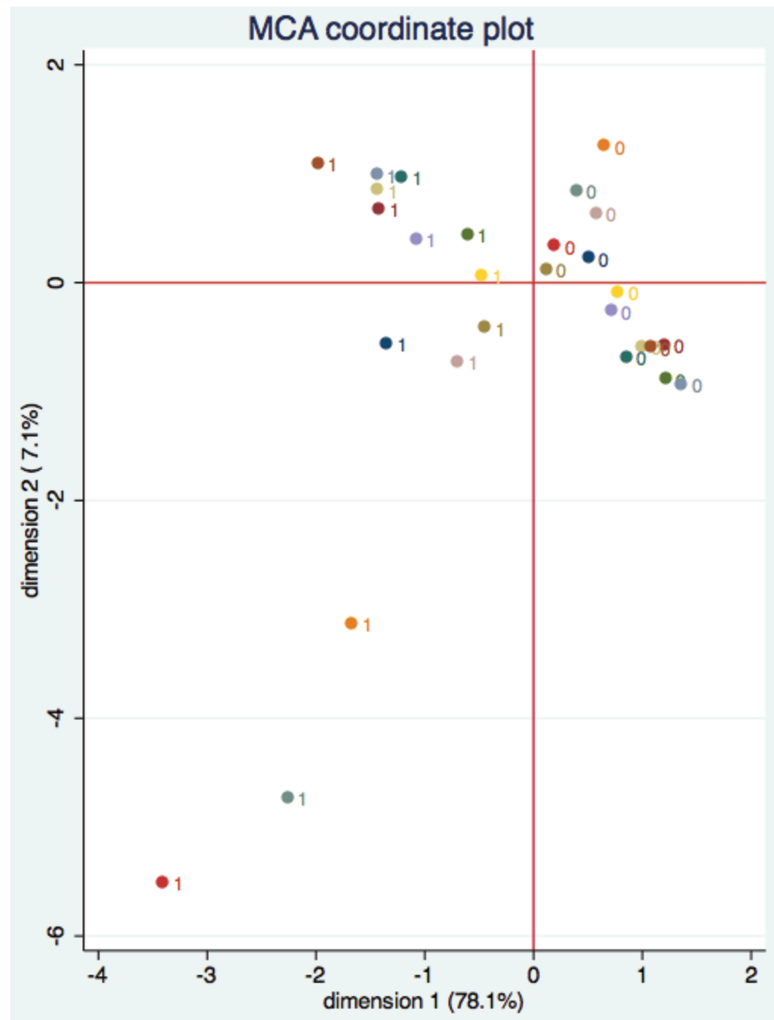
Tableau 6 : Items inclus dans la construction de la variable continue d'exposition à l'insécurité économique et aux changements

| Insécurité économique et changements - Dim6_ACM | |
|--|---|
| Crainte | Craindre pour son emploi dans l'année |
| Metier | Devoir changer de qualification ou de métier dans les 3 prochaines années |
| Nochom | Si vous deviez perdre/quitter votre emploi, facile de trouver un emploi avec une rémunération similaire |
| Tenir | Se sentir capable de faire le même travail qu'actuellement jusqu'à la retraite |
| Souhait | Le souhaiter |
| Fortmod1 | Au cours des 12 derniers mois, votre environnement de travail a été modifié par : ... <i>un changement de votre poste</i> |
| Fortmod2 | ... <i>un changement dans les techniques utilisées</i> |
| Fortmod3 | ... <i>une restructuration, un déménagement</i> |
| Fortmod4 | ... <i>un changement dans l'organisation du travail au sein de l'établissement</i> |
| Fortmod5 | ... <i>un plan de licenciements</i> |
| Fortmod6 | ... <i>un rachat ou changement dans l'équipe de direction</i> |
| Fortmod7 | ... <i>une autre raison</i> |
| Changop | Ces changements sont plutôt négatifs pour votre travail |
| Chgtinfo | Avoir reçu une information suffisante ou adaptée au moment de ces changements |
| Chgtcons | Avoir été consulté |
| Chgtinfl | Avoir eu l'impression d'avoir une influence sur la mise en œuvre de ces changements |
| A2E | Je sais à l'avance les tâches que j'aurai le mois suivant |
| A2F | Je vis des changements imprévisibles ou mal préparés |
| B5D | Avoir le sentiment d'être dépassé par les changements trop rapides |

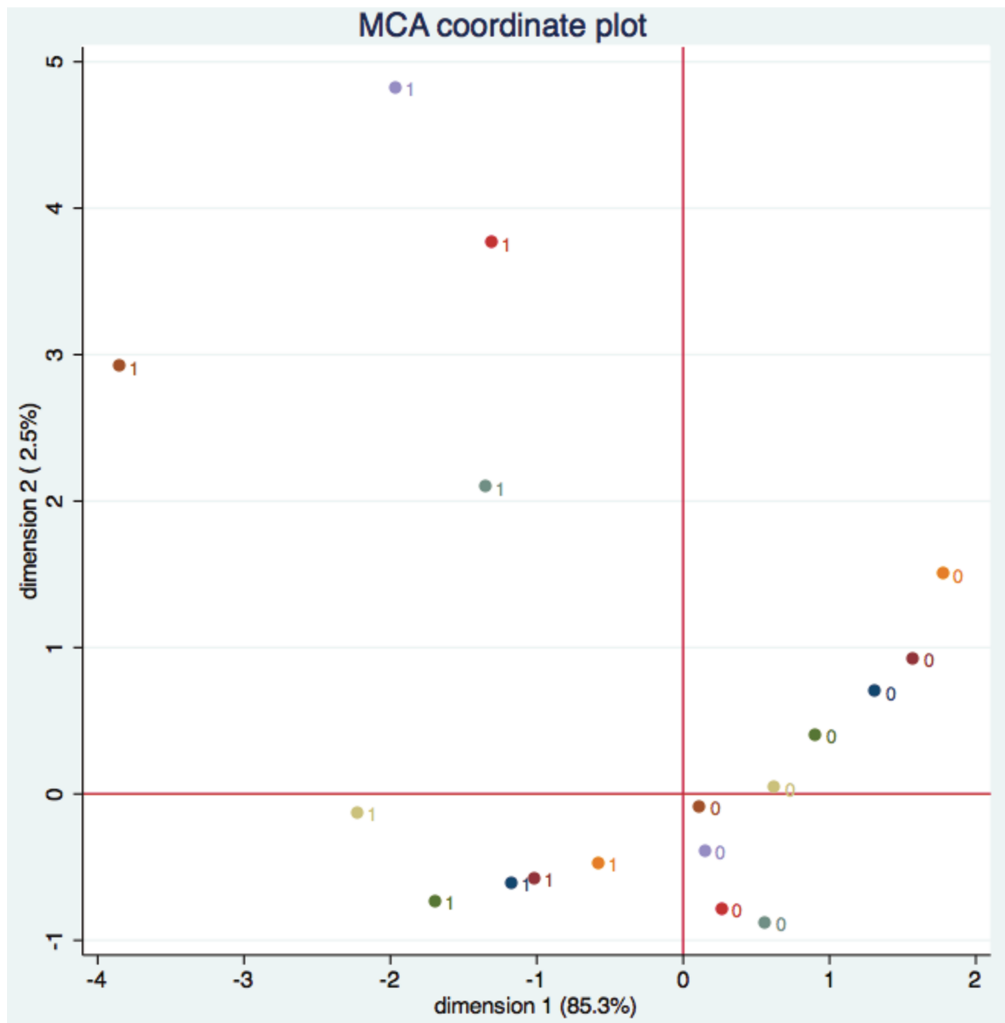
Source : E. Davie, Méthode de création d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux, note DES/15-076, DGAFP.

ANNEXE 3.2 : représentations des nuages des modalités des ACM mises en place pour la construction des six indicateurs d'exposition aux RPS

Intensité au travail :

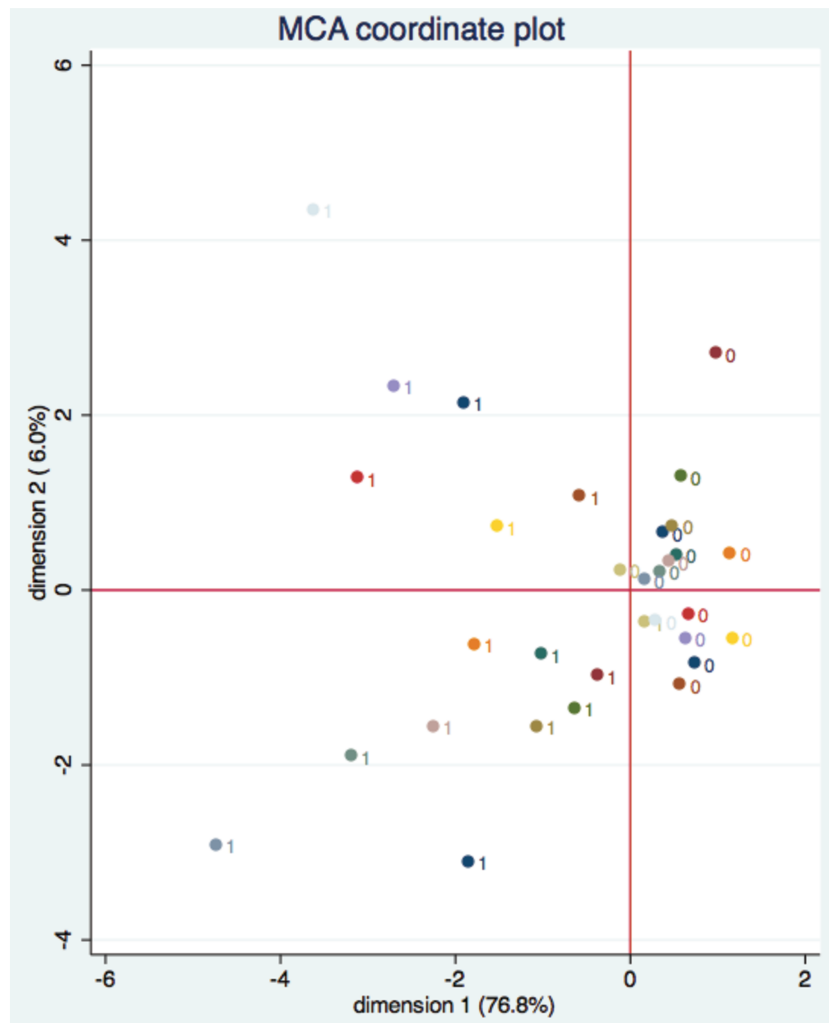


Exigences émotionnelles :



Notes : Alpha de Cronbach : 0.72. Le premier axe capture 85.29 % de l'information.

Manque d'autonomie :



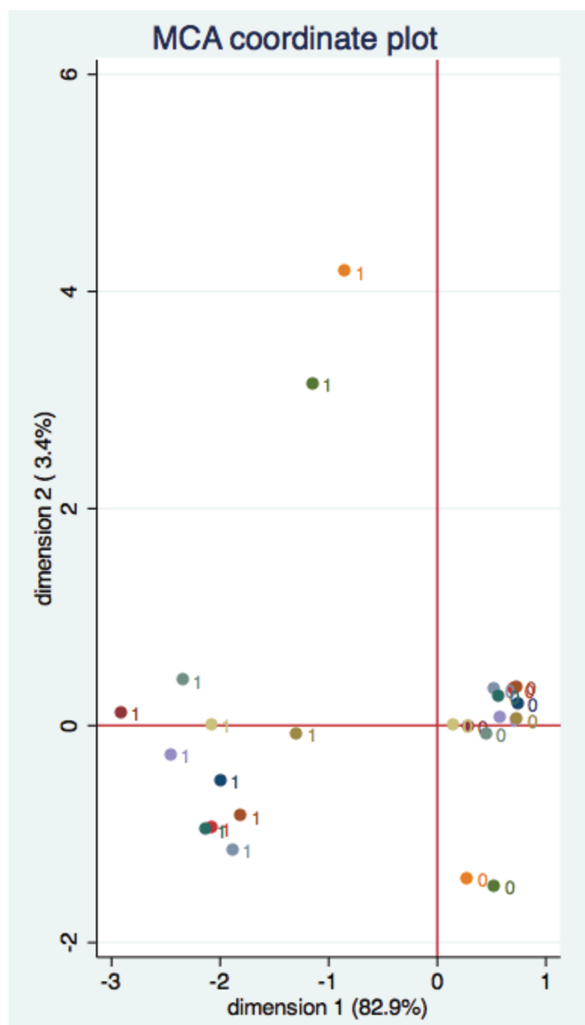
Notes : Alpha de Cronbach : 0.60. Le premier axe capture 76.82 % de l'information.

Rapports sociaux au travail dégradés :



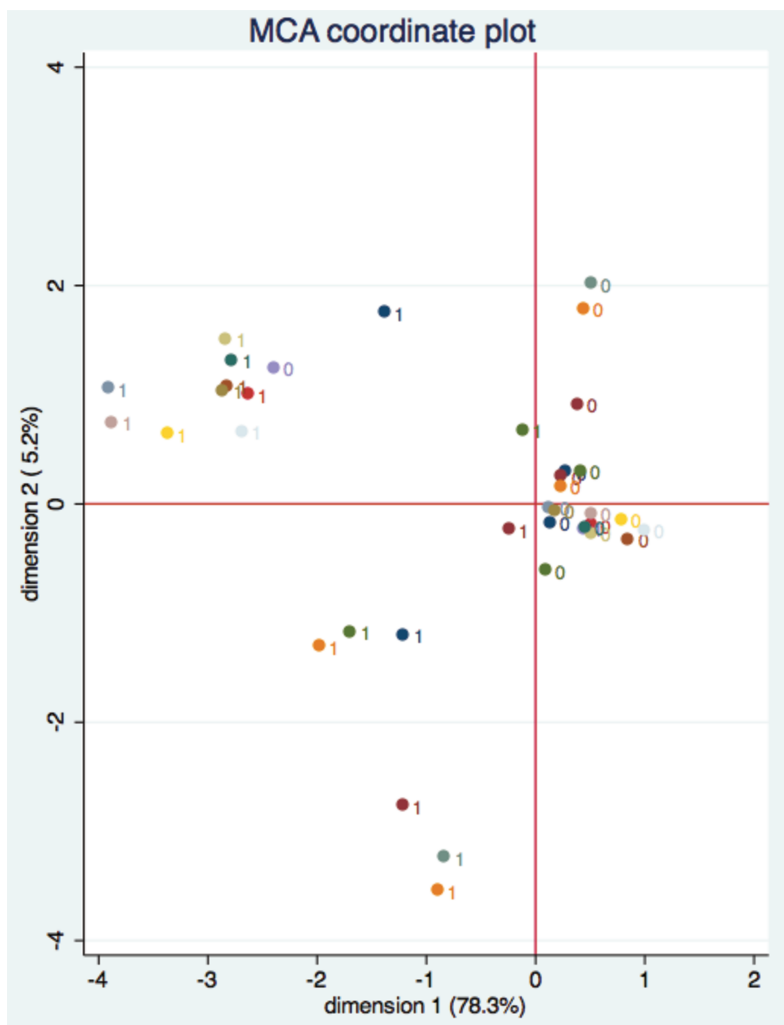
Notes : Alpha de Cronbach : 0.73. Le premier axe capture 78.72 % de l'information.

Conflits de valeurs :



Notes : Alpha de Cronbach :0.60. Le premier axe capture 82.92 % de l'information.

Insécurité socioéconomique :



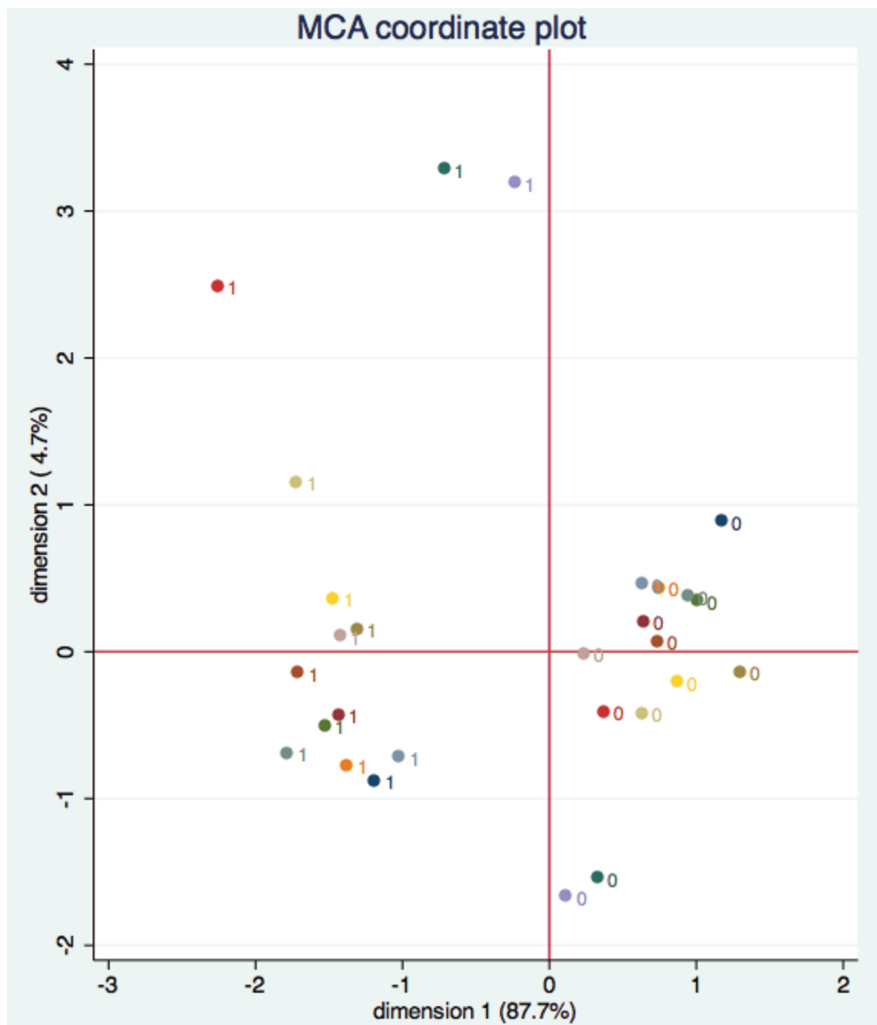
Notes : Alpha de Cronbach : 0.65. Le premier axe capture 78.32 % de l'information.

ANNEXE 3.3 : items inclus dans la construction des six variables continues d'exposition aux contraintes physiques et aux contraintes horaires et d'organisation du temps de travail et les nuages des modalités correspondants

| Contraintes physiques | |
|---|--|
| Cwdebout | Rester longtemps debout |
| Cwpostu | Rester longtemps dans une autre posture pénible fatigante à la longue |
| Cwload | Porter ou déplacer des charges lourdes |
| Cwdepla | Effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents |
| Cwmvt | Effectuer des mouvements douloureux ou fatigants |
| Cwvib | Subir des secousses ou vibrations |
| Contr_envt | Avoir au moins 3 contraintes liées à l'environnement de travail ou l'hygiène (parmi 9) |
| Entendr | Ne pas entendre une personne à 2 ou 3 mètres sans qu'elle élève la voix |
| Secfupou | Respirer des fumées ou des poussières |
| Sectoxno | Etre en contact avec des produits dangereux |
| Secinfec | Etre exposé à un risque infectieux |
| Secaccid | Risquer d'être blessé ou accidenté |
| Secrout | Risquer des accidents de circulation |
| Conduite | Utilisez un véhicule dans le cadre de son travail ou pour ses besoins professionnels, en dehors des trajets domicile-travail |
| Contraintes horaires, d'organisation du temps de travail | |
| H_hebdo | Plus de 40 heures par semaine |
| Repos | Disposer d'au moins 48 heures consécutives de repos au cours d'une semaine |
| Samedi | Travailler, même occasionnellement, le samedi |
| Dimanche | Travailler, même occasionnellement le dimanche |
| Horangt | En cas d'imprévu, pouvoir modifier ses horaires en s'arrangeant avec ses collègues |
| Previs | Ne pas connaître ses horaires |
| Horvar | Avoir des horaires de travail quotidiens alternants |
| Periode | Habituellement votre journée de travail est morcelée en 2 périodes séparées par 3h ou plus |
| Ptmatin | Travailler, même occasionnellement entre 5h et 7h du matin |
| Soir | Travailler, même occasionnellement entre 20h et minuit |
| Nuit | Travailler, même occasionnellement entre minuit et 5h du matin |
| Hsup | Travailler tous les jours ou souvent au-delà de l'horaire prévu |
| Astreinte | Etre soumis à des astreintes |
| Jourtr | Travailler plus de 5 jours par semaine |
| Controle | Etre soumis à un contrôle des horaires |
| Joindre | Avoir été joint au cours des 12 derniers mois en dehors de vos horaires de travail pour les besoins du travail |
| Maison | Emporter tous les jours ou souvent du travail chez soi |
| Mission | Devoir dormir en dehors de chez soi pour le travail |
| Libong | Ne pas pouvoir prendre ses congés quand on le veut |
| Priscong | Ne pas avoir pris tous les congés auxquels vous aviez droit au cours de l'année écoulée |
| CVDVP | Mes horaires de travail ne s'accordent pas bien avec mes engagements sociaux et familiaux en dehors du travail |

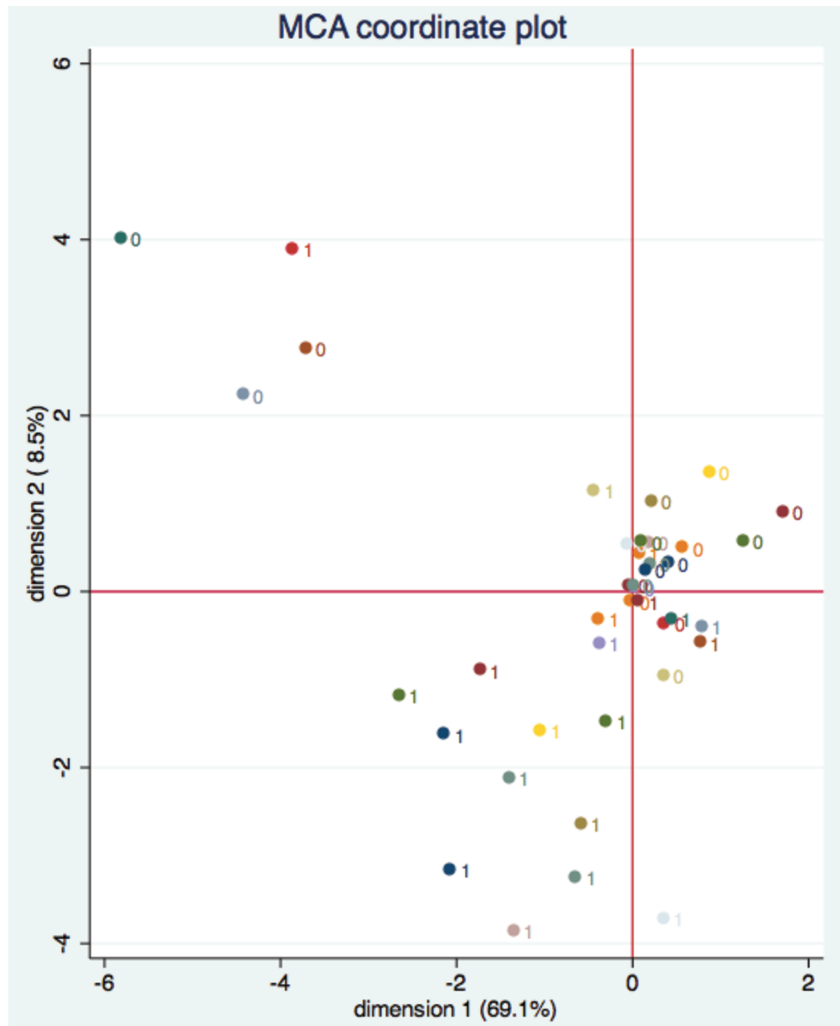
Source : E. Davie, Méthode de création d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux, note DES/15-076, DGAFP.

Contraintes physiques :



Notes : Alpha de Cronbach : 0.83. Le premier axe capture 87.75 % de l'information.

Contraintes horaires et d'organisation du temps de travail :



Notes : Alpha de Cronbach : 0.33. Le premier axe capture 69.06 % de l'information.

ANNEXE 3.4 : résultats complets des estimations de base concernant les déterminants de l'absence-maladie

| Variables | | Poisson | Binomial négatif | ZINB | |
|---|-------------------------------|----------------|------------------|----------------------|----------------------|
| | | (2) | (3) | Equation d'inflation | Equation de comptage |
| | | IRR | IRR | | |
| Dim1_ACM | | .976***(.002) | .977 (.017) | .020 (.015) | .985 (.014) |
| Dim2_ACM | | 1.025***(.002) | 1.027 (.018) | -.029**(.014) | 1.007 (.014) |
| Dim3_ACM | | 1.057***(.003) | 1.079***(.025) | -.089***(.018) | 1.013 (.019) |
| Dim4_ACM | | 1.066***(.003) | 1.086*** (.029) | -.081***(.022) | 1.040**(.020) |
| Dim5_ACM | | 1.025***(.003) | 1.021 (.021) | -.011 (.017) | 1.019 (.016) |
| Dim6_ACM | | 1.022***(.002) | 1.044**(.020) | -.045***(.015) | 1.013 (.015) |
| Sexe (réf. : homme) | Femme | 1.515***(.015) | 1.581***(.113) | -.265***(.057) | 1.373***(.081) |
| Age (réf. : ≤30) | [25-34[| 1.026 (.026) | 1.031 (.203) | .518***(.169) | 1.326**(.184) |
| | [35-44[| .858***(.022) | .837 (.163) | .971***(.169) | 1.46***(.202) |
| | [45-54[| .831***(.022) | .823 (.162) | 1.219***(.171) | 1.654***(.234) |
| | ≥55 | .778***(.022) | .857 (.180) | 1.182***(.180) | 1.547***(.238) |
| Diplôme (réf. : Aucun diplôme) | CAP/BEP | 1.016 (.013) | 1.055 (.113) | -.015 (.084) | 1.034 (.093) |
| | Bac technologique/Bac général | .821***(.012) | .852 (.100) | -.048 (.094) | .786***(.076) |
| | Diplôme niveau Bac+2 | .840***(.014) | .874 (.111) | -.106 (.101) | .785**(.082) |
| | Diplôme supérieur à Bac+2 | .696***(.011) | .651***(.080) | -.021 (.099) | .653***(.067) |
| Revenu mensuel (réf. : < 2000) | [2000-4000] | 1.097***(.014) | 1.138 (.112) | .128*(.079) | 1.177**(.091) |
| | >4000 | .969*(.017) | 1.060 (.129) | .269***(.100) | 1.140 (.114) |
| Situation maritale (réf. : en couple) | Célibataire | .929***(.011) | 1.026 (.089) | .111 (.070) | .999 (.071) |
| Présence d'enfants dans le ménage (réf. : non) | Oui | .960***(.015) | .970 (.119) | .068 (.098) | .991 (.096) |
| Stabilité du contrat (réf. : contrat stable) | Contrat précaire | .488***(.012) | .503***(.068) | .454***(.115) | .683 (.081) |
| Temps de travail (réf. : temps plein) | Temps partiel | .930***(.011) | .892 (.081) | .197***(.073) | 1.022 (.075) |
| Risques physiques | | 1.065***(.002) | 1.086***(.016) | -.020*(.011) | 1.056***(.012) |
| Contraintes horaires | | .992***(.002) | .986 (.018) | .069***(.014) | 1.034**(.015) |

| | | | | | |
|---|-----------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Taille de l'entreprise réf. : [1-4] | [2-9] | .643***(.015) | .651***(.104) | -.061 (.131) | .608***(.091) |
| [10-19] | | .807***(.017) | .809 (.127) | -.473***(.127) | .596***(.083) |
| [20-49] | | .824***(.016) | .840 (.124) | -.342***(.119) | .659***(.088) |
| [50-199] | | .896***(.016) | .916 (.130) | -.440***(.114) | .669***(.087) |
| [200-499] | | .954***(.019) | .989 (.150) | -.580***(.123) | .661***(.089) |
| [500-999] | | .915***(.020) | .864 (.147) | -.420***(.136) | .667***(.100) |
| ≥1000 | | .828***(.017) | .864 (.136) | -.403***(.126) | .649***(.092) |
| Statut public/privé (réf. : privé) | Public | 1.080***(.011) | 1.122 (.085) | -.249*** (.060) | .948 (.059) |
| Secteur d'activité (réf. : agriculture) | Industrie | 3.997***(.346) | 4.465***(.1563) | -.523 (.332) | 2.786***(.1060) |
| Construction | | 3.746***(.331) | 4.744***(.1735) | -.314 (.345) | 3.168***(.1251) |
| Tertiaire | | 4.385***(.377) | 5.005***(.1721) | -.620*(.328) | 2.932***(.1104) |
| Etat de santé générale (réf. : très bon) | Bon | 1.402***(.016) | 1.425***(.104) | -.229***(.060) | 1.204 (.078) |
| Moyen | | 1.949***(.027) | 2.079***(.220) | -.796***(.085) | 1.293***(.107) |
| Mauvais | | 3.835***(.092) | 4.817***(.1478) | -1.458***(.278) | 2.279***(.418) |
| Très mauvais | | 3.134***(.241) | 10.624**(.11.681) | -1.794 (1.160) | 3.190*(1.989) |
| Bien-être psychologique (réf : bon) | Mauvais | 1.038***(.010) | .985 (.0678) | -.131**(.055) | .920 (.052) |
| Cons. | | .522***(.049) | .331**(.149) | 1.299***(.400) | 2.282*(1.010) |
| Alpha | | - | 11.668***(.238) | | 2.459***(.130) |
| Log-vraisemblance | | -116 220.520 | -20 012.959 | | -19 611.33 |
| Test de Vuong | | | | | 16.07*** |
| N | | 12 704 | 12 704 | | 12 704 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses ; Modèle logit pour équation d'inflation Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

ANNEXE 3.5 : résultats complets des estimations de base concernant les déterminants du présentisme au travail

| Variables | | Poisson | Binomial négatif | ZINB | |
|---|-------------------------------|----------------|------------------|----------------------|----------------------|
| | | (2) | (3) | Equation d'inflation | Equation de comptage |
| | | IRR | IRR | | |
| Dim1_ACM | | 1.074***(.004) | 1.113***(.012) | -.138***(.025) | 1.059***(.012) |
| Dim2_ACM | | 1.056***(.004) | 1.072***(.010) | -.136***(.023) | 1.029***(.010) |
| Dim3_ACM | | 1.086***(.005) | 1.097***(.014) | -.004 (.030) | 1.093***(.014) |
| Dim4_ACM | | 1.108***(.005) | 1.122***(.017) | -.181***(.046) | 1.092***(.015) |
| Dim5_ACM | | 1.051***(.004) | 1.047***(.012) | -.094***(.031) | 1.030***(.012) |
| Dim6_ACM | | 1.057***(.004) | 1.054***(.011) | -.083***(.027) | 1.034***(.011) |
| Sexe (réf. : homme) | Femme | 1.506***(.022) | 1.569***(.064) | -.573***(.093) | 1.314***(.058) |
| Age (réf. : ≤30) | [25-34[| .958 (.035) | .934 (.105) | -.296 (.253) | .878 (.102) |
| | [35-44[| .907***(.033) | .828*(.093) | .323 (.248) | .933 (.108) |
| | [45-54[| .743***(.028) | .725***(.082) | .383 (.251) | .805*(.095) |
| | ≥55 | .837***(.034) | .816*(.099) | .610**(.265) | .970 (.125) |
| Diplôme (réf. : Aucun diplôme) | CAP/BEP | 1.104***(.026) | 1.072 (.067) | -.252**(.126) | .985 (.069) |
| | Bac technologique/Bac général | 1.062**(.026) | 1.120*(.077) | -.241*(.145) | 1.014 (.077) |
| | Diplôme niveau Bac+2 | .960 (.026) | .953 (.069) | -.268*(.159) | .878* (.070) |
| | Diplôme supérieur à Bac+2 | .996 (.026) | .971 (.070) | -.286*(.159) | .888 (.070) |
| Revenu mensuel (réf. : < 2000) | [2000-4000] | 1.084***(.022) | 1.036 (.059) | -.234*(.121) | .976 (.058) |
| | >4000 | 1.075***(.028) | .981 (.070) | -.072 (.154) | .973 (.073) |
| Situation maritale (réf. : en couple) | Célibataire | 1.079***(.019) | 1.063 (.053) | -.149 (.112) | 1.008 (.053) |
| Présence d'enfants dans le ménage (réf. : non) | Oui | 1.017 (.025) | .978 (.068) | -.001 (.160) | .997 (.070) |
| Stabilité du contrat (réf. : contrat stable) | Contrat précaire | .875***(.026) | .941 (.075) | .394***(.160) | 1.063 (.094) |
| Temps de travail (réf. : temps plein) | Temps partiel | .861***(.016) | .908*(.048) | -.205*(.126) | .843***(.046) |
| Risques physiques | | 1.033***(.003) | 1.042***(.009) | -.076***(.019) | 1.013 (.009) |
| Contraintes horaires | | .980***(.004) | .974* (.010) | -.026 (.026) | .972***(.011) |

| | | | | | |
|---|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Taille de l'entreprise (réf. : [1-4]) | [2-9] | .982 (.036) | 1.009***(.094) | -.095 (.192) | .951 (.099) |
| [10-19] | | 1.200***(.042) | 1.110 (.101) | -.167 (.187) | 1.045 (.106) |
| [20-49] | | 1.099***(.036) | .960 (.083) | .054 (.175) | .985 (.096) |
| [50-199] | | 1.037 (.033) | 1.099 (.091) | -.242 (.171) | .981 (.091) |
| [200-499] | | .999 (.034) | 1.068 (.095) | -.348* (.196) | .907 (.090) |
| [500-999] | | 1.150***(.042) | 1.100 (.108) | -.180 (.213) | 1.031 (.113) |
| ≥1000 | | 1.061*(.037) | .991 (.091) | .017 (.191) | .998 (.101) |
| Statut public/privé (réf. : privé) | Public | .925***(.014) | .935 (.040) | -.087 (.097) | .909**(.042) |
| Secteur d'activité (réf. : agriculture) | Industrie | 1.194**(.100) | .960 (.191) | -.362 (.413) | .882 (.215) |
| Construction | | 1.461***(.127) | 1.232 (.257) | -.100 (.425) | 1.285 (.329) |
| Tertiaire | | 1.421***(.116) | 1.174 (.228) | -.316 (.404) | 1.096 (.262) |
| Etat de santé générale (réf. : très bon) | Bon | 1.161***(.021) | 1.216***(.052) | -.265***(.093) | 1.126**(.055) |
| Moyen | | 1.820***(.038) | 1.851***(.110) | -.590***(.141) | 1.634***(.102) |
| Mauvais | | 2.057***(.078) | 2.167***(.361) | -1.727**(.722) | 1.899***(.265) |
| Très mauvais | | 2.283***(.236) | 1.587 (.925) | .623 (1.174) | 2.203 (1.207) |
| Bien-être psychologique (réf : bon) | Mauvais | 1.343***(.021) | 1.395***(.055) | -.671***(.093) | 1.084*(.047) |
| Cons. | | .217***(.022) | .215***(.054) | 2.642***(.532) | .978***(.288) |
| Alpha | | - | 3.150***(.067) | | 1.752***(.070) |
| Log-vraisemblance | | -37 124.522 | -19 600.713 | | -19 267.41 |
| Test de Vuong | | | | | 11.68*** |
| N | | 12704 | 12 704 | | 12 704 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses ; Modèle logit pour équation d'inflation. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

ANNEXE 3.6 : analyses de robustesse des déterminants de l'absence-maladie

| Variables | Sans variables d'état de santé | | | Echantillon complet (travailleurs sains et malades chroniques) | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--|----------------------|----------------|
| | Modèle Linéaire | Binomial négatif à inflation de zéro | | Binomial négatif à inflation de zéros | | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | |
| | | Equation d'inflation | Equation de comptage | Equation d'inflation | Equation de comptage | |
| Dim1_ACM | | | | | | |
| | -1.23 (.081) | .013 (.014) | .983 (.014) | .009 (.013) | .998 (.012) | |
| Dim2_ACM | .105 (.076) | -.030**(.014) | 1.007 (.014) | -.033***(.012) | 1.008 (.012) | |
| Dim3_ACM | .297***(.102) | -.108***(.018) | 1.014 (.019) | -.080***(.016) | 1.024 (.015) | |
| Dim4_ACM | .454***(.121) | -.097***(.021) | 1.053***(.020) | -.107***(.019) | 1.020 (.015) | |
| Dim5_ACM | .114 (.095) | -.032**(.017) | 1.021 (.016) | -.003 (.015) | .986 (.012) | |
| Dim6_ACM | .107 (.084) | -.056***(.015) | 1.016 (.015) | -.033***(.013) | 1.018 (.012) | |
| Sexe (réf. : homme) | Femme | 1.837***(.312) | -.293***(.056) | 1.385***(.082) | -.337***(.050) | 1.235***(.062) |
| Age (réf. : ≤30) | [25-34[| .205 (.869) | .495***(.170) | 1.342**(.188) | .455***(.172) | 1.461***(.194) |
| | [35-44[| -.690 (.863) | .890***(.169) | 1.53***(.213) | .890***(.171) | 1.586***(.211) |
| | [45-54[| -.801 (.872) | 1.090***(.171) | 1.757***(.249) | 1.158***(.173) | 1.846***(.248) |
| | ≥55 | -1.114 (.927) | 1.038***(.179) | 1.676***(.259) | 1.176***(.179) | 2.166***(.309) |
| Diplôme (réf. : Aucun diplôme) | CAP/BEP | .135 (.477) | .009 (.083) | 1.029 (.093) | -.037 (.071) | 1.120*(.078) |
| | Bac technologique/Bac général | -.894*(.526) | -.011 (.093) | .766***(.074) | -.056 (.082) | .821***(.064) |
| | Diplôme niveau Bac+2 | -.800 (.563) | -.076 (.100) | .759***(.080) | -.078 (.088) | .824**(.070) |
| | Diplôme supérieur à Bac+2 | -1.467***(.549) | .013 (.098) | .647***(.067) | -.017 (.086) | .709***(.059) |
| Revenu mensuel (réf. : <2000) | [2000-4000] | .378 (.436) | .139*(.078) | 1.169**(.091) | .107 (.068) | 1.065 (.066) |
| | >4000 | .006 (.550) | .295***(.099) | 1.127 (.113) | .267***(.087) | .976 (.079) |
| Situation maritale (réf. : en couple) | Célibataire | -.341 (.386) | .092 (.069) | .998 (.071) | .071 (.061) | 1.010 (.058) |
| Présence d'enfants dans le ménage (réf. : non) | Oui | -.165 (.545) | .081 (.098) | .994 (.097) | .054 (.092) | .908 (.078) |
| Stabilité du contrat (réf. : contrat stable) | | -2.547***(.597) | .456***(.115) | .675***(.081) | .572***(.104) | .739***(.078) |

| Contrat précaire | | | | | | |
|---|---------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Temps de travail (réf. : temps plein) | | | | | | |
| Temps partiel | - .353 (.407) | .189***(.072) | 1.027 (.076) | .179***(.063) | 1.177***(.070) | |
| Risques physiques | .290***(.063) | -.023**(.011) | 1.053***(.012) | -.033***(.010) | 1.048***(.010) | |
| Contraintes horaires | -.025 (.080) | .073***(.014) | 1.036**(.015) | .077***(.013) | 1.030**(.0123) | |
| Taille de l'entreprise (réf. : [1-4]) | [2-9] | -1.82***(.709) | -.059 (.130) | .595***(.089) | -.172 (.116) | .936 (.121) |
| [10-19] | | -1.076 (.697) | -.477***(.126) | .595***(.083) | -.566***(.114) | .746**(.090) |
| [20-49] | | -.885 (.655) | -.329***(.118) | .663***(.090) | -.420***(.107) | .826*(.096) |
| [50-199] | | -.474 (.628) | -.423***(.113) | .681***(.089) | -.579***(.102) | .813*(.091) |
| [200-499] | | -.165 (.676) | -.559***(.122) | .650***(.089) | -.640***(.110) | .956 (.113) |
| [500-999] | | -.363 (.750) | -.418***(.135) | .661***(.100) | -.564***(.123) | .790*(.102) |
| ≥1000 | | -.801 (.696) | -.379***(.125) | .623***(.088) | -.532***(.113) | .854 (.104) |
| Statut public/privé (réf. : privé) | Public | .287 (.333) | -.250***(.060) | .938 (.059) | -.227***(.053) | 1.003 (.051) |
| Secteur d'activité (réf. : agriculture) | Industrie | 3.620**(.1475) | -.509 (.324) | 2.324**(.874) | -.576**(.243) | .784 (.228) |
| Construction | | 3.218**(.1556) | -.339 (.337) | 2.632***(.1029) | -.338 (.256) | .896 (.272) |
| Tertiaire | | 4.043***(.1444) | -.605*(.320) | 2.457**(.915) | -.637***(.238) | .795 (.229) |
| Etat de santé générale (réf. : très bon) | Bon | 1.161***(.323) | - | - | -.317***(.058) | 1.290***(.082) |
| Moyen | | 3.190***(.474) | - | - | -1.041***(.073) | 1.897***(.135) |
| Mauvais | | 12.634***(.1395) | - | - | -1.870***(.148) | 3.791***(.362) |
| Très mauvais | | 12.366***(.4948) | - | - | -2.707***(.568) | 6.788***(.1347) |
| Bien-être psychologique (réf : bon) | Mauvais | .101 (.309) | - | - | -.132***(.049) | .879***(.042) |
| Cons. | | -2.133 (1.878) | 1.156***(.393) | 2.969***(1.293) | 1.471***(.325) | 7.447***(2.628) |
| Alpha | | - | 2.518***(.135) | | 2.971***(.119) | |
| Log-vraisemblance | | - | -19 705.8 | | -33 451.63 | |
| Test de Vuong | | - | 15.24*** | | 21.67*** | |
| N | | 12 704 | | 12704 | | 12 704 |

Notes : erreurs standard entre parenthèses ; Modèle logit pour équation d'inflation. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

ANNEXE 3.7 : analyses de robustesse des déterminants du présentisme

| Variables | Sans variables d'état de santé | | | Echantillon complet (travailleurs sains et malades chroniques) | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--|----------------------|----------------|
| | Modèle Linéaire | Binomial négatif à inflation de zéro | | Binomial négatif à inflation de zéros | | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | |
| | | Equation d'inflation | Equation de comptage | Equation d'inflation | Equation de comptage | |
| Dim1_ACM | .125***(.029) | -.162***(.026) | 1.059***(.012) | -.171***(.025) | 1.065***(.010) | |
| Dim2_ACM | .099***(.027) | -.135**(.023) | 1.031***(.010) | -.162***(.023) | 1.016**(.008) | |
| Dim3_ACM | .189***(.036) | -.058*(.031) | 1.100***(.014) | -.0164 (.029) | 1.071***(.011) | |
| Dim4_ACM | .412***(.043) | -.232***(.051) | 1.105***(.016) | -.196***(.048) | 1.081***(.012) | |
| Dim5_ACM | .136***(.034) | -.133***(.032) | 1.045***(.012) | -.091***(.031) | 1.048***(.010) | |
| Dim6_ACM | .148***(.030) | -.091***(.028) | 1.044***(.011) | -.137***(.029) | 1.006(.009) | |
| Sexe (réf. : homme) | Femme | .729***(.112) | -.596***(.095) | 1.384***(.062) | -.734***(.090) | 1.313***(.049) |
| Age (réf. : ≤30) | [25-34[| -.112 (.312) | -.367 (.258) | .908 (.106) | -.027 (.300) | 1.095 (.117) |
| | [35-44[| -.215 (.310) | .218 (.251) | 1.002 (.118) | .573**(.295) | 1.089 (.116) |
| | [45-54[| -.589* (.314) | .246 (.253) | .875 (.104) | .813***(.296) | 1.062 (.114) |
| | ≥55 | -.421 (.333) | .425 (.268) | 1.058 (.138) | .944***(.306) | 1.159 (.132) |
| Diplôme (réf. : Aucun diplôme) | CAP/BEP | .269 (.171) | -.223*(.128) | .988 (.070) | -.264**(.117) | .942 (.051) |
| | Bac technologique/Bac général | .239 (.189) | -.294**(.149) | .987 (.076) | -.158 (.137) | .988 (.059) |
| | Diplôme niveau Bac+2 | .014 (.202) | -.317**(.162) | .870 (.071) | -.158 (.151) | .858** (.055) |
| | Diplôme supérieur à Bac+2 | .064 (.197) | -.371**(.163) | .874*(.070) | -.269*(.149) | .881** (.055) |
| Revenu mensuel (réf. : < 2000) | [2000-4000] | .170 (.157) | -.217*(.124) | .986 (.060) | -.113 (.117) | 1.100**(.053) |
| | >4000 | .190 (.198) | -.052 (.156) | .991 (.076) | .080 (.150) | 1.078 (.068) |
| Situation maritale (réf. : en couple) | Célibataire | .163 (.139) | -.164 (.114) | 1.044 (.055) | -.056 (.107) | 1.074*(.047) |
| Présence d'enfants dans le ménage (réf. : non) | Oui | .092 (.196) | .063 (.177) | 1.023 (.073) | -.032 (.172) | 1.059 (.066) |
| Stabilité du contrat (réf. : contrat stable) | | -.211 (.215) | .381**(.165) | 1.053 (.095) | .583***(.154) | 1.168**(.091) |

| Contrat précaire | | | | | |
|---|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|
| Temps de travail (réf. : temps plein) | | | | | |
| Temps partiel | - .289**(.146) | - .261 (.130) | .819***(.045) | - .080 (.118) | .892***(.039) |
| Risques physiques | .045**(.023) | -.078 (.020) | 1.015 (.009) | -.070***(.018) | 1.021***(.007) |
| Contraintes horaires | -.034 (.029) | -.025 (.026) | .971***(.011) | -.014 (.024) | 1.001 (.009) |
| Taille de l'entreprise (réf. : [1-4]) | [2-9] | | | | |
| [10-19] | -.078 (.255) | -.146 (.193) | .950 (.101) | -.067 (.188) | .919 (.081) |
| [20-49] | .233 (.251) | -.213 (.188) | 1.058 (.109) | -.001 (.179) | 1.099 (.094) |
| [50-199] | .080 (.236) | .023 (.176) | .985 (.097) | .070 (.173) | .913 (.075) |
| [200-499] | -.014 (.226) | -.243 (.171) | .995 (.094) | -.133 (.167) | .993 (.078) |
| [500-999] | -.137 (.243) | -.345* (.197) | .918 (.093) | -.215 (.189) | .856* (.072) |
| ≥1000 | .194 (.269) | -.262 (.218) | .992 (.110) | -.107 (.208) | 1.023 (.095) |
| Statut public/privé (réf. : privé) | Public | | | | |
| Secteur d'activité (réf. : agriculture) | Industrie | | | | |
| Construction | -.187 (.120) | -.092 (.099) | .899**(.042) | -.070 (.093) | .990 (.037) |
| Tertiaire | .266 (.530) | -.438 (.395) | .819 (.201) | -.051 (.384) | .971 (.188) |
| Etat de santé générale (réf. : très bon) | Bon | | | | |
| Moyen | .628 (.559) | -.208 (.407) | 1.205 (.310) | .047 (.396) | 1.264 (.256) |
| Mauvais | .556 (.519) | -.382 (.384) | 1.025 (.246) | -.049 (.377) | 1.125 (.214) |
| Très mauvais | .164 (.116) | - | - | -.358***(.094) | 1.136***(.053) |
| Bien-être psychologique (réf : bon) | Mauvais | | | | |
| Cons. | 1.452***(.171) | - | - | -1.066***(.134) | 1.597***(.083) |
| Alpha | 3.573***(.501) | - | - | -.963***(.229) | 3.292***(.246) |
| Log-vraisemblance | 5.806***(1.778) | - | - | -.675***(.584) | 3.589***(.620) |
| Test de Vuong | .348***(.111) | - | - | -.647***(.089) | 1.163***(.042) |
| Cons. | -1.842***(.675) | 2.591***(.526) | 1.018 (.300) | 2.004***(.526) | .641*(.153) |
| Alpha | - | 1.865***(.076) | | 2.075***(.055) | |
| Log-vraisemblance | - | -19 415.09 | | -30 265.61 | |
| Test de Vuong | | 10.93*** | | 14.84*** | |
| N | 12 704 | 12704 | | | |

Notes : erreurs standard entre parenthèses ; Modèle logit pour équation d'inflation. Significativités à 1 %, 5 % et 10 % respectivement indiquées par ***, ** et *.

Chapitre 5 - Prévention des risques psychosociaux au travail en France : Qu'apporte le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) ?

ANNEXE 5.1 : tests de moyennes sur les variables de santé

Test de proportion sur la variable mesurant l'influence déclarée du travail sur la santé en fonction de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise :

```
. prtest influsant, by(chsct2)
```

Two-sample test of proportions

0: Number of obs = 2033
1: Number of obs = 2005

| Variable | Mean | Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] |
|----------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|
| 0 | .2808657 | .0099675 | | | .2613298 .3004016 |
| 1 | .3037406 | .0102702 | | | .2836114 .3238699 |
| diff | -.0228749 | .0143118 | | | -.0509256 .0051757 |
| | under Ho: | .0143141 | -1.60 | 0.110 | |

diff = prop(0) - prop(1) z = -1.5981
Ho: diff = 0

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
Pr(Z < z) = 0.0550 Pr(|Z| < |z|) = 0.1100 Pr(Z > z) = 0.9450

Test de proportion sur la variable mesurant l'état de santé général autodéclarée en fonction de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise :

```
. prtest bsante3, by(chsct2)
```

Two-sample test of proportions

0: Number of obs = 2033
1: Number of obs = 2005

| Variable | Mean | Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] |
|----------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|
| 0 | .237088 | .0094324 | | | .2186008 .2555753 |
| 1 | .2628429 | .0098304 | | | .2435757 .2821101 |
| diff | -.0257548 | .0136238 | | | -.052457 .0009473 |
| | under Ho: | .0136266 | -1.89 | 0.059 | |

diff = prop(0) - prop(1) z = -1.8900
Ho: diff = 0

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
Pr(Z < z) = 0.0294 Pr(|Z| < |z|) = 0.0588 Pr(Z > z) = 0.9706

Test de proportion sur la variable mesurant l'état de bien-être psychologique en fonction de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise :

```
. prtest be_med, by(chsct2)
```

Two-sample test of proportions

0: Number of obs = 2033

1: Number of obs = 2005

| Variable | Mean | Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] |
|----------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|
| 0 | .5140187 | .0110849 | | | .4922927 .5357446 |
| 1 | .527182 | .0111499 | | | .5053287 .5490354 |
| diff | -.0131634 | .0157224 | | | -.0439787 .017652 |
| | under Ho: | .0157239 | -0.84 | 0.403 | |

diff = prop(0) - prop(1)

z = -0.8372

Ho: diff = 0

Ha: diff < 0

Ha: diff != 0

Ha: diff > 0

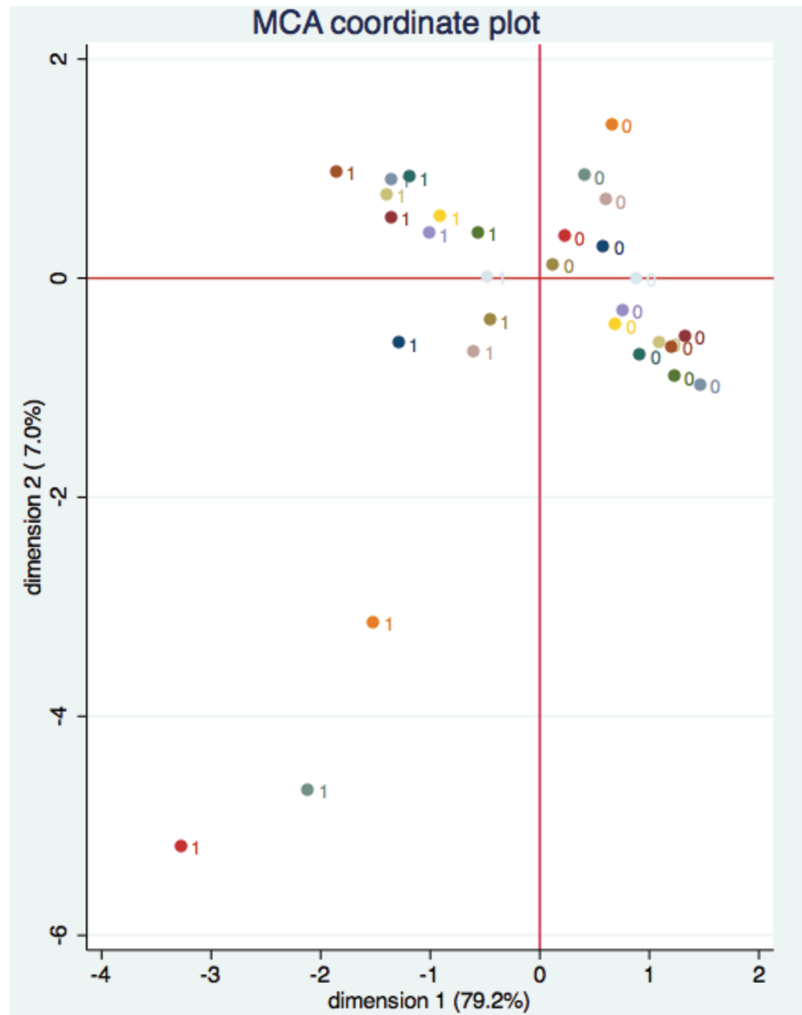
Pr(Z < z) = 0.2013

Pr(|Z| < |z|) = 0.4025

Pr(Z > z) = 0.7987

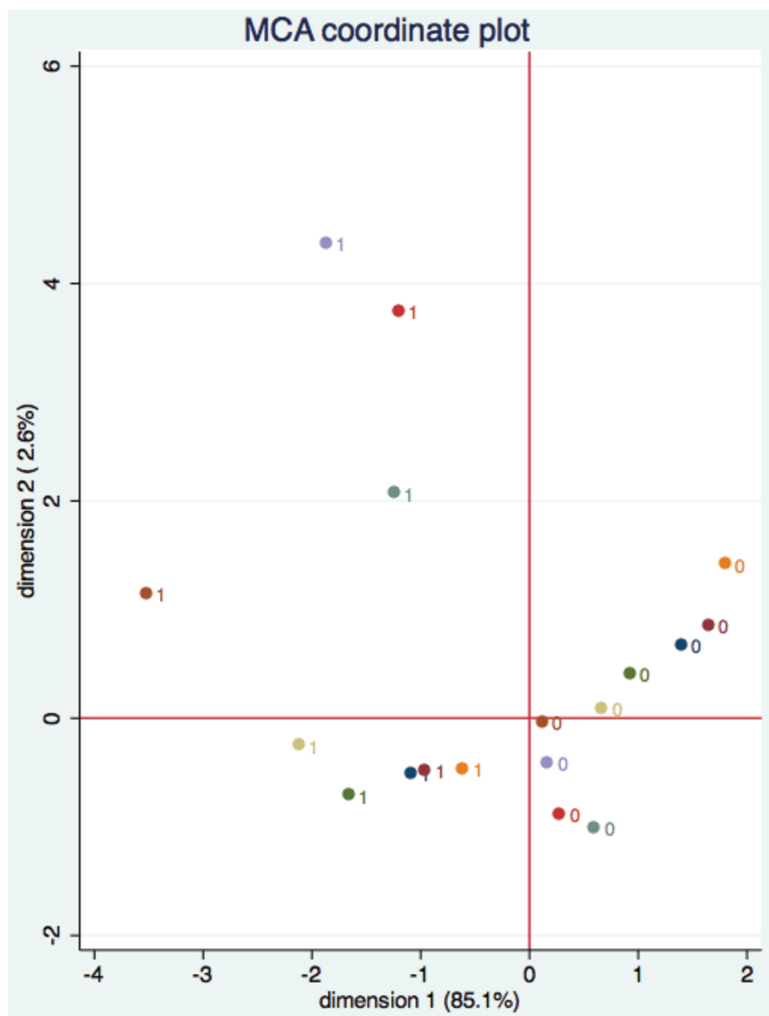
ANNEXE 5.2 : représentations des nuages des modalités des ACM mises en place pour la construction des six indicateurs d'exposition aux RPS

Intensité au travail :



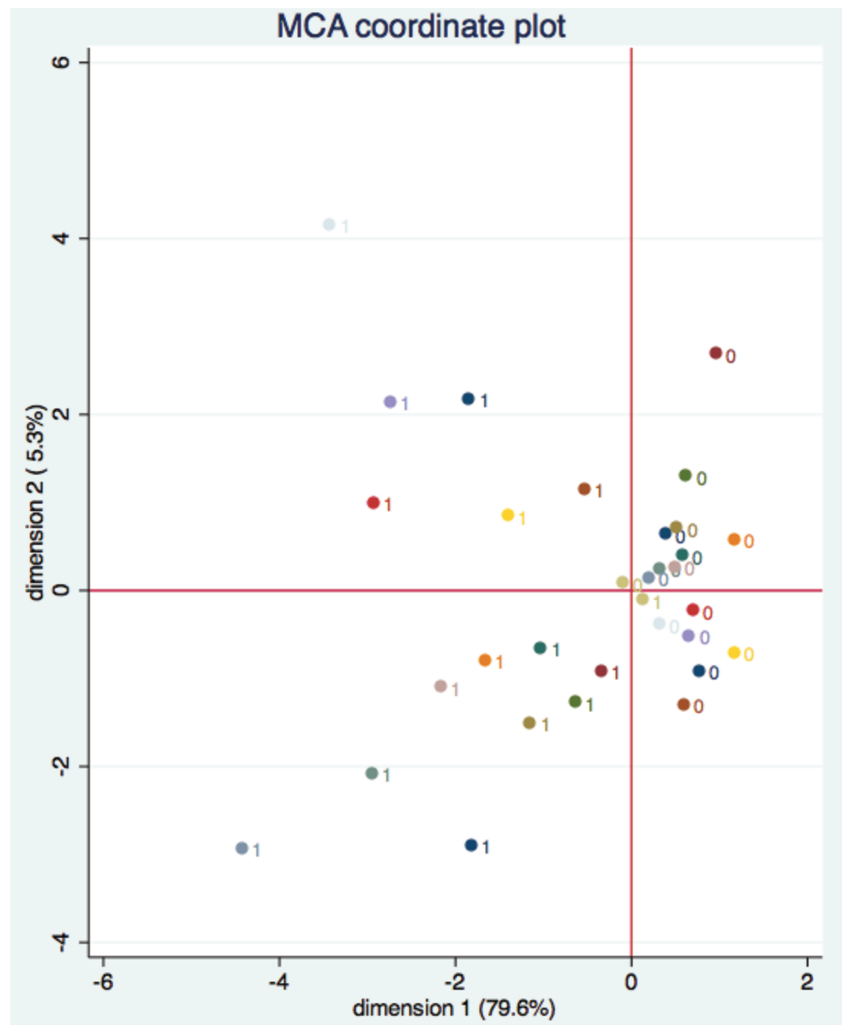
Notes : Alpha de Cronbach : 0.74. Le premier axe capture 79.21 % de l'information.

Exigences émotionnelles :



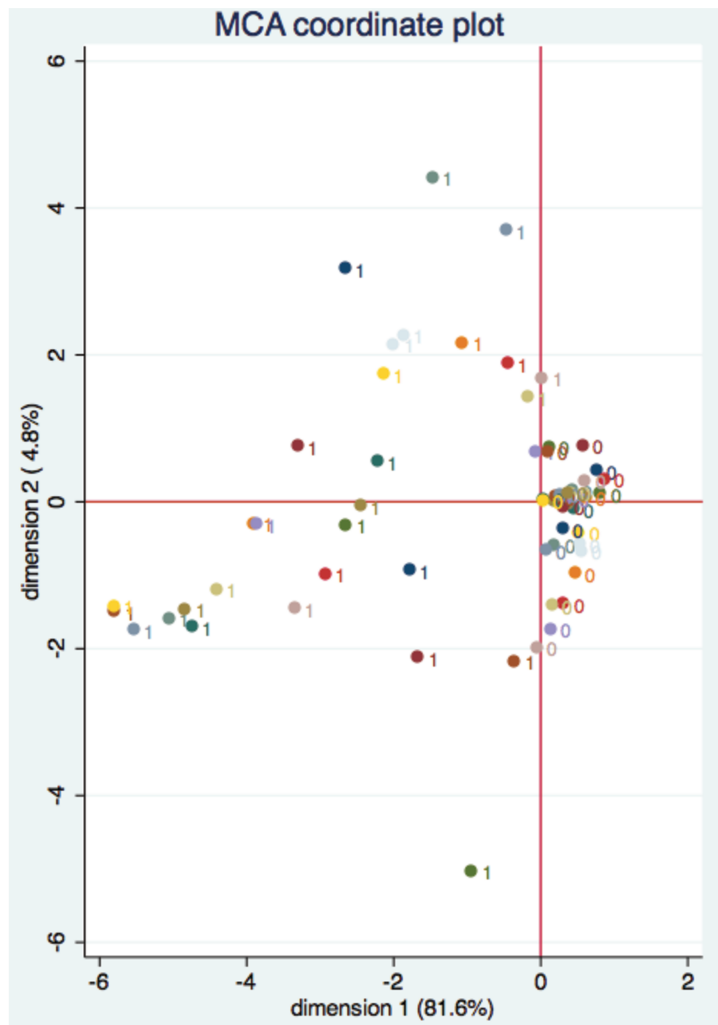
Notes : Alpha de Cronbach : 0.85. Le premier axe capture 85.10 % de l'information.

Manque d'autonomie :



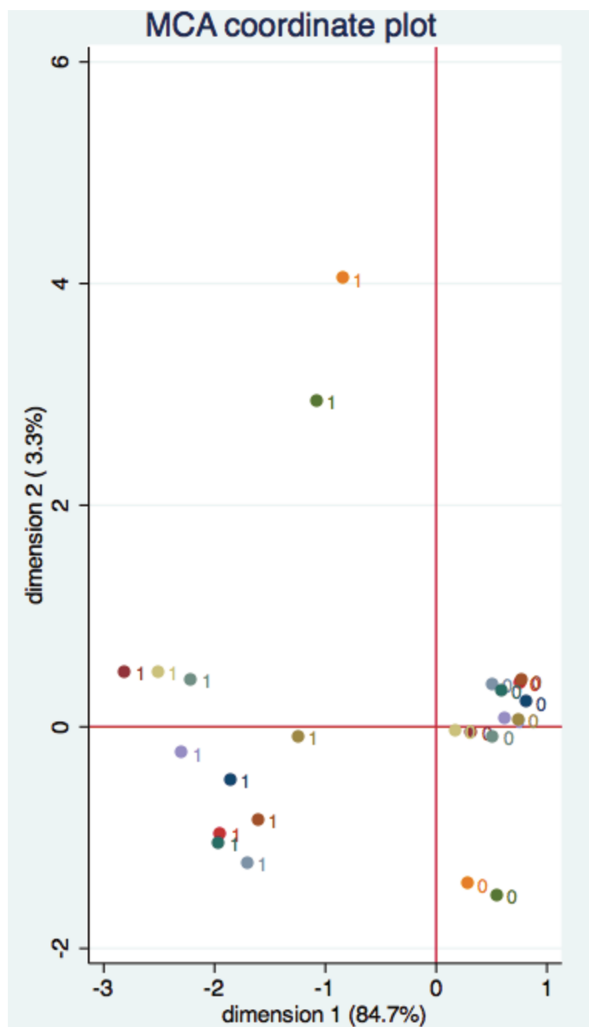
Notes : Alpha de Cronbach : 0.63. Le premier axe capture 79.60 % de l'information.

Rapports sociaux au travail dégradés :



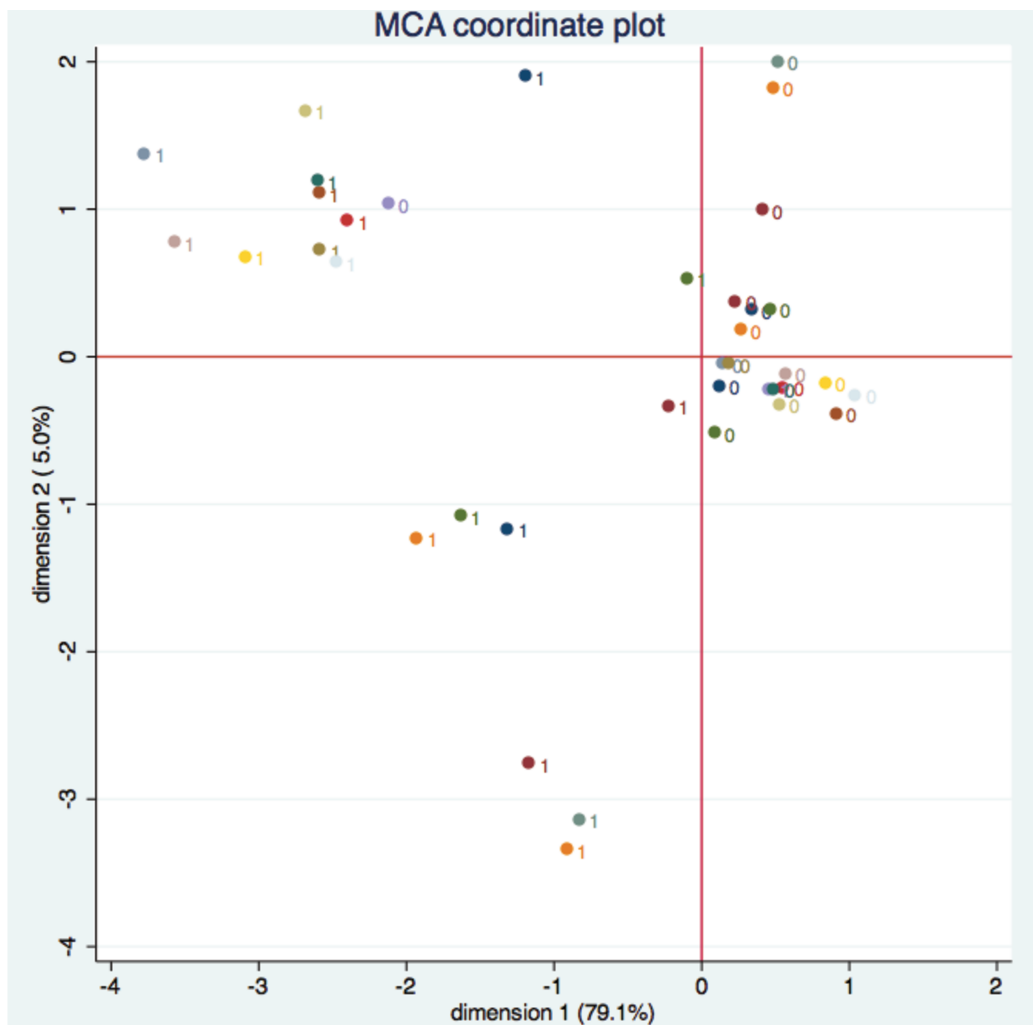
Notes : Alpha de Cronbach : 0.76. Le premier axe capture 81.57 % de l'information.

Conflits de valeurs :



Notes : Alpha de Cronbach : 0.70. Le premier axe capture 84.86 % de l'information.

Insécurité socioéconomique :



Notes : Alpha de Cronbach : 0.66. Le premier axe capture 79.08 % de l'information.

ANNEXE 5.3 : tests de moyennes sur les indicateurs d'exposition aux RPS

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition à l'intensité au travail en fonction de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise :

```
. ttest d1_acm, by(chsct2)
```

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 2033 | 3.511064 | .0495658 | 2.234865 | 3.413859 | 3.608269 |
| 1 | 2005 | 3.995888 | .0531796 | 2.381237 | 3.891595 | 4.100182 |
| combined | 4038 | 3.751795 | .0365269 | 2.321113 | 3.680182 | 3.823408 |
| diff | | -.4848244 | .072665 | | -.6272879 | -.3423608 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -6.6720
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 4036

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition aux exigences émotionnelles en fonction de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise :

```
. ttest d2_acm, by(chsct2)
```

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 2033 | 2.767512 | .0445266 | 2.007653 | 2.680189 | 2.854835 |
| 1 | 2005 | 3.418429 | .0503126 | 2.25286 | 3.319759 | 3.5171 |
| combined | 4038 | 3.090714 | .03395 | 2.157364 | 3.024153 | 3.157275 |
| diff | | -.6509171 | .0671327 | | -.7825343 | -.5192998 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -9.6960
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 4036

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition au manque de latitude décisionnelle en fonction de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise :

```
. ttest d3_acm, by(chsct2)
```

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| 0 | 2033 | 2.382368 | .0378118 | 1.70489 | 2.308214 | 2.456522 |
| 1 | 2005 | 2.706199 | .0389076 | 1.742175 | 2.629895 | 2.782503 |
| combined | 4038 | 2.543161 | .0272386 | 1.730882 | 2.489758 | 2.596564 |
| diff | | -.3238306 | .0542462 | | -.4301832 | -.2174781 |

diff = mean(0) - mean(1) t = -5.9696
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 4036

Ha: diff < 0
 Pr(T < t) = 0.0000

Ha: diff != 0
 Pr(|T| > |t|) = 0.0000

Ha: diff > 0
 Pr(T > t) = 1.0000

Test de moyenne sur l'indicateur d'exposition aux rapports sociaux au travail dégradés en fonction de la présence d'un CHSCT ou non dans l'entreprise :

```
. ttest d4_acm, by(chsct2)
```

Two-sample t test with equal variances

| Group | Obs | Mean | Std. Err. | Std. Dev. | [95% Conf. Interval] | |
|----------|------|----------|-----------|-----------|----------------------|----------|
| 0 | 2033 | 1.38458 | .0362512 | 1.634524 | 1.313486 | 1.455673 |
| 1 | 2005 | 1.348242 | .0339557 | 1.520443 | 1.28165 | 1.414835 |
| combined | 4038 | 1.366537 | .0248456 | 1.578819 | 1.317826 | 1.415248 |
| diff | | .0363372 | .0496952 | | -.0610928 | .1337673 |

diff = mean(0) - mean(1) t = 0.7312
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 4036

Ha: diff < 0
 Pr(T < t) = 0.7677

Ha: diff != 0
 Pr(|T| > |t|) = 0.4647

Ha: diff > 0
 Pr(T > t) = 0.2323

ANNEXE 5.4 : validation de la qualité de l'appariement avec les méthodes du *Radius matching* et des plus proches voisins, sur l'échantillon global

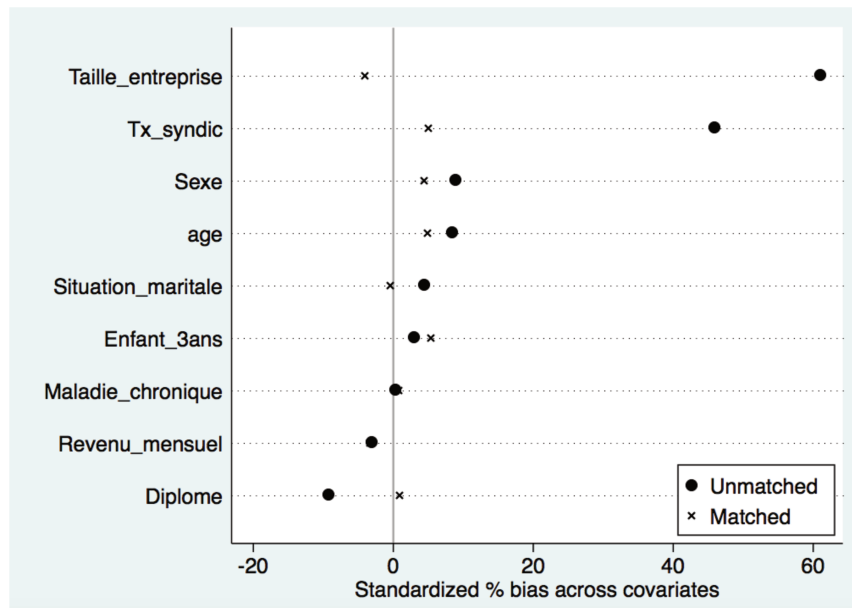
Méthode des plus proches voisins :

Tableau 1 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|--|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 49.6 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .498 | 4.5 | | 1.42 | .155 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 41.8 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.43 | 41.917 | 4.9 | | 1.55 | .120 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 89.6 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.840 | 1.828 | 1.0 | | .310 | .759 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 91.0 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .536 | .4 | | -.13 | .899 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | -8.0 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .967 | -3.3 | | -1.05 | .294 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | -76.0 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .850 | 5.4 | | 1.68 | .093 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -153.5 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .240 | .8 | | .26 | .796 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 88.9 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.865 | 11.566 | 5.1 | | 1.49 | .136 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 93.5 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.735 | -4.0 | | -1.32 | .186 |

Notes : NN=1, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 1 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : NN=1, échantillon global.

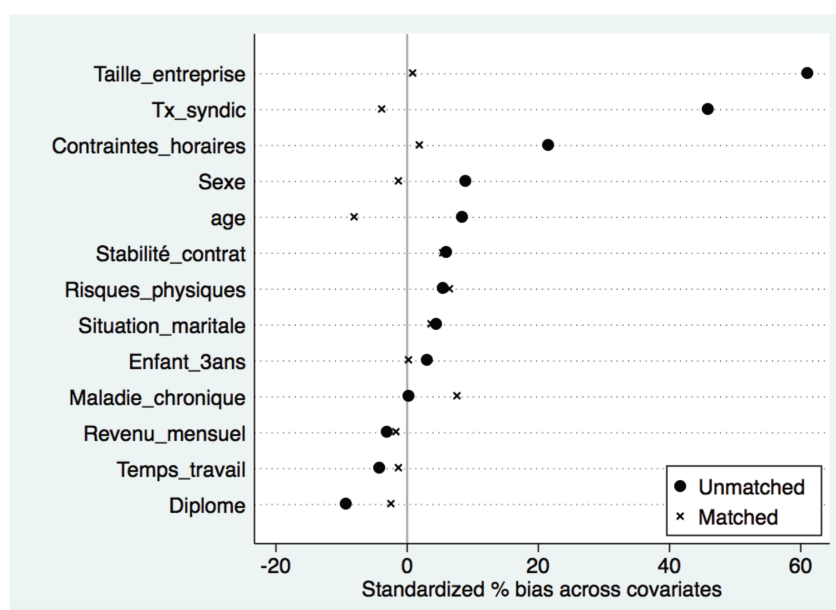
Tableau 2 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 85.4 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .526 | -1.3 | | -4.41 | .681 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 5.3 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.432 | 41.265 | -8.0 | | -2.58 | .010 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 73.5 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.874 | 2.4 | | -.78 | .433 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 16.5 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .516 | 3.7 | | 1.17 | .242 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 47.3 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .957 | -1.6 | | -.42 | .606 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 90.5 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .868 | .3 | | .09 | .926 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -2290.4 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .210 | 7.7 | | 2.49 | .013 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 91.5 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.867 | 12.096 | -3.9 | | -1.13 | .257 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 98.6 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.689 | .9 | | .28 | .777 |
| Temps de travail | N-A | .173 | .189 | -4.2 | 69.4 | -1.34 | .179 |
| | A | .173 | .178 | -1.3 | | -.42 | .678 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|-------|-------|------------|-------|------|-------------|
| Type de contrat | N-A | .085 | .069 | 6.0 | 9.2 | 1.90 | .058 |
| | A | .085 | .070 | 5.4 | | 1.71 | .087 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.674 | 3.513 | 5.5 | -19.9 | 1.74 | .082 |
| | A | 3.673 | 3.480 | 6.6 | | 2.09 | .036 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.139 | 1.792 | 21.6 | 91.2 | 6.86 | .000 |
| | A | 2.137 | 2.106 | 1.9 | | .55 | .584 |

Notes : NN=1, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 2 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (2) en *Probit*



Notes : NN=1, échantillon global.

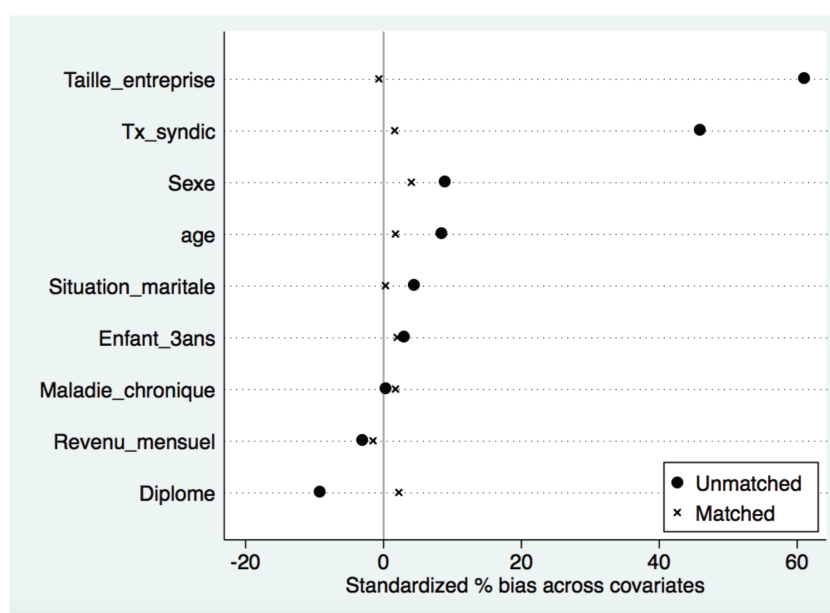
Tableau 3 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---------------------------------|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 53.5 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .499 | 4.1 | | 1.31 | .190 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 78.5 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.43 | 41.240 | 1.8 | | .57 | .566 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 75.3 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.811 | 2.3 | | .73 | .463 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 93.2 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .533 | .3 | | .09 | .924 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 49.9 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .956 | -1.5 | | -.49 | .627 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 33.4 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .861 | 2.0 | | .65 | .517 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|------------|--------|-------|-------------|
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -461.4 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .235 | 1.8 | | .57 | .566 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 96.3 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.865 | 11.766 | 1.7 | | .49 | .623 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 98.9 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.703 | -7 | | -.22 | .828 |

Notes : NN=2, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 3 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (1) en *Probit*



Notes : NN=2, échantillon global.

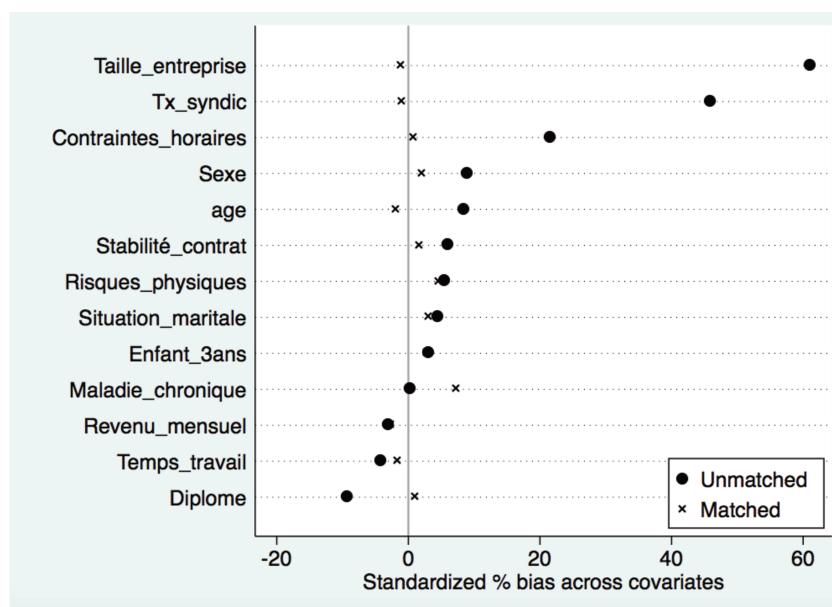
Tableau 4 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---------------------------------|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 77.0 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .510 | 2.0 | | .65 | .517 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 77.7 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.432 | 41.628 | -1.9 | | -.60 | .547 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 89.2 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.827 | 1.0 | | .32 | .748 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 31.2 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .519 | 3.0 | | .96 | .335 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 11.7 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .963 | -2.7 | | -.86 | .388 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 9.6 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .859 | 2.8 | | .88 | .381 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|-------------|---------|-------|-------------|
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -2163.6 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .211 | 7.3 | | 2.36 | .019 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 97.7 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.867 | 11.929 | -1.1 | | -.31 | .758 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 98.0 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.708 | -1.2 | | -.39 | .695 |
| Temps de travail | N-A | .173 | .189 | -4.2 | 60.2 | -1.34 | .179 |
| | A | .173 | .180 | -1.7 | | -.54 | .590 |
| Type de contrat | N-A | .085 | .069 | 6.0 | 71.8 | 1.90 | .058 |
| | A | .085 | .080 | 1.7 | | .52 | .606 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.674 | 3.513 | 5.5 | 15.7 | 1.74 | .082 |
| | A | 3.673 | 3.538 | 4.6 | | 1.48 | .139 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.139 | 1.792 | 21.6 | 96.3 | 6.86 | .000 |
| | A | 2.137 | 2.124 | .8 | | .23 | .814 |

Notes : NN=2, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 4 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



Notes : NN=2, échantillon global.

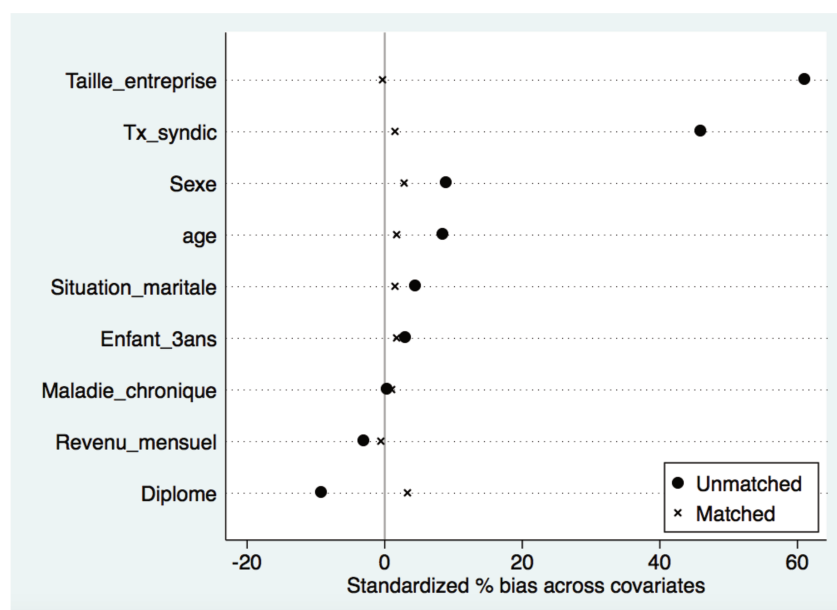
Tableau 5 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|-------------|------------------------|---------|----------|------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 67.9 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .506 | 2.9 | | .91 | .365 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 79.0 | 2.68 | .007 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|------------|--------|-------|-------------|
| | A | 41.430 | 41.245 | 1.8 | | .56 | .574 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.796 | 3.4 | 63.2 | 1.09 | .277 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .527 | 1.5 | 65.4 | .49 | .628 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .949 | -.5 | 85.1 | -.15 | .885 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | | .97 | .332 |
| | A | .869 | .862 | 1.8 | 39.7 | .59 | .558 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | | .10 | .919 |
| | A | .243 | .239 | 1.0 | -226.0 | .33 | .740 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | | 14.60 | .000 |
| | A | 11.865 | 11.773 | 1.6 | 96.6 | .46 | .644 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.699 | -.3 | 99.5 | -.09 | .928 |

Notes : NN=3, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 5 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (1) en *Probit*



Notes : NN=3, échantillon global.

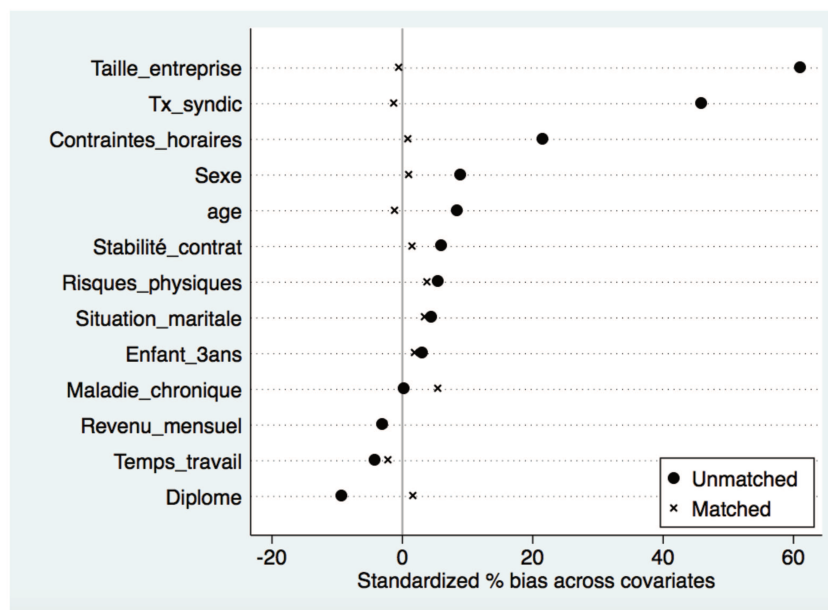
Tableau 6 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|-------------|------------------------|---------|----------|------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 88.4 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .515 | 1.0 | | .33 | .744 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 86.4 | 2.68 | .007 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|-------------|---------|-------|-------------|
| | A | 41.432 | 41.552 | -1.2 | | -0.37 | .713 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 81.8 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.818 | 1.7 | | .54 | .591 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 21.0 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .517 | 3.5 | | 1.11 | .268 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 6.9 | -0.97 | .334 |
| | A | .947 | .964 | -2.8 | | -0.91 | .363 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 38.2 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .862 | 1.9 | | .60 | .547 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -1614.3 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .219 | 5.5 | | 1.77 | .076 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 97.1 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.867 | 11.945 | -1.3 | | -0.38 | .701 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 99.2 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.701 | -5 | | -0.15 | .878 |
| Temps de travail | N-A | .173 | .189 | -4.2 | 48.0 | -1.34 | .179 |
| | A | .173 | .182 | -2.2 | | -0.70 | .482 |
| Type de contrat | N-A | .085 | .069 | 6.0 | 73.9 | 1.90 | .058 |
| | A | .085 | .081 | 1.6 | | .48 | .633 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.674 | 3.513 | 5.5 | 30.4 | 1.74 | .082 |
| | A | 3.673 | 3.561 | 3.8 | | 1.22 | .222 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.139 | 1.792 | 21.6 | 96.0 | 6.86 | .000 |
| | A | 2.137 | 2.123 | .9 | | .25 | .801 |

Notes : NN=3, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 6 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (2) en *Probit*



Notes : NN=3, échantillon global.

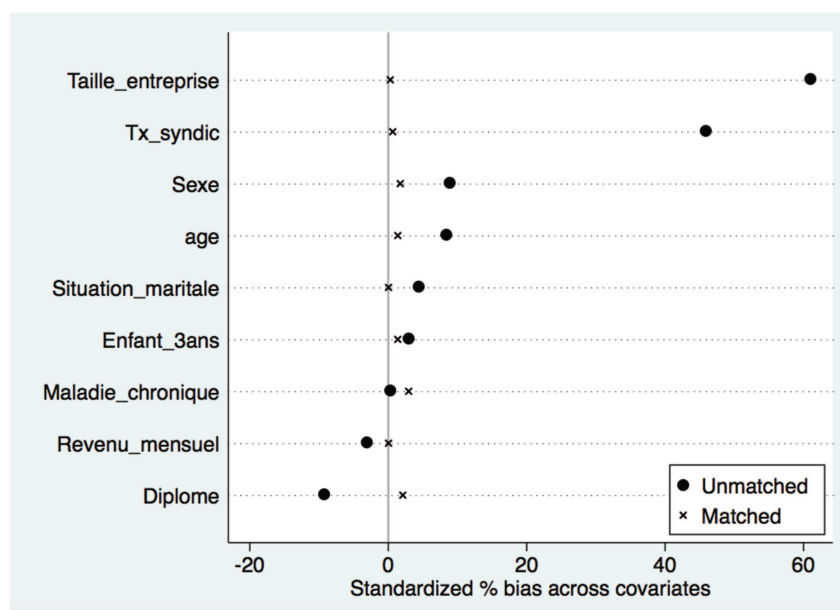
Méthode du Radius matching

Tableau 7 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 79.5 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .511 | 1.8 | | .58 | .563 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 83.0 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.430 | 41.280 | 1.4 | | .46 | .648 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 77.3 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.813 | 2.1 | | .67 | .503 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 97.9 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .534 | .1 | | .03 | .977 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 95.4 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .946 | .1 | | .04 | .964 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 54.4 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .864 | 1.4 | | .45 | .656 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -822.6 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .230 | 3.0 | | .95 | .344 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 98.4 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.865 | 11.821 | .7 | | .22 | .825 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 99.5 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.694 | .3 | | .11 | .916 |

Notes : $r=.01$, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 7 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (1) en *Probit*



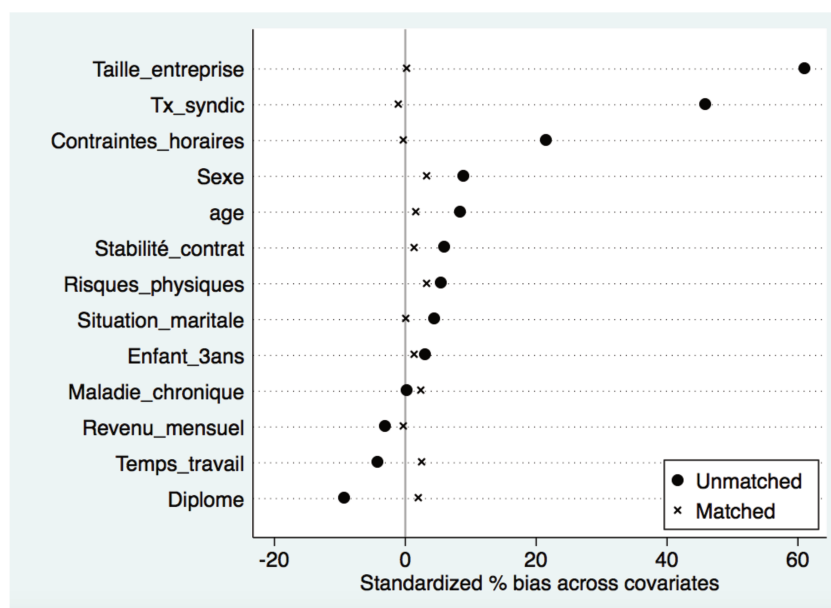
Notes : $r=.01$, échantillon global.

Tableau 8 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 62.2 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .502 | 3.4 | | 1.07 | .287 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 80.4 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.424 | 41.252 | 1.7 | | .52 | .600 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 78.6 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.842 | 1.815 | 2.0 | | .63 | .530 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 96.5 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .533 | .2 | | .05 | .961 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 92.9 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .948 | -.2 | | -.07 | .945 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 53.5 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .864 | 1.4 | | .45 | .650 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -648.0 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .233 | 2.4 | | .77 | .444 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 97.8 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.855 | 11.915 | -1.0 | | -.30 | .765 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 99.6 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.696 | 2.693 | .2 | | .07 | .944 |
| Temps de travail | N-A | .173 | .189 | -4.2 | 40.1 | -1.34 | .179 |
| | A | .173 | .164 | 2.5 | | .83 | .409 |
| Type de contrat | N-A | .085 | .069 | 6.0 | 76.3 | 1.90 | .058 |
| | A | .084 | .081 | 1.4 | | .43 | .665 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.674 | 3.513 | 5.5 | 40.0 | 1.74 | .082 |
| | A | 3.671 | 3.300 | 3.3 | | 1.05 | .293 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.139 | 1.792 | 21.6 | 98.9 | 6.86 | .000 |
| | A | 2.129 | 2.133 | -.2 | | -.07 | .943 |

Notes : $r=.01$, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 8 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



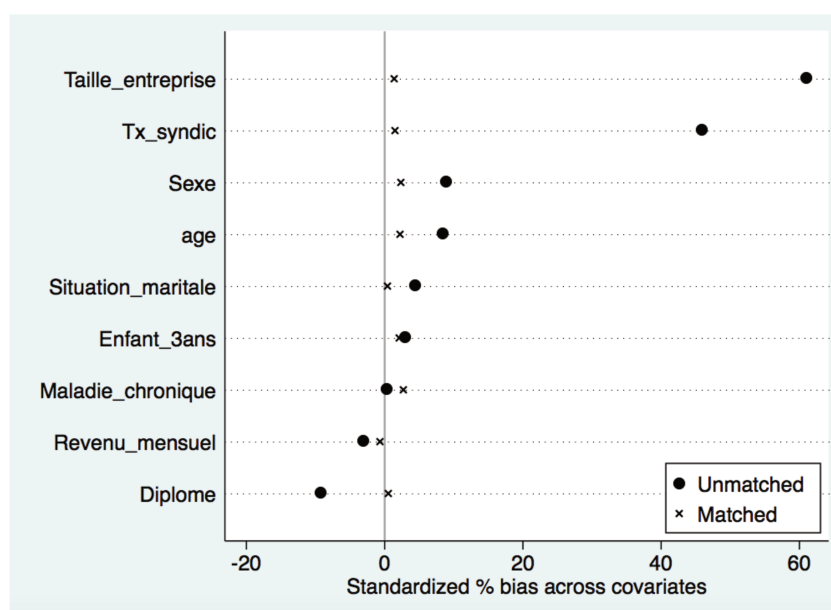
Notes : $r=.01$, échantillon global.

Tableau 9 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|--|------------------------|---------|----------|------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 72.7 | 2.83 | .005 |
| | A | .520 | .508 | 2.4 | | .77 | .442 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 72.7 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.430 | 41.189 | 2.3 | | .73 | .463 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 94.2 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.834 | .5 | | .17 | .865 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 89.1 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .532 | .5 | | .15 | .878 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 79.3 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .951 | -.6 | | -.20 | .839 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 31.4 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .862 | 2.1 | | .67 | .505 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -766.9 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .231 | 2.8 | | .89 | .374 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 96.5 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.865 | 11.771 | 1.6 | | .47 | .637 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 97.7 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.684 | 1.4 | | .45 | .653 |

Notes : $r=.05$, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 9 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : $r=.05$, échantillon global.

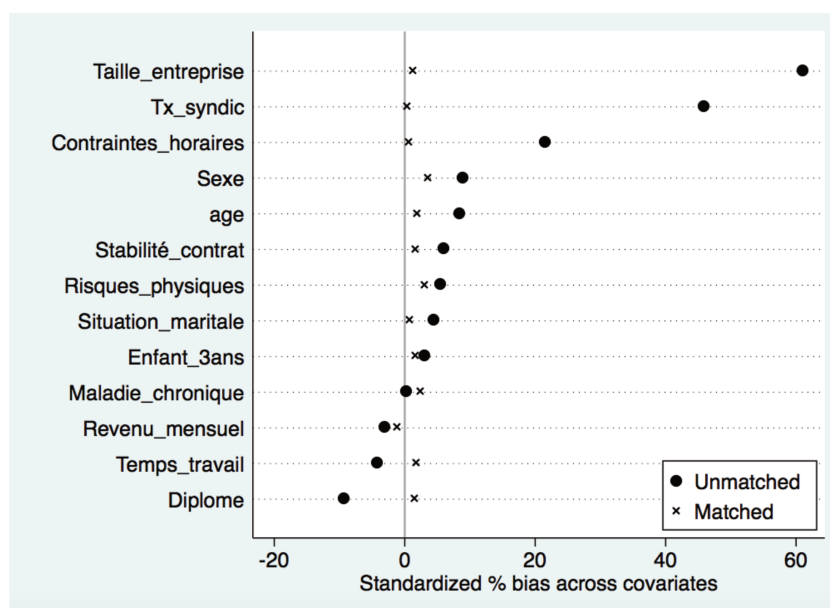
Tableau 10 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|--|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 59.6 | 2.83 | .005 |
| | A | .519 | .501 | 3.6 | | 1.14 | .255 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 77.3 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.424 | 41.224 | 1.9 | | .61 | .542 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 83.7 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.842 | 1.821 | 1.5 | | .48 | .633 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 83.9 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .531 | .7 | | .23 | .822 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 63.8 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .954 | -1.1 | | -.35 | .724 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 43.9 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .863 | 1.7 | | .55 | .585 |
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -649.2 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .233 | 2.4 | | .77 | .443 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 90.1 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.855 | 11.831 | .4 | | .12 | .905 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 97.9 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.696 | 2.684 | 1.3 | | .41 | .681 |
| Temps de travail | N-A | .173 | .189 | -4.2 | 58.0 | -1.34 | .179 |
| | A | .173 | .167 | 1.8 | | .58 | .564 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|-------|-------|------------|------|------|-------------|
| Type de contrat | N-A | .085 | .069 | 6.0 | 71.4 | 1.90 | .058 |
| | A | .084 | .080 | 1.7 | | .52 | .600 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.674 | 3.513 | 5.5 | 43.2 | 1.74 | .082 |
| | A | 3.671 | 3.579 | 3.1 | | 1.00 | .320 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.139 | 1.792 | 21.6 | 97.2 | 6.86 | .000 |
| | A | 2.119 | 2.119 | .6 | | .18 | .857 |

Notes : $r=.05$, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 10 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



Notes : $r=.05$, échantillon global.

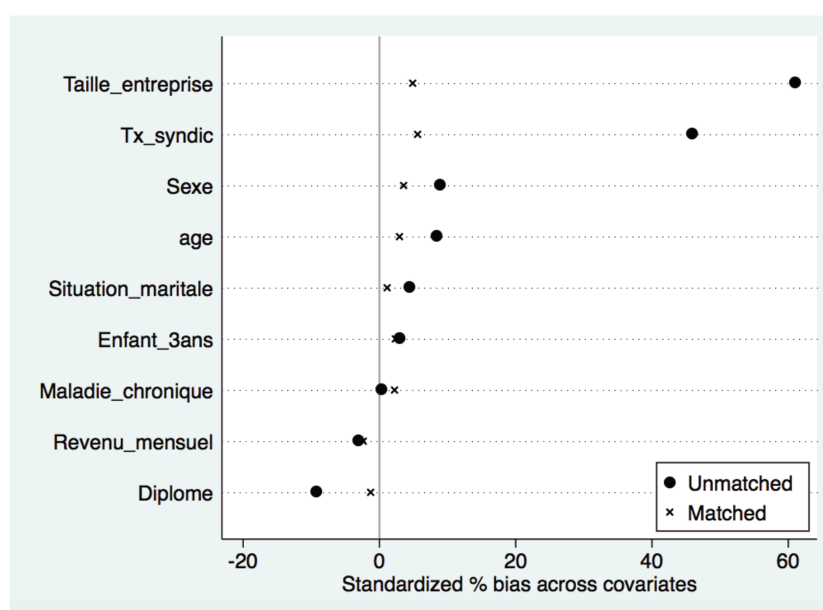
Tableau 11 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---------------------------------|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 59.5 | 2.83 | .005 |
| | A | .512 | .502 | 3.6 | | 1.14 | .253 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 64.4 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.430 | 41.117 | 3.0 | | .95 | .340 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 86.8 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.841 | 1.858 | -1.2 | | -.39 | .699 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 72.3 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .528 | 1.2 | | .39 | .697 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 23.0 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .961 | -2.3 | | -.75 | .453 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 20.9 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .860 | 2.4 | | .77 | .443 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|------------|--------|-------|-------------|
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -616.6 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .233 | 2.3 | | .73 | .463 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 87.7 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.865 | 11.532 | 5.6 | | 1.67 | .094 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 92.0 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.697 | 2.650 | 4.9 | | 1.59 | .111 |

Notes : $r=.1$, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 11 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : $r=.1$, échantillon global.

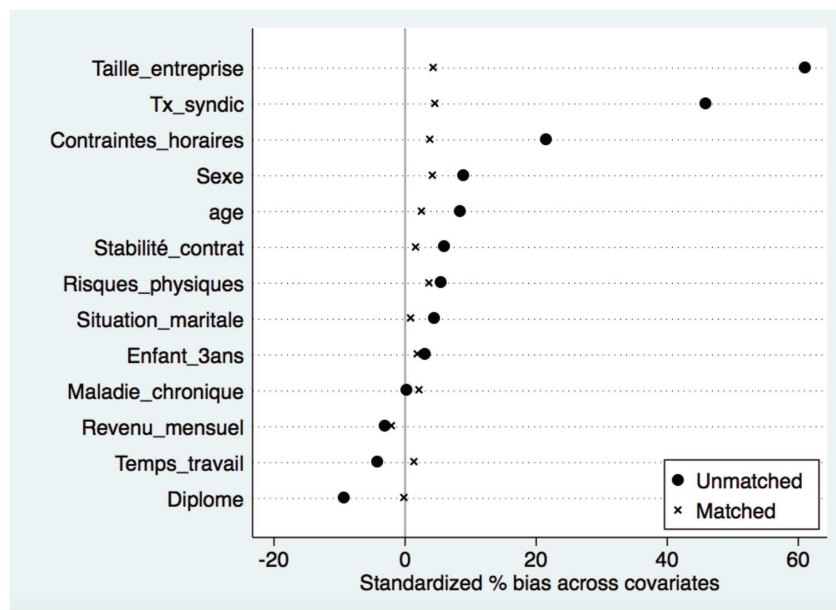
Tableau 12 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---------------------------------|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .520 | .476 | 8.9 | 52.7 | 2.83 | .005 |
| | A | .519 | .498 | 4.2 | | 1.33 | .182 |
| Age | N-A | 41.433 | 40.553 | 8.4 | 69.4 | 2.68 | .007 |
| | A | 41.421 | 41.154 | 2.6 | | .82 | .412 |
| Diplôme | N-A | 1.840 | 1.965 | -9.2 | 98.9 | -2.93 | .003 |
| | A | 1.842 | 1.843 | -1 | | -.03 | .974 |
| Statut marital | N-A | .535 | .513 | 4.4 | 79.5 | 1.41 | .159 |
| | A | .534 | .530 | .9 | | .29 | .774 |
| Revenu mensuel | N-A | .946 | .965 | -3.0 | 33.0 | -.97 | .334 |
| | A | .947 | .960 | -2.0 | | -.65 | .514 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .869 | .858 | 3.1 | 37.3 | .97 | .332 |
| | A | .869 | .862 | 1.9 | | .61 | .543 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|------------|--------|-------|-------------|
| Maladie chronique | N-A | .243 | .242 | .3 | -586.9 | .10 | .919 |
| | A | .243 | .233 | 2.2 | | .70 | .482 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 11.871 | 9.160 | 45.9 | 90.0 | 14.60 | .000 |
| | A | 11.855 | 11.585 | 4.6 | | 1.35 | .176 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 2.697 | 2.111 | 61.1 | 92.8 | 19.41 | .000 |
| | A | 2.696 | 2.654 | 4.4 | | 1.43 | .152 |
| Temps de travail | N-A | .173 | .189 | -4.2 | 66.5 | -1.34 | .179 |
| | A | .173 | .168 | 1.2 | | .46 | .646 |
| Type de contrat | N-A | .085 | .069 | 6.0 | 72.7 | 1.90 | .058 |
| | A | .084 | .080 | 1.6 | | .50 | .616 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.674 | 3.513 | 5.5 | 31.8 | 1.74 | .082 |
| | A | 3.671 | 3.561 | 3.7 | | 1.19 | .233 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.139 | 1.792 | 21.6 | 82.1 | 6.86 | .000 |
| | A | 2.129 | 2.068 | 3.9 | | 1.14 | .253 |

Notes : $r=.1$, échantillon global. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 12 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (2) en *Probit*



Notes : $r=.1$, échantillon global.

ANNEXE 5.5 : validation de la qualité de l'appariement avec les méthodes du *Radius matching* et des plus proches voisins, sur l'échantillon restreint

Figure 1 : score de propension pour les groupes traité et non-traité estimé *via* la spécification (1) en *Probit*

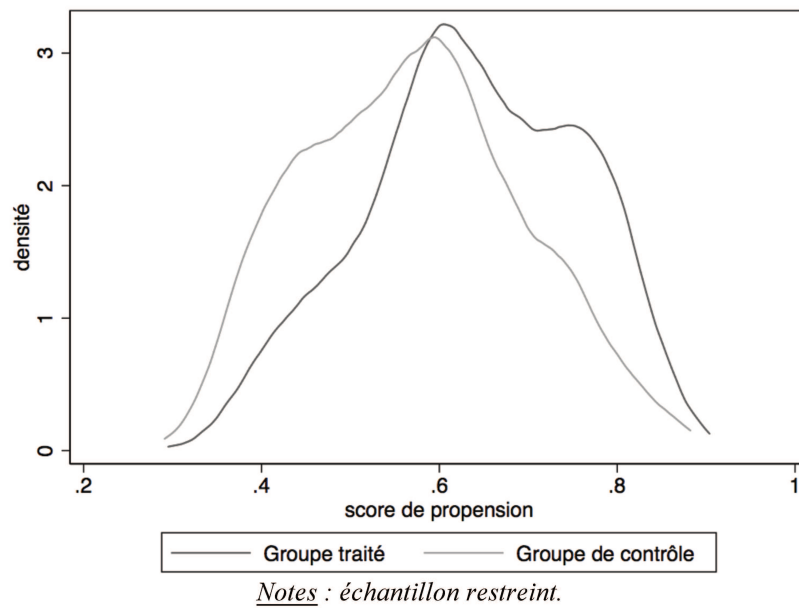
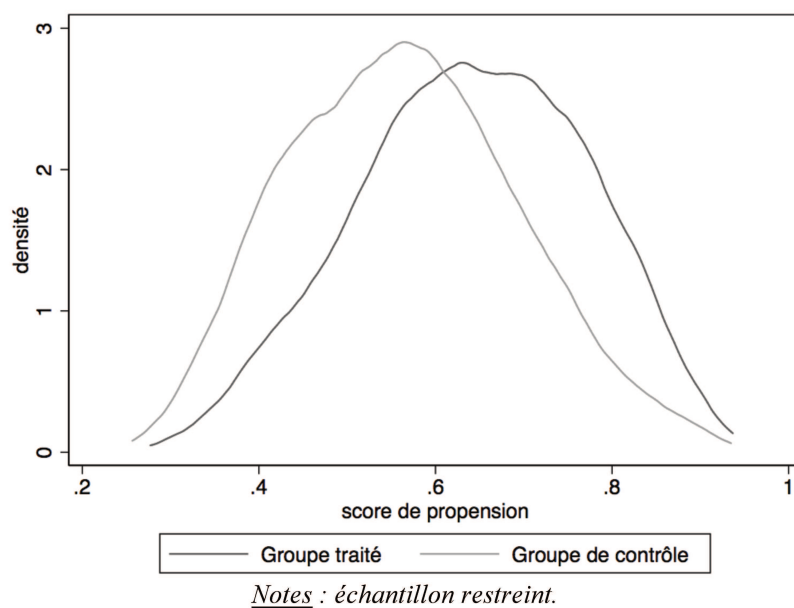


Figure 2 : score de propension pour les groupes traité et non-traité estimé *via* la spécification (2) en *Probit*

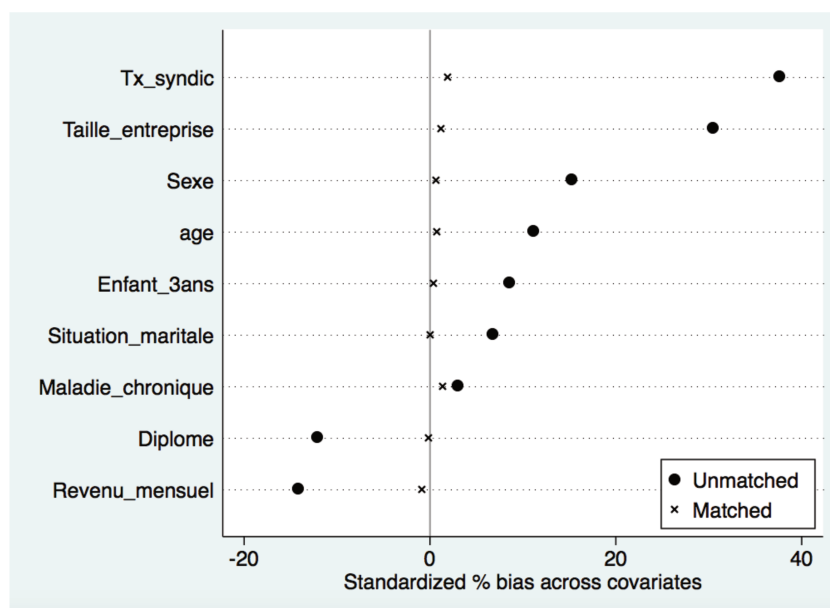


Méthode du Kernel**Tableau 1 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit***

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|--|------------------------|---------|----------|------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 95.6 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .510 | .7 | | .18 | .858 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 93.4 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.785 | 41.709 | .7 | | .19 | .846 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 98.7 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.838 | 1.840 | -.2 | | -.04 | .966 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 99.3 | 1.58 | .114 |
| | A | .524 | .524 | .1 | | .01 | .989 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 94.4 | -3.3 | .001 |
| | A | .955 | .959 | .8 | | -.21 | .831 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 94.8 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .874 | .4 | | .19 | .902 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 53.5 | .70 | .483 |
| | A | .259 | .253 | 1.4 | | .37 | .712 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 95.0 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.203 | 12.088 | 1.9 | | .48 | .631 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 96.0 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.243 | 3.238 | 1.2 | | .33 | .739 |

Notes : Kernel, échantillon restreint. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 1 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : Kernel, échantillon restreint.

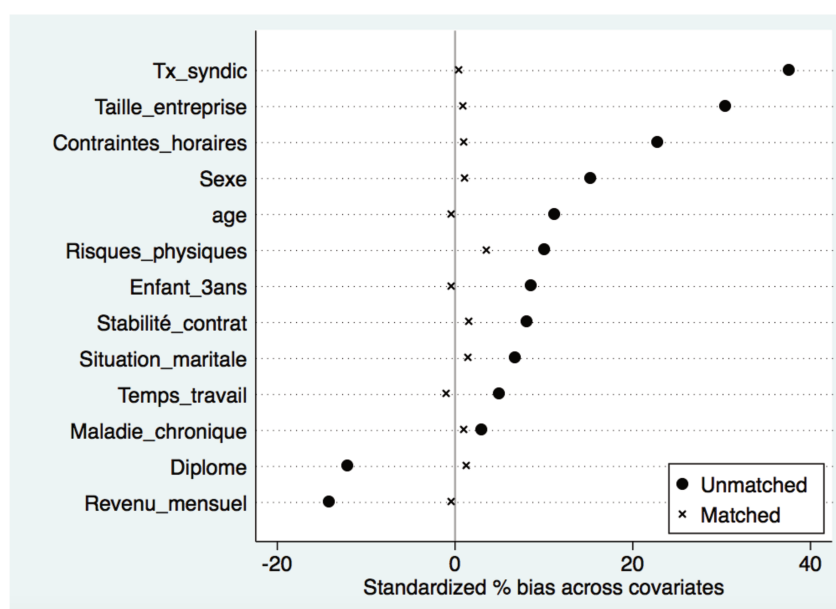
Tableau 2 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|--|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 92.8 | 3.58 | .000 |
| | A | .515 | .509 | 1.1 | | .29 | .770 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 96.2 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.815 | 41.858 | -.14 | | -.11 | .911 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 89.6 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.835 | 1.817 | 1.3 | | .33 | .738 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 78.4 | 1.58 | .114 |
| | A | .524 | .517 | 1.5 | | .39 | .698 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 97.5 | -3.30 | .001 |
| | A | .953 | .955 | -.4 | | -.09 | .925 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 94.9 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .877 | -.4 | | -.12 | .903 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 67.2 | .70 | .483 |
| | A | .260 | .256 | 1.0 | | .26 | .795 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 98.8 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.215 | 12.188 | .4 | | .11 | .911 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 97.0 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.244 | 3.240 | .9 | | .25 | .805 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|-------|-------|------------|------|------|-------------|
| Temps de travail | N-A | .164 | .146 | 5.0 | 81.2 | 1.16 | .248 |
| | A | .164 | .167 | -9 | | -.24 | .810 |
| Type de contrat | N-A | .081 | .060 | 8.1 | 80.0 | 1.87 | .062 |
| | A | .080 | .076 | 1.6 | | .41 | .683 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.803 | 3.502 | 10.1 | 65.0 | 2.38 | .017 |
| | A | 3.802 | 3.696 | 3.5 | | .95 | .344 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.188 | 1.803 | 22.8 | 95.4 | 5.29 | .000 |
| | A | 2.185 | 2.167 | 1.0 | | .26 | .796 |

Notes : Kernel, échantillon restreint. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 2 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (2) en *Probit*



Notes : Kernel, échantillon restreint.

Méthode des plus proches voisins

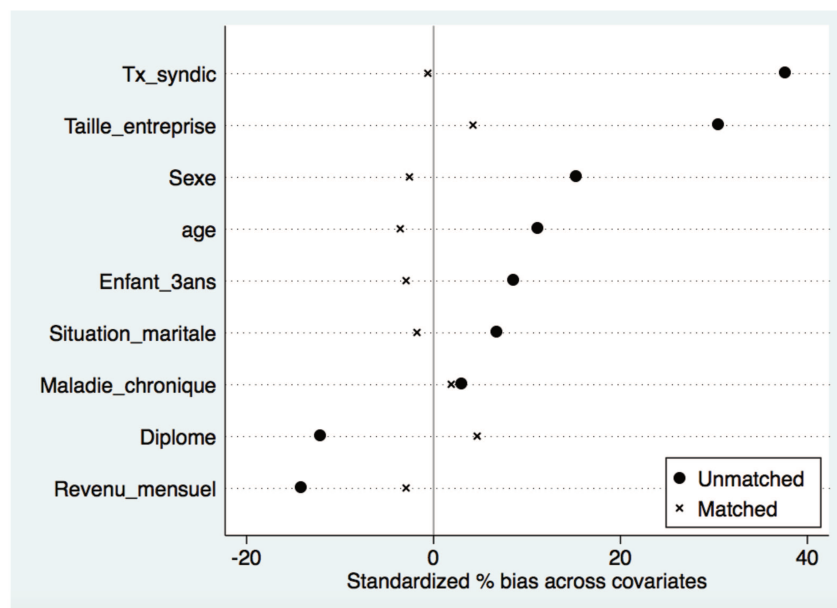
Tableau 3 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|-------------|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 83.2 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .527 | -2.6 | | -.68 | .497 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 68.6 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.785 | 42.147 | -3.5 | | -.91 | .363 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|-------------|------|-------|-------------|
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 61.5 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.838 | 1.774 | 4.7 | | 1.23 | .217 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 74.7 | 1.58 | .114 |
| | A | .524 | .532 | -1.7 | | -.45 | .651 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 79.5 | -3.3 | .001 |
| | A | .954 | .972 | -2.9 | | -.77 | .440 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 66.3 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .886 | -2.3 | | -.81 | .416 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 34.7 | .70 | .483 |
| | A | .259 | .251 | 2.0 | | .52 | .604 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 98.5 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.203 | 12.238 | -6 | | -.14 | .886 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 86.1 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.243 | 3.226 | 4.2 | | 1.14 | .253 |

Notes : NN=1, échantillon restreint. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 3 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (1) en *Probit*



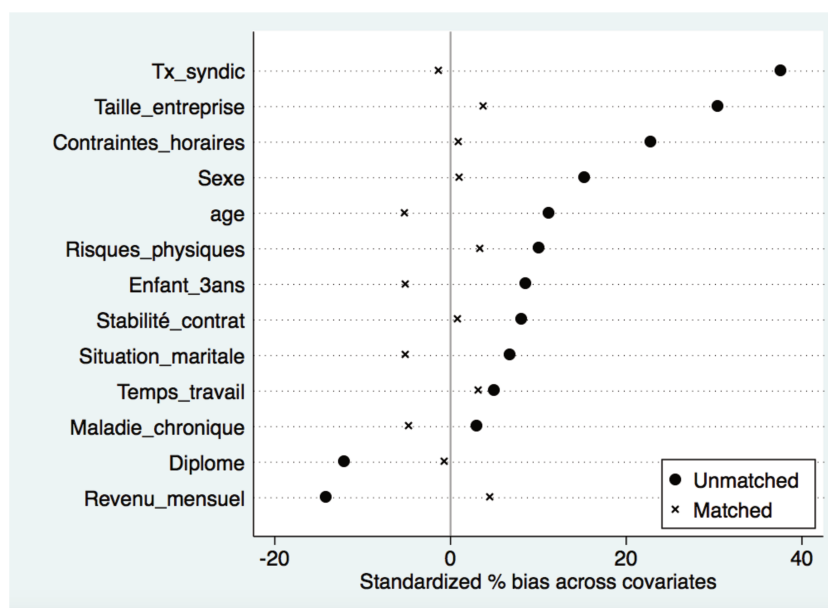
Notes : NN=1, échantillon restreint.

Tableau 4 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 93.5 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .509 | 1.0 | | .26 | .792 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 53.5 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.804 | 41.34 | -5.2 | | -1.38 | .169 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 94.4 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.835 | 1.845 | -.7 | | -.18 | .859 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 24.2 | 1.58 | .114 |
| | A | .525 | .550 | -5.1 | | -1.36 | .174 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 68.0 | -3.30 | .001 |
| | A | .953 | .925 | -4.5 | | 1.20 | .230 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 39.9 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .893 | -5.1 | | -1.47 | .140 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | -57.6.4 | .70 | .483 |
| | A | .281 | .281 | -4.7 | | -1.23 | .219 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 96.5 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.209 | 12.288 | -1.3 | | -.33 | .740 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 87.6 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.244 | 3.228 | 3.8 | | 1.03 | .305 |
| Temps de travail | N-A | .164 | .146 | 5.0 | 36.7 | 1.16 | .248 |
| | A | .164 | .152 | 3.1 | | .83 | .409 |
| Type de contrat | N-A | .081 | .060 | 8.1 | 89.7 | 1.87 | .062 |
| | A | .080 | .078 | .8 | | .21 | .834 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.803 | 3.502 | 10.1 | 66.3 | 2.38 | .017 |
| | A | 3.800 | 3.698 | 3.4 | | .92 | .359 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.188 | 1.803 | 22.8 | 96.1 | 5.28 | .000 |
| | A | 2.181 | 2.166 | .9 | | .23 | .820 |

Notes : NN=1, échantillon restreint. N-A : Non-Apparié, A : Apparié.

Figure 4 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



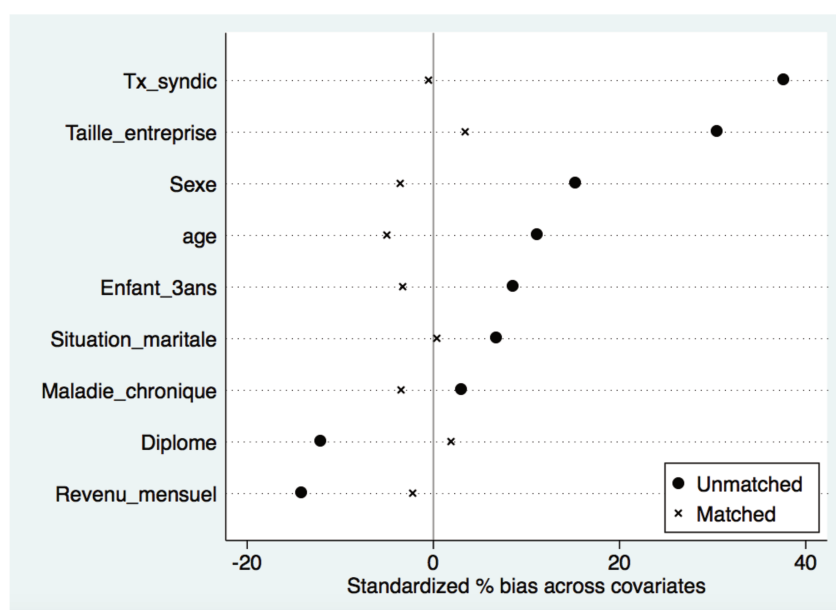
Notes : NN=1, échantillon restreint.

Tableau 5 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 76.7 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .532 | -3.6 | | -.94 | .346 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 56.1 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.785 | 42.291 | -4.9 | | -1.28 | .200 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 83.9 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.838 | 1.811 | 1.9 | | .52 | .605 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 93.7 | 1.58 | .114 |
| | A | .524 | .522 | .4 | | .11 | .910 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 84.8 | -3.3 | .001 |
| | A | .955 | .968 | -2.1 | | -.57 | .570 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 61.5 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .887 | -3.3 | | -.93 | .351 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | -14.2 | .70 | .483 |
| | A | .259 | .274 | -3.4 | | -.89 | .371 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 98.7 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.203 | 12.232 | -.5 | | -.12 | .904 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 88.8 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.243 | 3.229 | 3.4 | | .93 | .354 |

Notes : NN=2, échantillon restreint. N-A : Non-Apparié, A : Apparié

Figure 5 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : NN=2, échantillon restreint.

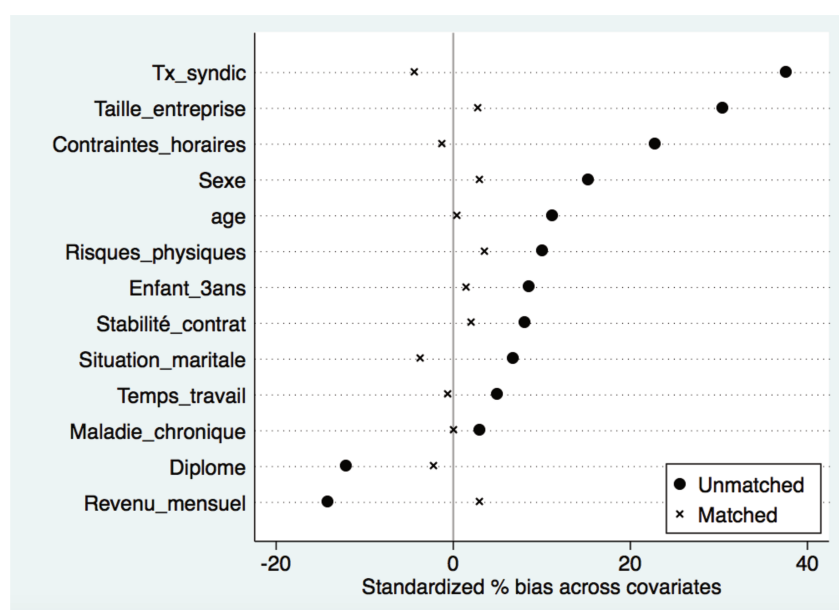
Tableau 6 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 80.4 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .499 | 3.0 | | .79 | .429 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 96.3 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.804 | 41.761 | .4 | | .11 | .912 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 82.0 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.835 | 1.865 | -2.2 | | -.58 | .862 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 45.3 | 1.58 | .114 |
| | A | .525 | .543 | -3.7 | | -.98 | .326 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 78.7 | -3.30 | .001 |
| | A | .953 | .935 | 3.0 | | .81 | .421 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 83.2 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .871 | 1.4 | | .40 | .692 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 97.3 | .70 | .483 |
| | A | .261 | .260 | .1 | | .02 | .983 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 88.5 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.209 | 12.471 | -4.3 | | -1.08 | .279 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 90.9 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.244 | 3.232 | 2.8 | | .75 | .453 |
| Temps de travail | N-A | .164 | .146 | 5.0 | 88.1 | 1.16 | .248 |
| | A | .164 | .166 | -6 | | -.15 | .879 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|-------|-------|-------------|------|------|-------------|
| Type de contrat | N-A | .081 | .060 | 8.1 | 74.3 | 1.87 | .062 |
| | A | .080 | .075 | 2.1 | | .53 | .597 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.803 | 3.502 | 10.1 | 64.4 | 2.38 | .017 |
| | A | 3.800 | 3.693 | 3.6 | | .97 | .333 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.188 | 1.803 | 22.8 | 94.4 | 5.29 | .000 |
| | A | 2.181 | 2.202 | -1.3 | | -.32 | .748 |

Notes : NN=2, échantillon restreint. N-A : Non-Apparié, A : Apparié

Figure 6 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



Notes : NN=2, échantillon restreint.

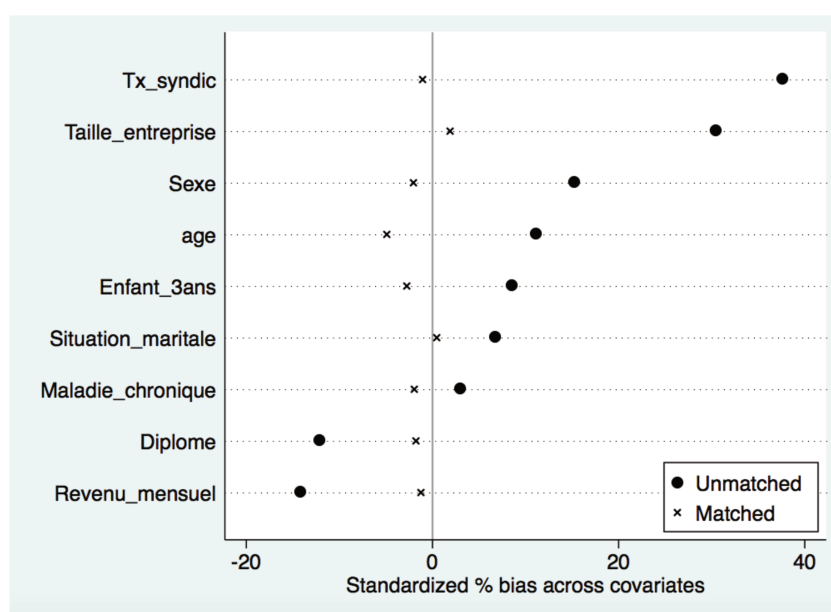
Tableau 7 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|-----------------------|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 86.6 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .524 | -2.0 | | -.54 | .589 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 56.5 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.785 | 42.286 | -4.9 | | -1.28 | .201 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 85.4 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.838 | 1.862 | -1.8 | | -.47 | .639 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 92.3 | 1.58 | .114 |
| | A | .524 | .521 | .5 | | .14 | .890 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 91.8 | -3.3 | .001 |
| | A | .955 | .962 | -1.2 | | -.31 | .759 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|-------------|------|------|-------------|
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 67.9 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .885 | -2.7 | | -.77 | .439 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 36.5 | .70 | .483 |
| | A | .259 | .268 | -1.9 | | -.50 | .618 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 97.3 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.203 | 12.264 | -1.0 | | -.25 | .800 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 93.6 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.243 | 3.225 | 1.9 | | .53 | .598 |

Notes : NN=3, échantillon restreint. N-A : Non-Apparié, A : Apparié

Figure 7 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé via la spécification (1) en *Probit*



Notes : NN=3, échantillon restreint.

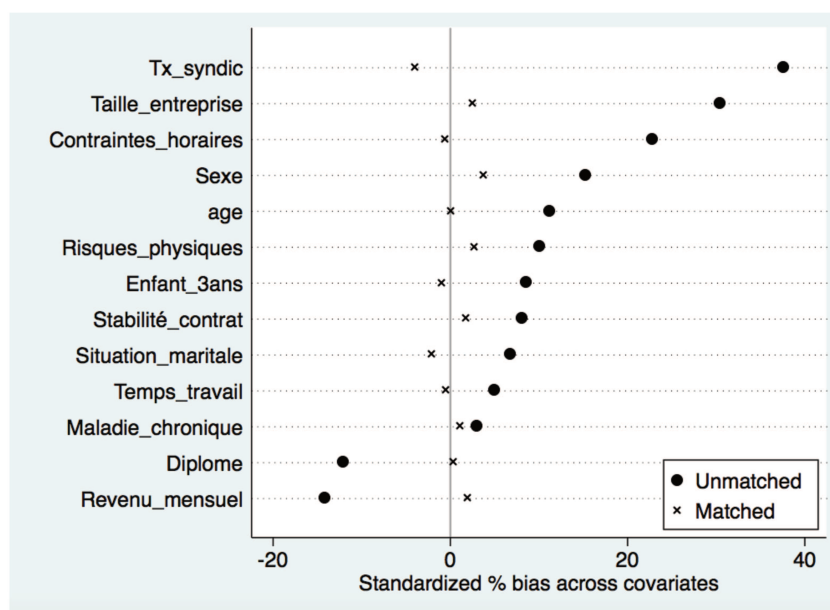
Tableau 8 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|-----------------------|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 75.4 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .496 | 3.8 | | .99 | .321 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 99.0 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.804 | 41.793 | .1 | | .03 | .977 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 97.1 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.835 | 1.831 | .3 | | .09 | .926 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 68.4 | 1.58 | .114 |
| | A | .525 | .536 | -2.1 | | -.57 | .571 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 86.0 | -3.30 | .001 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|-------------|------|------|-------------|
| | A | .953 | .941 | 2.0 | | .53 | .598 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 88.8 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .879 | -1.0 | | -.27 | .789 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 63.8 | .70 | .483 |
| | A | .261 | .256 | 1.1 | | .29 | .774 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 89.5 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.209 | 12.449 | -3.9 | | -.99 | .322 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 91.7 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.244 | 3.233 | 2.5 | | .68 | .493 |
| Temps de travail | N-A | .164 | .146 | 5.0 | 89.4 | 1.16 | .248 |
| | A | .164 | .166 | -.5 | | -.14 | .892 |
| Type de contrat | N-A | .081 | .060 | 8.1 | 78.3 | 1.87 | .062 |
| | A | .080 | .076 | 1.8 | | .44 | .656 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.803 | 3.502 | 10.1 | 73.6 | 2.38 | .017 |
| | A | 3.800 | 3.720 | 2.7 | | .72 | .473 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.188 | 1.803 | 22.8 | 97.6 | 5.29 | .000 |
| | A | 2.181 | 2.190 | -.6 | | -.14 | .889 |

Notes : NN=3, échantillon restreint. N-A : Non-Apparié, A : Apparié

Figure 8 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



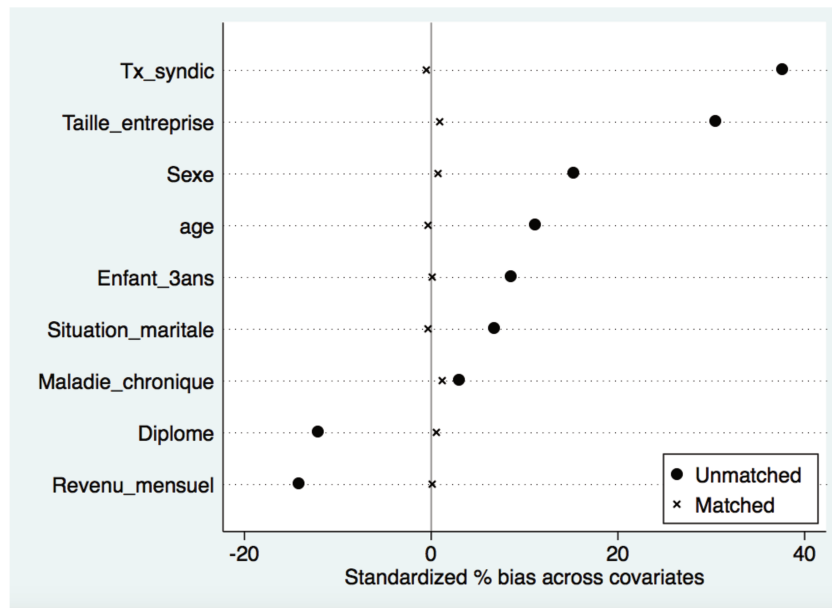
Notes : NN=3, échantillon restreint.

Méthode du Radius matching**Tableau 9 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit***

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|--|------------------------|---------|----------|------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 94.8 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .510 | .8 | | .21 | .834 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 97.6 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.785 | 42.812 | -.3 | | -.07 | .944 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 95.2 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.838 | 1.830 | .6 | | .16 | .877 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 95.4 | 1.58 | .114 |
| | A | .524 | .525 | -.3 | | -.08 | .934 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 99.2 | -3.3 | .001 |
| | A | .955 | .954 | .1 | | .03 | .976 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 98.2 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .875 | .2 | | .04 | .966 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 59.6 | .70 | .483 |
| | A | .259 | .254 | 1.2 | | .32 | .748 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 98.6 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.203 | 12.235 | -.5 | | -.13 | .895 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 96.9 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.243 | 3.239 | .9 | | .26 | .798 |

Notes : r=.01, échantillon restreint.

Figure 9 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : $r=.01$, échantillon restreint.

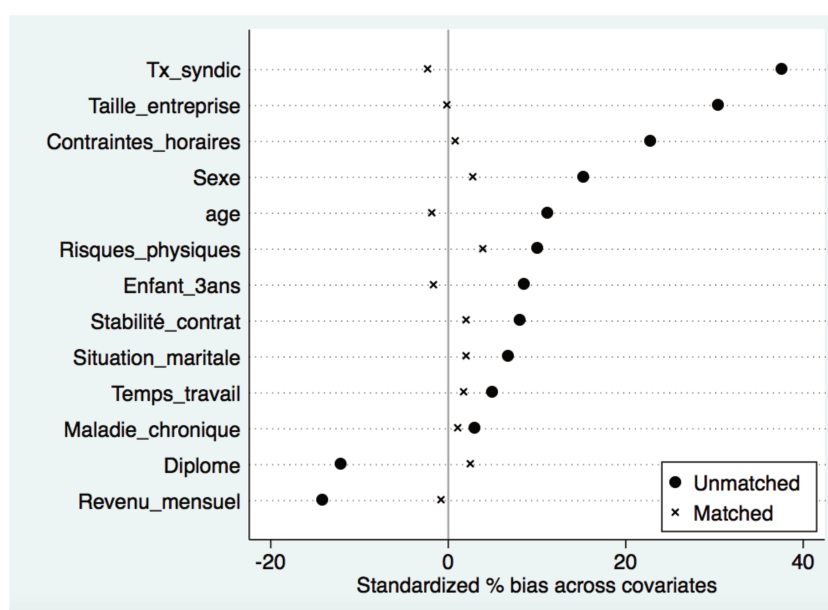
Tableau 10 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 81.9 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .500 | 2.8 | | .73 | .465 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 84.2 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.775 | 41.957 | -1.8 | | -.47 | .640 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 79.5 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.836 | 1.802 | 2.5 | | .66 | .507 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 70.2 | 1.58 | .114 |
| | A | .525 | .515 | 2.0 | | .53 | .594 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 94.3 | -3.30 | .001 |
| | A | .953 | .958 | -.8 | | -.21 | .830 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 81.0 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .881 | -1.6 | | -.45 | .649 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 63.7 | .70 | .483 |
| | A | .261 | .256 | 1.1 | | .29 | .774 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 93.9 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.199 | 12.339 | -2.3 | | -.58 | .563 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 99.6 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.243 | 3.244 | -.1 | | -.03 | .975 |
| Temps de travail | N-A | .164 | .146 | 5.0 | 63.8 | 1.16 | .248 |
| | A | .164 | .158 | 1.8 | | .47 | .639 |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|-------|-------|------------|------|------|-------------|
| Type de contrat | N-A | .081 | .060 | 8.1 | 75.2 | 1.87 | .062 |
| | A | .080 | .075 | 2.0 | | .51 | .611 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.803 | 3.502 | 10.1 | 60.5 | 2.38 | .017 |
| | A | 3.798 | 3.679 | 4.0 | | 1.07 | .285 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.188 | 1.803 | 22.8 | 96.4 | 5.29 | .000 |
| | A | 2.174 | 2.160 | .80 | | .21 | .835 |

Notes : $r=.01$, échantillon restreint.

Figure 10 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



Notes : $r=.01$, échantillon restreint.

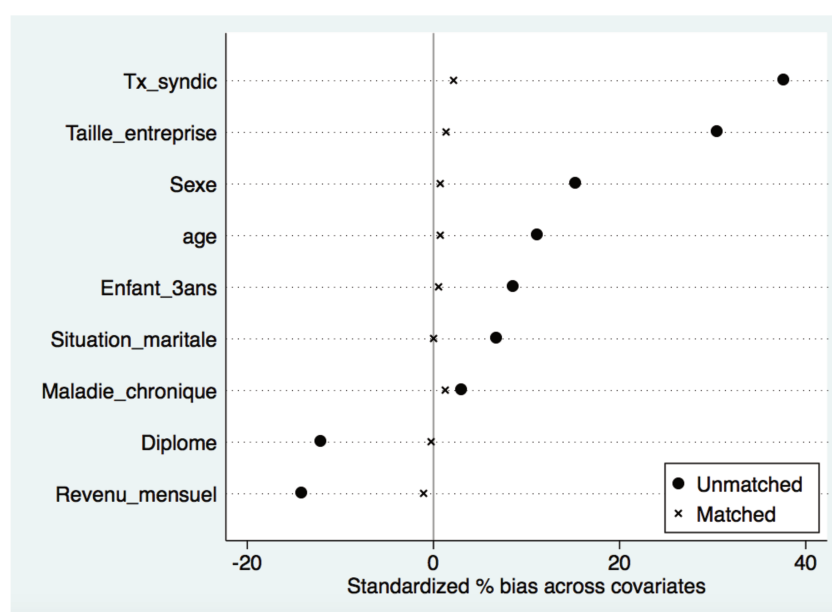
Tableau 11 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|-----------------------|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | $p> t $ |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 94.7 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .510 | .8 | | .21 | .831 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 92.9 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.785 | 42.703 | .8 | | .21 | .834 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 98.0 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.838 | 1.841 | -.2 | | -.07 | .948 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 98.9 | 1.58 | .114 |
| | A | .524 | .523 | .1 | | .02 | .985 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 93.0 | -3.3 | .001 |
| | A | .955 | .961 | -1.0 | | -.26 | .791 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|------------|------|------|-------------|
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 92.8 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .873 | .6 | | .17 | .864 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 56.3 | .70 | .483 |
| | A | .259 | .254 | 1.3 | | .35 | .729 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 94.2 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.203 | 12.071 | 2.2 | | .55 | .582 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 95.4 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.243 | 3.237 | 1.4 | | .38 | .702 |

Notes : $r=.05$, échantillon restreint.

Figure 11 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



Notes : $r=.05$, échantillon restreint.

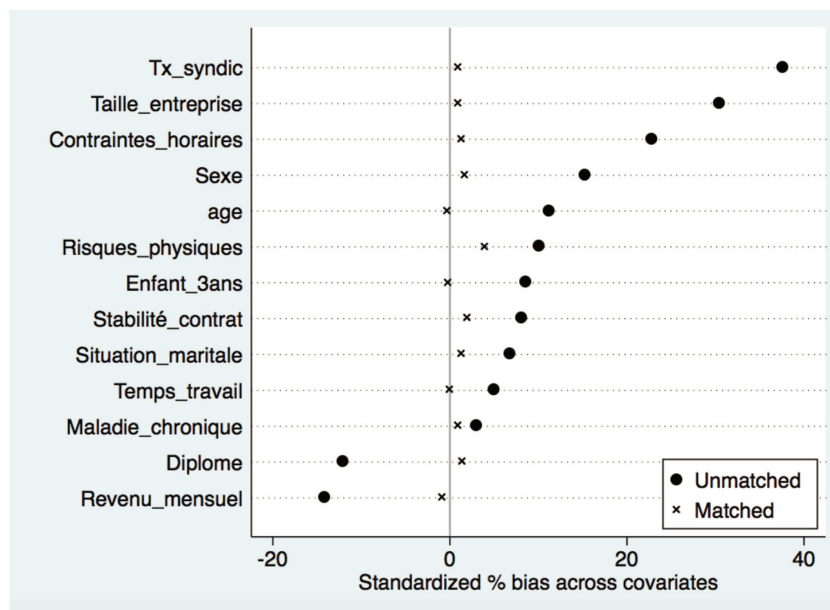
Tableau 12 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|-----------------------|------------------------|---------|----------|------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 88.9 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .506 | 1.7 | | .45 | .655 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 97.5 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.804 | 41.833 | -3 | | -.07 | .942 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 88.7 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.835 | 1.817 | 1.4 | | .36 | .716 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 81.1 | 1.58 | .114 |
| | A | .525 | .518 | 1.3 | | .34 | .735 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 93.9 | -3.30 | .001 |

| | | | | | | | |
|--|-----|--------|--------|------------|------|-------|-------------|
| | A | .953 | .958 | -9 | | -23 | .818 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 97.4 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .876 | -2 | | -0.06 | .951 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 68.4 | .70 | .483 |
| | A | .261 | .257 | .9 | | .25 | .802 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 97.5 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.209 | 12.152 | .9 | | .24 | .814 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 97.1 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.244 | 3.240 | .9 | | .24 | .812 |
| Temps de travail | N-A | .164 | .146 | 5.0 | 99.1 | 1.16 | .248 |
| | A | .164 | .164 | -0 | | -0.01 | .990 |
| Type de contrat | N-A | .081 | .060 | 8.1 | 75.3 | 1.87 | .062 |
| | A | .080 | .075 | 2.0 | | .51 | .613 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.803 | 3.502 | 10.1 | 60.6 | 2.38 | .017 |
| | A | 3.800 | 3.681 | 4.0 | | 1.07 | .286 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.188 | 1.803 | 22.8 | 94.3 | 5.29 | .000 |
| | A | 2.181 | 2.159 | 1.3 | | .32 | .746 |

Notes : $r=.05$, échantillon restreint.

Figure 12 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



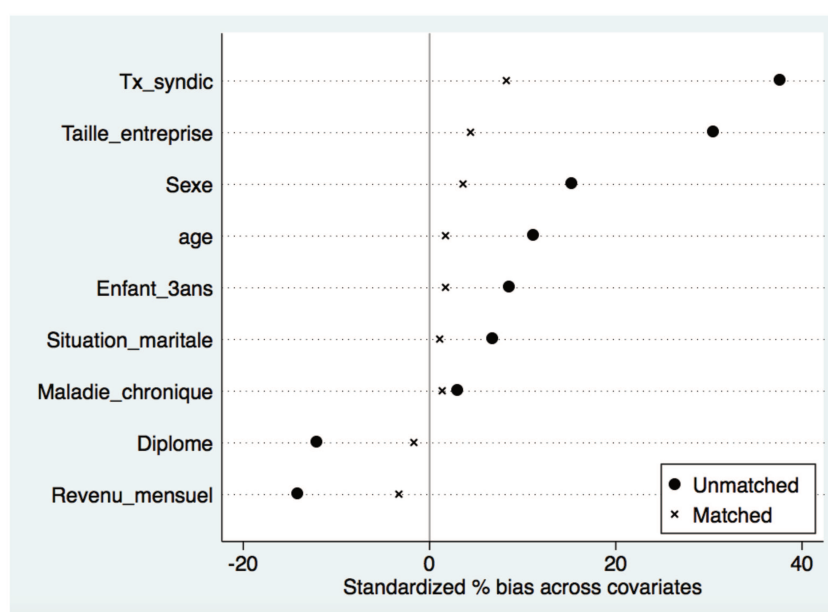
Notes : $r=.05$, échantillon restreint.

Tableau 13 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (1) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 76.3 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .496 | 3.6 | | .96 | .338 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 84.3 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.785 | 41.604 | 1.8 | | .46 | .642 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 86.5 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.838 | 1.860 | -1.6 | | -.43 | .664 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 82.9 | 1.58 | .114 |
| | A | .524 | .518 | 1.2 | | .31 | .760 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 77.1 | -3.3 | .001 |
| | A | .955 | .974 | -3.2 | | -.86 | .388 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 79.2 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .869 | 1.8 | | .49 | .625 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 52.1 | .70 | .483 |
| | A | .259 | .253 | 1.4 | | .85 | .704 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 78.1 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.203 | 12.702 | 8.3 | | 2.11 | .035 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 85.4 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.243 | 3.225 | 4.4 | | 1.20 | .230 |

Notes : $r=.1$, échantillon restreint.

Figure 13 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (1) en *Probit*



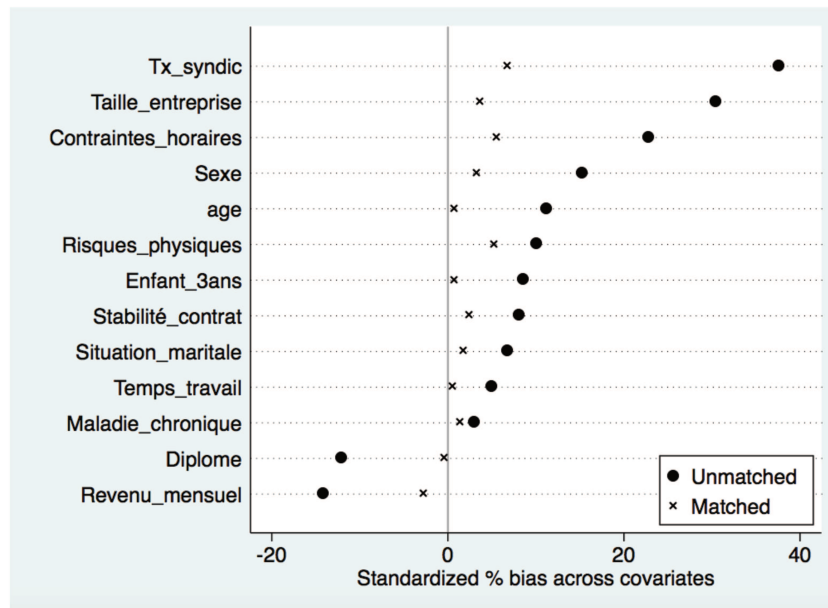
Notes : $r=.1$, échantillon restreint.

Tableau 14 : tests d'équilibre entre les co-variables entre individus du groupe de traitement et de contrôle, spécification (2) en *Probit*

| Variables | Non-Apparié Apparié | Moyenne | | %biais | %réduct biais | t-test | |
|---|------------------------|---------|----------|-------------|-------------------|--------|-------------|
| | | Traité | Contrôle | | | t | p> t |
| Sexe | N-A | .515 | .439 | 15.3 | 78.6 | 3.58 | .000 |
| | A | .514 | .498 | 3.3 | | .86 | .387 |
| Age | N-A | 41.816 | 40.663 | 11.2 | 93.4 | 2.62 | .009 |
| | A | 41.804 | 41.728 | .7 | | .20 | .845 |
| Diplôme | N-A | 1.834 | 2.000 | -12.1 | 96.8 | -2.83 | .005 |
| | A | 1.835 | 1.841 | -.4 | | -.10 | .918 |
| Statut marital | N-A | .525 | .491 | 6.7 | 73.6 | 1.58 | .114 |
| | A | .525 | .516 | 1.8 | | .47 | .637 |
| Revenu mensuel | N-A | .952 | 1.039 | -14.1 | 80.3 | -3.30 | .001 |
| | A | .953 | .970 | -2.8 | | -.74 | .457 |
| Enfant de moins de 3 ans | N-A | .876 | .846 | 8.6 | 91.7 | 2.02 | .043 |
| | A | .876 | .873 | .7 | | .20 | .844 |
| Maladie chronique | N-A | .260 | .247 | 3.0 | 55.0 | .70 | .483 |
| | A | .261 | .255 | 1.4 | | .36 | .721 |
| Taux de syndicalisation sectoriel | N-A | 12.220 | 9.935 | 37.6 | 82.1 | 8.69 | .000 |
| | A | 12.209 | 11.800 | 6.7 | | 1.71 | .087 |
| Taille de l'entreprise | N-A | 3.244 | 3.115 | 30.5 | 88.1 | 7.18 | .000 |
| | A | 3.244 | 3.228 | 3.6 | | .98 | .328 |
| Temps de travail | N-A | .164 | .146 | 5.0 | 88.5 | 1.16 | .248 |
| | A | .164 | .162 | .6 | | .15 | .882 |
| Type de contrat | N-A | .081 | .060 | 8.1 | 70.2 | 1.87 | .062 |
| | A | .080 | .074 | 2.4 | | .61 | .539 |
| Risques physiques en 2013 | N-A | 3.803 | 3.502 | 10.1 | 47.7 | 2.38 | .017 |
| | A | 3.800 | 3.643 | 5.3 | | 1.41 | .158 |
| Contraintes horaires | N-A | 2.188 | 1.803 | 22.8 | 75.8 | 5.29 | .000 |
| | A | 2.181 | 2.088 | 5.5 | | 1.40 | .163 |

Notes : r=.1, échantillon restreint.

Figure 14 : équilibre entre les co-variables avant et après l'appariement estimé *via* la spécification (2) en *Probit*



Notes : $r=.1$, échantillon restreint.

Résumé de la thèse

Résumé :

Les risques psychosociaux (RPS) sont devenus en France une préoccupation majeure pour la société par leurs enjeux en termes de santé publique, de coûts pour les entreprises et les travailleurs. Les ministères du Travail et de la Santé se sont emparés de ces enjeux à la fin des années 2000 en suscitant enquêtes, collectes de données et travaux scientifiques. Malgré le développement de la connaissance sur les RPS et leurs conséquences, l'intégration de ces nouveaux risques dans les politiques publiques et managériales est encore très modeste.

A travers une analyse économique, institutionnelle et empirique, l'objectif principal de cette thèse est de contribuer à une meilleure connaissance des conséquences de l'exposition aux RPS pour l'individu et pour l'entreprise, et d'analyser le rôle des instances de prévention actuelles dans la réduction des niveaux de RPS perçus et dans la préservation de la santé des travailleurs. Les différentes analyses empiriques réalisées révèlent que l'exposition des travailleurs aux RPS conduit à une dégradation de leur santé mentale, à davantage d'absence-maladie et de présentéisme. Il semble donc nécessaire de mettre en place des actions de prévention visant à limiter ces conséquences néfastes. Une analyse institutionnelle et économique du cadre de prévention français établit le rôle important du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) malgré les moyens d'action limités dont l'instance dispose.

Mots clés : risque psychosociaux, santé au travail, santé mentale, absence-maladie, présentéisme au travail, prévention, instance représentative du personnel.

Abstract:

In France, psychosocial risks (PSR) became a major concern for society by their stakes in terms of public health, costs for companies and workers. In the late 2000s, the Ministries of Labor and Health took up these challenges by initiating surveys, data collection and scientific works. Despite the development of knowledge about PSR and its consequences, the integration of these new risks into public and managerial policies is still very modest.

Through an economic, institutional and empirical analysis, the main objective of this thesis is to contribute to a better knowledge of the consequences of PSR' exposure for individual and for company, and to analyze the role of prevention authorities to reduce the perceived levels of PSR and preserving the workers' health. The empirical analyzes carried out reveal that workers' exposure to PSR leads to a degradation of their mental health, more sick leave and presenteeism at work. It therefore seems necessary to put in place prevention measures to limit these harmful consequences. An institutional and economic analysis of the French prevention framework establishes the important role of the Health, Safety and Working Conditions Committee (CHSCT) in spite of the limited means of action available.

Key words: psychosocial risk, occupational health, mental health, sick leave, presenteeism, prevention, labor representative body.