

• RAPPORT D'ÉTUDES •

AOÛT 2022
N° 033

Conditions de travail et préventions des risques professionnels dans le travail en sous-traitance : une étude quantitative

Équipe
Corinne Perraudin
Nadine Thevenot
Sophie Dessin



Projet de recherche suite à l'appel à projets de recherches
qualitatives et quantitatives de la DARES :

**« Face aux risques professionnels et aux atteintes à la santé, quelle prévention ?
Post-enquêtes et exploitations secondaires des enquêtes CT-RPS et Sumer »**

Conditions de travail et préventions des risques professionnels dans le travail en sous-traitance : une étude quantitative

Rapport final

Juin 2021

PERRAUDIN Corinne^{*}, THEVENOT Nadine,

avec DESSEIN Sophie

CES-Institutions, Université Paris 1[♦]

^{*} CES-Université Paris 1. Contact : Corinne.Perraudin@univ-paris1.fr. Tél : 01 44 07 81 45.

[♦] Centre d'Economie de la Sorbonne, UMR 8174 du CNRS, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Adresse :
Maison des Sciences Economiques, 106-112 Boulevard de l'Hôpital 75 647 Paris Cedex 13

Table des matières

Introduction.....	5
1. Exposition et prévention : cadre d'analyse et hypothèses	7
1.1 L'exposition aux risques professionnels et les atteintes à la santé dans le travail en sous-traitance	7
a) Les facteurs psychosociaux de risques.....	8
b) La pénibilité du travail en sous-traitance : les risques physiques	10
c) Les accidents du travail	10
1.2 Représentation collective et politiques de prévention dans les organisations de travail en sous-traitance : quels enjeux ?	13
a) Extériorisation des risques et report des contraintes liées aux politiques de prévention : qui rend compte du travail pénible ?	13
b) Quelle représentation collective des salariés travaillant en sous-traitance pour quels risques professionnels ?.....	15
1.3 Hypothèses et méthodologie empirique.....	15
a) La caractérisation empirique du travail en sous-traitance.....	16
b) Démarche empirique de l'analyse de l'effet du travail en sous-traitance	21
2. Exposition aux risques professionnels selon la déclaration des employeurs	25
2.1 L'exposition aux risques physiques selon le travail en sous-traitance des établissements.....	25
2.2 Les expositions aux risques psychosociaux selon le travail en sous-traitance.....	32
2.3 Les accidents du travail déclarés par les employeurs	36
3. Exposition aux risques professionnels selon la déclaration des salariés	39
3.1 Démarche empirique.....	39
3.2 Les risques physiques	43
3.3 L'intensité du travail.....	54
3.4 Manque d'autonomie et de marges de manœuvre	65
3.5 L'insécurité économique	73
3.6 Les rapports sociaux : du manque de soutien social aux comportements hostiles.....	84
3.7 Horaires et organisation du temps de travail.....	96
3.8 Conflits de valeur.....	108
3.9 Le manque de reconnaissance du travail	119
3.10 Les exigences émotionnelles	130
3.11 Les accidents du travail	141
3.12 Une typologie globale des facteurs de risques	151

4. La prévention des risques.....	155
4.1 Les mesures en matière de prévention des risques physiques.....	155
4.2 Les mesures en matière de prévention des RPS	162
Conclusion	169
Bibliographie.....	173
Annexes	177

Introduction

Centré sur le travail en sous-traitance, cette recherche s'appuie sur l'hypothèse selon laquelle les conditions de travail doivent être pensées dans le cadre d'organisations de travail qui s'inscrivent dans des rapports de force inter-entreprises et qui dépassent, par là-même, les frontières de l'entreprise en droit. Si de nombreux travaux de terrain ont pu montrer les atteintes à la santé et la dangerosité du travail en sous-traitance, en particulier dans des secteurs tels que le bâtiment (Jounin, 2008), le nucléaire ou la chimie (Thébaud-Mony, 2008) ou encore dans le cadre de la sous-traitance internationale (Descolonges, 2014), peu d'études existent au niveau quantitatif et agrégé, mis à part le travail de Algava, Amira (2011) à partir de l'enquête Changements Organisationnels et Informatique (COI 2006). Les conséquences pour les salariés ont également pu être appréciées au niveau des établissements pour quelques indicateurs obtenus à partir de l'enquête REPONSE : des collectifs de travail plus éclatés, des salaires plus faibles, des qualifications plus basses, du travail davantage prescrit, une représentation professionnelle peu présente dans les établissements sous-traitants (Perraudin, Petit, Thèvenot, Tinel, Valentin, 2014a et b). Dans le même temps, Morin (2014), dans une perspective juridique, souligne le manque de protections en matière de prévention des risques professionnels des salariés d'entreprises sous-traitantes. Dans la mesure où les frontières des responsabilités en droit sont brouillées par le « travail en commun » caractéristique des situations de dépendance économique, il importe de travailler sur les politiques de prévention des risques professionnels pour les salariés concernés.

L'enquête conditions de travail – risques psycho-sociaux (CT-RPS) de la Dares, comportant un volet « employeurs » et un volet « salariés » nous ouvre des opportunités sans précédents pour évaluer les risques professionnels et leurs préventions dans le travail en sous-traitance dans tous les secteurs en France. Grâce à ses deux volets, l'enquête permet d'étudier, non seulement la diversité des situations dans lesquelles se trouvent les salariés du point de vue de leurs conditions de travail et des risques professionnels auxquels ils sont confrontés, mais aussi la diversité des pratiques des établissements en matière de prévention des risques professionnels selon leur ancrage dans des rapports de dépendance économique par la sous-traitance.

L'objectif de cette recherche est de fournir une analyse quantitative, basée sur l'enquête CT-RPS 2016, pour l'ensemble des salariés du privé du secteur marchand et associatif, de leurs conditions de travail et de la prévention des risques professionnels selon la situation de dépendance économique de leur établissement afin de combler le manque d'étude agrégée sur les effets de la sous-traitance.

Deux grands axes structurent ce projet. Le premier a trait à la différenciation des risques professionnels et des accidents du travail des salariés selon qu'ils travaillent dans un

établissement qui est sous-traitant ou donneur d'ordres. Le second analyse les politiques de prévention des risques mises en place dans les établissements.

Ce rapport présente tout d'abord le cadre d'analyse retenu et les hypothèses que nous formulons pour les effets du travail en sous-traitance sur l'exposition aux risques professionnels et la prévention mise en œuvre par les établissements (partie 1). Il présente ensuite les résultats obtenus relatifs à l'effet du travail en sous-traitance sur l'exposition aux risques professionnels et sur la présence d'accidents du travail, d'une part à partir de la déclaration des employeurs du secteur marchand et associatif (partie 2) et d'autre part selon la déclaration des salariés eux-mêmes (partie 3). Une dernière partie expose les résultats en matière de prévention mise en place par les établissements selon leur position dans la chaîne de sous-traitance et l'exposition de leurs salariés aux risques professionnels (partie 4).

1. Exposition et prévention : cadre d'analyse et hypothèses

Cette section présente le cadre d'analyse, en exposant tout d'abord les éléments relatifs à l'exposition aux risques professionnels et aux atteintes à la santé dans le travail en sous-traitance (1.1), puis les politiques de prévention dans les organisations en sous-traitance (1.2). Les hypothèses que nous nous proposons d'étudier et la méthodologie empirique adoptée sont finalement présentées (1.3).

1.1 L'exposition aux risques professionnels et les atteintes à la santé dans le travail en sous-traitance

L'hypothèse au cœur de nos travaux est que la présence de liens de dépendance entre les entreprises impliquées dans les relations de sous-traitance impacte la gestion de la relation de travail, et en particulier la responsabilité de l'emploi et l'organisation du travail dans les entreprises. Ce sont alors les conditions de travail des salariés qui se retrouvent différenciées selon l'établissement dans lequel ils travaillent. Les situations de travail en sous-traitance sur site, dans lesquelles les salariés font face à plusieurs employeurs qui commandent leur activité et à des collectifs particulièrement éclatés, sont sans doute celles qui sont les plus criantes dans les effets de la sous-traitance sur les risques professionnels (Thébaud-Mony, 2008).

Nos travaux montrent que le recours à la sous-traitance est une forme de mobilisation du travail qui a des conséquences sur les conditions de travail et d'emploi des salariés des sous-traitants, même quand ceux-ci exercent leur activité à distance des donneurs d'ordres. Selon Perraudin, Petit, Thèvenot, Tinel et Valentin (2014a), les relations de sous-traitance, en influençant la répartition des tâches entre entreprises, modifient la structure des qualifications d'une entreprise à l'autre. Les établissements en haut de la chaîne de sous-traitance emploient le plus de salariés très qualifiés, et plus on descend dans la chaîne, plus les établissements emploient des travailleurs peu ou pas qualifiés. Par ailleurs, les donneurs d'ordres, de par leur position de domination, pèsent sur les coûts des sous-traitants, ce qui contraint leurs conditions économiques et notamment les rémunérations qu'ils versent à leurs salariés. Les salaires par niveau de qualification sont d'autant plus faibles que l'on descend dans la chaîne de sous-traitance.

D'après l'enquête REPONSE 2016-2017, le recours à la sous-traitance est très répandu mais pas uniquement dans l'industrie : 81% des établissements de 10 salariés et plus se déclarent donneurs d'ordres, ils sont plus de 80% dans les services (Thèvenot, Geymond, Perez, Perraudin, Valentin, Devetter, 2021). Par ailleurs, ces pratiques ne concernent pas uniquement des prestations annexes à l'activité des entreprises. Pour 60% des donneurs d'ordres, le recours à la sous-traitance concerne l'activité principale, et pour la moitié d'entre eux, cela représente 46% de leurs dépenses de sous-traitance. Alors que le recours à la sous-traitance pour le cœur de métier peut correspondre à une perte de compétence et une mise

en concurrence des salariés de l'entreprise avec ceux du sous-traitant, l'externalisation de certaines activités qui peuvent apparaître annexes peut également avoir des conséquences sur les conditions de travail des salariés des différentes entreprises, notamment lorsqu'il s'agit de la maintenance ou du nettoyage sur des sites industriels (chimie, nucléaire...).

Quelles sont les conditions de travail et les atteintes à la santé impactées par le recours à la sous-traitance et les liens de dépendance inhérents à ces relations ? Comment la sous-traitance, selon les activités qui sont sous-traitées et selon qu'elle s'organise sur site ou pas, influence-t-elle les risques professionnels des salariés des sous-traitants tout comme ceux des donneurs d'ordres ? Nous nous intéressons à la fois aux facteurs psychosociaux de risques au travail, aux risques physiques et aux accidents du travail.

a) Les facteurs psychosociaux de risques

Plusieurs travaux montrent que les relations de sous-traitance impactent les conditions de travail et que les facteurs psychosociaux de risque au travail se différencient entre les salariés des sous-traitants et ceux des donneurs d'ordres.

L'activité des sous-traitants étant commandée et organisée par les donneurs d'ordres, les conditions de travail en termes de formalisation et de contrôle peuvent différer pour les salariés des sous-traitants relativement à celles des donneurs d'ordres. C'est ce que trouvent Algava et Amira (2011) à partir de l'enquête COI 2006-2007. Il est plus fréquent pour les salariés des sous-traitants que pour les autres établissements (qu'ils soient donneurs d'ordres ou en dehors des relations de sous-traitance) de devoir atteindre des objectifs précis, de recevoir des ordres et des consignes ou de devoir suivre des procédures de qualités strictes. Le contrôle permanent du travail est également plus répandu pour ces salariés, mais ils sont aussi plus nombreux à déclarer contrôler le travail de leurs collègues ou prendre des initiatives seuls. Le travail serait alors tout à la fois plus prescrit et contrôlé en conservant certaines marges de manœuvre chez les sous-traitants.

Les différences selon les formes de commandement et de contrôle du travail entre salariés selon la position de leur établissement dans la chaîne de sous-traitance se retrouvent également à partir des informations déclarées par les représentants de la direction dans l'enquête REPONSE (Perraudin, Thèvenot, Tinel et Valentin, 2014b). La structure de dépendance économique des établissements se reflète sur l'état de subordination des salariés. Si les formes de travail les plus subordonnées (travail prescrit, moins d'autonomie) se situent plus fréquemment chez les preneurs d'ordres, c'est-à-dire chez les employeurs qui se trouvent eux-mêmes subordonnés dans la chaîne de sous-traitance, c'est aussi parce que le travail y relève davantage d'un travail d'exécution impliquant majoritairement des ouvriers. Non seulement les établissements qui sont preneurs d'ordres sans recourir eux-mêmes à la sous-traitance ont tendance à mettre davantage en œuvre du contrôle hiérarchique, mais lorsqu'ils sont dépendants des commandes en sous-traitance pour la majorité de leur activité,

la présence d'un contrôle du travail réalisé par une entité extérieure y est surreprésentée, laissant penser que les donneurs d'ordres ont ici la capacité d'assurer la mise au travail chez leurs sous-traitants et d'exercer un pouvoir de contrôle sur cette main-d'œuvre qui se situe en-dehors de leurs frontières juridiques. Par ailleurs, les salariés des établissements les plus intégrés à la chaîne de sous-traitance, quand ils sous-traitent une partie de leur activité principale, disposent davantage d'autonomie.

L'enquête COI permet également d'étudier les horaires et les rythmes de travail : le travail de nuit, mais surtout l'intensité du travail concerne davantage les salariés des sous-traitants que ceux des autres établissements. Concernant l'insécurité de l'emploi, les salariés des sous-traitants déclarent davantage penser risquer de perdre leur emploi dans l'année (Algava et Amira, 2011).

Le recours à la sous-traitance, parce qu'il conduit à extérioriser la main-d'œuvre, peut produire un éclatement du collectif de travail. Thébaud-Mony (2008), à partir d'un travail de terrain concernant la sous-traitance de la maintenance sur les installations nucléaires, décrit la désorganisation du travail et les effets délétères sur les salariés des donneurs d'ordres (perte de compétence, conflit de valeur). Cependant, les résultats de Algava et Amira (2011) ne montrent pas de différences très fortes dans le fonctionnement du collectif de travail entre les salariés des sous-traitants et ceux des autres établissements, bien que l'ambiance soit plus souvent déclarée mauvaise pour les premiers.

Ainsi, plusieurs dimensions des 6 axes de facteurs psychosociaux de risque au travail proposés par le collège d'expertise (Gollac et Bodier, 2011 ; Bodier et Wolff, 2018) semblent affectées par les relations de sous-traitance : l'intensité du travail et le temps de travail, l'autonomie, l'insécurité de la situation de travail. L'enquête COI comporte peu d'éléments sur les exigences émotionnelles, la reconnaissance dans le travail et les conflits interpersonnels, qui sont également des dimensions qui pourraient être affectées par un travail commandé en dehors de l'entreprise. Il est alors utile de fournir une analyse quantitative de la différenciation des facteurs psychosociaux, selon leur nature, entre les salariés des preneurs d'ordres et ceux des donneurs d'ordres en 2016, et cela selon les situations de sous-traitance sur site.

A partir de l'enquête CT 2016, Beque et Mauroux (2017) indiquent qu'entre 2013 et 2016, on assiste globalement à une stabilisation de l'intensité du travail, une diminution de la charge mentale et de la demande émotionnelle et des horaires moins contraignants, alors que l'autonomie des salariés poursuit son recul. Cependant, ces évolutions globales masquent des différences, notamment entre les catégories socio-professionnelles : alors qu'elle est stable pour l'ensemble des salariés, la hausse de l'exposition aux contraintes de rythme se poursuit pour les ouvriers non qualifiés. Par ailleurs, même si ces contraintes n'évoluent pas beaucoup entre 2013 et 2016, elles concernent des proportions très importantes d'ouvriers. Le recours à la sous-traitance impactant la structure des qualifications entre établissements, il se peut

que les évolutions globales masquent des différences entre la situation des preneurs d'ordres et celles des donneurs d'ordres. Autrement dit, bien que globalement l'intensité du travail se stabilise, qu'en est-il pour les sous-traitants et les donneurs d'ordres ? Cela permettra également de discuter de la nature de l'articulation entre la diminution des tensions d'une part et le maintien de l'intensité et de la pression organisationnelle d'autre part.

b) La pénibilité du travail en sous-traitance : les risques physiques

Le recours à la sous-traitance peut également être un moyen d'externaliser du travail pénible et dangereux (Jounin, 2008 ; Thébaud-Mony, 2008). Il est largement reconnu que le travail ouvrier est bien davantage exposé à des contraintes et des risques physiques. D'après la synthèse de Beque et Mauroux (2017) déjà citée, si 34% des salariés déclarent subir au moins 3 contraintes physiques, la proportion s'élève à plus de 60% pour les ouvriers qualifiés et non qualifiés. Ils sont également surexposés au contact avec des produits dangereux en 2016. Là encore, ces proportions sont restées stables depuis l'enquête conditions de travail de 2013. Les travaux portant sur l'exposition aux facteurs de pénibilité au travail tels qu'ils ont été définis par la loi de 2010 font état du même résultat. D'après Labarthe et Mauroux (2016) à partir de l'exploitation de l'enquête Sumer 2010, les ouvriers sont les plus exposés au cumul des contraintes physiques (charges lourdes, postures pénibles, vibrations), à un environnement physique agressif (exposition aux produits chimiques, aux températures extrêmes, au bruit nocif) ainsi qu'à des rythmes de travail contraints (de nuit, en équipe, répétitif). En revanche, peu d'études agrégées existent, à notre connaissance, sur les risques et pénibilités physiques dans les entreprises sous-traitantes, au-delà des différences en matière d'accidents du travail (*cf. infra*).

Les sous-traitants, parce qu'ils concentrent du travail ouvrier, sont certainement susceptibles de concentrer aussi le travail pénible. Le recours accru à la sous-traitance de services a également pu accroître la pénibilité du travail dans certaines de ses dimensions, relatives aux postures ou au rythme de travail notamment.

Nous proposons ainsi de donner un éclairage statistique sur les différents risques et pénibilités physiques selon que les établissements employeurs sont sous-traitants ou donneurs d'ordres.

c) Les accidents du travail

Plusieurs travaux de nature qualitative, concernant le nucléaire (Thébaud-Mony, 2008) ou encore le bâtiment (Jounin, 2008), montrent à quel point les entreprises, en extériorisant l'emploi, sous-traitent par là-même les risques associés au travail. Le travail serait alors non seulement plus pénible, mais plus dangereux, la dangerosité étant en partie rendue invisible par le recours à la sous-traitance. Les conséquences peuvent porter à la fois sur les accidents du travail et les maladies professionnelles. Thébaud-Mony (2008) explique comment les taux d'accidents du travail des grands donneurs d'ordres ne reflètent qu'une part des accidents du

travail réellement liés à leur activité : un intérimaire qui connaît un accident du travail alors qu'il est en train de réaliser une activité pour le compte d'un donneur d'ordres ne sera pas répertorié dans l'activité du donneur d'ordres mais dans l'interprofessionnel (là où sont recensés les accidents des intérimaires). Or, on sait que l'intérim est corrélé à un nombre accru d'accidents du travail (Bouvet et Yahou, 2001). Barnier (2016) mentionne une étude publiée par la CRAMIF en 2012, qui fait état d'un fort taux d'accidents du travail dans des secteurs sous-traités (nettoyage, sûreté aéroportuaire, manutention en piste), en décalage avec les taux affichés par les grands donneurs d'ordres (gestionnaire d'aéroport, compagnies aériennes). Les résultats de Algava et Amira (2011) indiquent également que les accidents du travail sont plus fréquents chez les preneurs d'ordres.

L'enquête CT-RPS nous offre la possibilité de contourner les différents biais en termes de reconnaissance officielle des accidents du travail, désormais bien documentés. Au-delà du biais déjà décrit ci-dessus, d'un comptage des accidents du travail ne reflétant pas réellement l'ensemble des accidents liés à l'activité productive des donneurs d'ordres, il est utile de rappeler que le principal indicateur utilisé pour quantifier les accidents du travail est celui issu des données de la Sécurité sociale. Il s'agit donc des accidents reconnus et indemnisés par la Caisse primaire d'assurance-maladie (CPAM), soit les accidents ayant engendré *a minima* un jour d'arrêt de travail. Cet indicateur passe *de facto* sous silence les accidents du travail non-déclarés, que ce soit par méconnaissance des salariés ou du fait d'une pression exercée par l'employeur (Daubas-Letourneux et Thébaud-Mony, 2001). Mais il omet également les accidents du travail non-reconnus. A ce titre, plusieurs situations peuvent être mentionnées. L'étude statistique de Amossé, Daubas-Letourneux, Le Roy, Meslin et Barragan (2012) étudiant les caractéristiques des salariés dont l'accident est, ou non, reconnu par la CPAM, montre par exemple qu'à âge, diplôme, secteur d'activité, catégorie d'emploi, et gravité de l'accident donnés, l'effet du genre ressort significativement, les accidents du travail déclarés par les femmes étant moins souvent reconnus par la CPAM que ceux déclarés par les hommes (p. 57). A ce titre, l'enquête récente de Serre (2021) menée au sein d'audiences du TASS¹ relatives aux contestations des décisions de la CPAM, est éclairante. Elle montre notamment que la définition juridique même de l'accident du travail², inscrite dans un « cadrage ouvrier et androcentré du droit » (p. 66), implique une possibilité accrue de contester l'accident lorsque celui-ci s'est déroulé sans témoin ou encore sans cause précise et facilement identifiable, autant d'éléments qui concernent plus souvent les femmes d'après la structure

¹ Tribunal des affaires de Sécurité sociale.

² « Est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail » (art. L. 411-1 du Code de la sécurité sociale) ». La présomption d'imputabilité implique que dès lors qu'un accident s'est déroulé sur le *temps* et sur le *lieu* de travail, il est considéré comme un accident du travail, sans devoir apporter d'autres preuves que celles-ci. C'est donc à l'employeur (ou à la CPAM) de contester cela (par exemple, en prouvant l'antériorité des problèmes de santé ou de la douleur constatée, en s'opposant au caractère ponctuel et précis de l'action et en pointant à la place un phénomène d'usure, etc.).

sexuée des emplois occupés³. Notons, enfin, la montée en puissance d'actions menées par certaines entreprises afin de diminuer leur taux de cotisation lié aux accidents du travail et aux maladies professionnelles, en recourant à des cabinets de conseil chargés de contester certains accidents initialement reconnus par la CPAM (Daubas-Letourneux, 2009). Outre la possibilité offerte ici de comparer les déclarations des employeurs et des salariés, l'enquête CT-RPS permet surtout d'étudier les déclarations d'accidents des salariés au-delà des seuls accidents déclarés d'une part et reconnus par la CPAM d'autre part, en lien avec les conditions de travail et la place de l'entreprise dans la chaîne de sous-traitance.

Si les risques d'accidents du travail et les atteintes à la santé sont susceptibles d'être plus répandus chez les sous-traitants, pour certains secteurs « à hauts risques », l'extériorisation des risques par la sous-traitance peut, en quelque sorte, « se retourner » contre les donneurs d'ordres, en mettant également en danger la main-d'œuvre interne, voire la population entière. C'est ce que défend le récent rapport dit « Pompili » (2018). Face aux risques en matière de sûreté et de sécurité induits par le recours massif à la sous-traitance sur les installations nucléaires, les auteurs du rapport recommandent de « favoriser la réintégration des compétences ». Un des constats qui a manifestement frappé et alerté les membres de la commission est la perte de la maîtrise technique et de la connaissance des installations de la part des exploitants qui peuvent sous-traiter jusqu'à 80% de la maintenance sur le gros matériel. Ne plus avoir les compétences en interne est ainsi source de grave danger pour la sécurité et la sûreté des installations nucléaires dans la mesure où la main-d'œuvre du donneur d'ordres se voit confier des missions de surveillance et de contrôle d'activités dont elle a perdu la maîtrise technique. Les auteurs du rapport lancent une alerte sur le fait que les opérateurs ne soient plus en mesure de gérer un réacteur en cas d'accident sans l'appui des sous-traitants. Ces risques sont aggravés par la dilution des responsabilités inhérente au recours massif à la sous-traitance. Si les donneurs d'ordres n'ont plus les compétences en interne, les conditions de travail sont aussi extrêmement dégradées (manque de formation des personnels permutés sur différents chantiers, mauvaise circulation de l'information, organisations de travail très complexes, difficultés de compréhension des consignes liées aux barrières de la langue, « nucléaire *low-cost* ») et les contraintes sur les coûts et les délais désastreuses pour la sûreté. Il s'ensuit un risque d'accidents du travail très élevés pour l'ensemble des travailleurs du nucléaire qui met en danger, aussi, la population. Les auteurs soulignent enfin la perversité du système qui incite les sous-traitants à ne pas déclarer tous les accidents du travail pour ne pas perdre les marchés ainsi qu'à « frauder » en ayant recours eux-mêmes à de la sous-traitance étrangère.

³ Par exemple, une femme faisant des ménages et qui se blesse sans témoin car nettoyant seule un bureau, et/ou en déclarant un mal de dos devenu insupportable ce jour-là mais sans décrire d'action spécifique ayant conduit à l'accident. Les accidents du travail d'ordre psychique, plus souvent déclarés par les femmes qui occupent davantage les métiers relationnels du secteur tertiaire, sont à ce titre également beaucoup moins reconnus car considérés comme non imputables à un événement précis et facilement identifiable.

A partir de l'enquête Conditions de travail 1998, Daubas-Letourneux, Hamon-Cholet, Lorient et Thébaud-Mony (2004) dressaient le profil-type de l'accidenté du travail : un homme, ouvrier, jeune, intérimaire ou récemment embauché. Les auteurs notaient déjà l'influence des organisations de travail et de l'extériorisation de l'emploi comme éléments explicatifs de « l'effet métier » associé aux accidents du travail. Jusqu'en 2013, l'enquête Conditions de travail ne permettait pas de produire une étude chiffrée permettant d'apprécier la différence de risques d'accidents subis par les salariés permanents des grands donneurs d'ordres et les travailleurs extériorisés par la sous-traitance ou l'intérim dans des cascades de sous-traitance. Avec l'exploitation du volet employeur et du fichier couplé, il nous sera possible d'étudier dans quelle mesure les taux d'accidents du travail déclarés diffèrent entre les salariés des sous-traitants, travaillant éventuellement sur site, et ceux des donneurs d'ordres.

1.2 Représentation collective et politiques de prévention dans les organisations de travail en sous-traitance : quels enjeux ?

Dans un premier temps, la meilleure connaissance des conditions de travail et des risques professionnels associés aux organisations du travail en sous-traitance nous conduit à nous interroger sur la nature de la correspondance entre l'exposition aux risques physiques et psychiques et les dispositifs de prévention mis en place par les établissements. Dans un deuxième temps, nous proposons d'évaluer la capacité de l'action collective à protéger les salariés face aux risques professionnels dans les organisations de travail en sous-traitance.

a) Extériorisation des risques et report des contraintes liées aux politiques de prévention : qui rend compte du travail pénible ?

Si le recours à la sous-traitance constitue un moyen d'extérioriser les risques professionnels, on peut s'attendre à une diversité de situations vis-à-vis des pratiques de prévention mises en place dans les établissements. Les salariés des sous-traitants étant davantage exposés aux risques professionnels, les politiques de prévention sont-elles pour autant davantage répandues parmi les sous-traitants ? En d'autres termes, le report des risques au travail sur la main-d'œuvre des sous-traitants se traduit-il par un report de la prise en charge de la prévention sur les sous-traitants ? Ou bien au contraire, les sous-traitants, en position fortement dépendante, disposent-ils de moins de moyens de prévention et, leurs salariés, moins protégés face aux risques professionnels subissent-ils d'autant plus d'atteintes à la santé par leur travail ?

Le recours à la sous-traitance, en contribuant à la désintégration productive et à l'éclatement des collectifs de travail, renforce aussi les interdépendances entre chacune des unités. Ruffier et Pelletier (2014) soulignent la nécessité de repenser et de renouveler les régulations à l'œuvre dans la sous-traitance qui impliquent de manière conjointe contrôle du donneur

d'ordre prescripteur et autonomie du sous-traitant juridiquement indépendant. Ces interdépendances des collectifs de travail ne sont pas de même nature selon que la sous-traitance est dite « externe » ou bien qu'elle se situe sur le site même du donneur d'ordres. Ce dernier cas ouvre la possibilité d'une « superposition des risques » liée au fait, non seulement que les activités, prises une à une, soient plus ou moins dangereuses, mais aussi que les différentes activités co-existent parce que les salariés relevant d'entreprises différentes interviennent sur le même lieu de travail (Morin, 2014). Les dangers inhérents à ce cumul des risques sont particulièrement prégnants dans les installations nucléaires, les auteurs du rapport Pompili (2018) allant jusqu'à préconiser de réintégrer les compétences en interne et de « contenir le niveau de sous-traitance afin de mieux maîtriser la conduite des sites ». Ce n'est plus en quelque sorte les risques professionnels qu'il s'agit de prévenir, mais les risques de la sous-traitance massive en elle-même.

Quels sont les dispositifs de prévention des risques professionnels existant dans les formes de sous-traitance externe et de sous-traitance sur site ? La prévention des risques professionnels constitue une obligation légale de l'employeur consistant notamment depuis 2001 en la rédaction ou la réévaluation au moins une fois par an d'un « document unique d'évaluation des risques professionnels » (DUER) présentant un inventaire exhaustif des risques auxquels peuvent être exposés les salariés ainsi que les mesures prises pour réduire ou supprimer ces risques. Pour autant, moins de la moitié des établissements d'un salarié et plus du secteur marchand et de la fonction publique procèdent à une telle actualisation (Amira, 2019). Est-ce que la réalisation de ce document unique est différenciée parmi les établissements selon qu'ils sont donneurs ou preneurs d'ordres ?

Quelles ont été les actions engagées pour prévenir les risques professionnels ? Les établissements sous-traitants mettent-ils en place des actions pour prévenir les risques professionnels, et cela davantage que les donneurs d'ordres ? Ces actions portent-elles sur des modifications de l'organisation du travail, sur des équipements de protections individuelles ou encore sur le développement de la formation à la sécurité ? Concernant les facteurs psychosociaux de risques, quels sont les dispositifs de prévention mis en place dans les établissements ? Constate-t-on davantage de mesures d'ordre collectif (aménagement des horaires, procédure de résolution de conflit, modification de l'organisation du travail) ou de mesures individuelles (signalement des salariés en situation de risque, assistance aux salariés de manière confidentielle), ou d'actions de formation spécifique selon que l'établissement est donneur ou preneur d'ordres ? L'évaluation des risques psychosociaux a-t-elle été intégrée au document unique d'évaluation des risques ?

b) Quelle représentation collective des salariés travaillant en sous-traitance pour quels risques professionnels ?

Concernant la représentation collective, au moins jusqu'aux ordonnances Macron⁴, le droit du travail prévoit une information générale du comité d'entreprise sur la situation vis-à-vis de la sous-traitance. Lorsqu'il s'agit de sous-traitance sur site, le donneur d'ordres est aussi tenu d'assurer la coordination générale des mesures de prévention des risques mises en œuvre par lui-même et ses sous-traitants (art. R4511-5). La double direction du travail des salariés travaillant sur site est en quelque sorte reconnue. Par ailleurs, le comité d'hygiène, de sécurité et de conditions de travail de chaque établissement, qu'il soit donneur d'ordres ou sous-traitant, doit procéder à l'analyse des risques professionnels et des facteurs de pénibilité auxquels sont exposés les salariés de leur établissement (art. L. 4612-2). Dans le cas de la sous-traitance sur site, les CHSCT sont censés être associés pour permettre la coordination des actions de prévention. Le CHSCT du donneur d'ordres peut être « élargi » à des représentants des employeurs et des salariés des sous-traitants sur les sites à hauts risques pour la santé (classés « Seveso 2 »). Selon la juriste C. Morin, si les outils d'une coordination existent en droit, leur efficacité pose question, notamment en raison de la non connaissance ou de la négligence des employeurs vis-à-vis de leurs obligations en matière de santé et de sécurité au travail.

L'absence de questions relatives à la présence de comité élargi ou à la coordination entre plusieurs CHSCT dans les questionnaires de l'enquête CT-RPS nous empêche de rendre compte de l'étendue du recours à ces dispositifs institutionnels et à leur efficacité. En revanche, nous pouvons apprécier si les CHSCT sont davantage présents dans les établissements donneurs d'ordres plutôt que preneurs d'ordres. Par ailleurs, nous pouvons également étudier si la présence de CHSCT permet aux établissements, selon leur position de donneur ou preneur d'ordres, de conduire davantage d'actions de prévention en cas de présence accrue de risques.

1.3 Hypothèses et méthodologie empirique

L'objectif est de proposer une méthodologie permettant d'étudier l'extériorisation des risques par les donneurs d'ordres vers leurs sous-traitants et celle des risques associés à la sous-traitance sur site. En suivant les travaux précédemment cités, nous chercherons à tester l'hypothèse selon laquelle les établissements, en recourant à la sous-traitance, extériorisent par là-même les risques professionnels, que ce soient les accidents du travail et les risques physiques ou encore les risques psychosociaux, vers les sous-traitants. Par ailleurs, en présence de sous-traitance sur site, le nombre d'accidents du travail et l'exposition aux RPS

⁴ Les données de l'enquête CT-RPS portant sur l'année 2016, nous nous référons au cadre juridique prévalant en 2016. La fusion des Comités d'entreprises et des CHSCT en Comité social et économique (CSE) depuis le 1^{er} janvier 2020 risque de restreindre les possibilités d'actions collectives (cf. Thevenot et *al.*, 2021).

pourraient être plus importants (perte de compétences associée à l'extériorisation du travail, mise en concurrence des salariés).

En matière de prévention des risques, on peut formuler deux hypothèses alternatives. D'un côté, on pourrait penser que si les salariés des sous-traitants sont davantage exposés aux risques professionnels, ce sont ces établissements qui mettent en place des dispositifs de prévention. Autrement dit, les donneurs d'ordres auraient externalisé les risques et leur prévention. Mais d'un autre côté, les sous-traitants étant en position fortement dépendante, ces établissements ont peut-être moins de moyens pour mettre en place des dispositifs de prévention. On peut également s'interroger sur les situations de sous-traitance sur site du donneur d'ordres, caractérisées par la coexistence de plusieurs activités et de plusieurs « employeurs », qui posent alors la question du brouillage des responsabilités (cf. Morin, 2014).

C'est à partir des données du volet « employeurs » pour les établissements du secteur marchand et associatif de l'enquête CT-RPS 2016 qu'il nous est possible, dans une première étape, de produire une cartographie des établissements selon leur inscription dans des rapports de travail en sous-traitance. Après avoir présenté la cartographie des établissements selon leur implication dans le travail en sous-traitance, nous exposons notre démarche pour l'analyse des effets du travail en sous-traitance sur l'exposition aux risques professionnels et leur prévention.

a) La caractérisation empirique du travail en sous-traitance

Les questions du volet « employeurs » du secteur marchand et associatif nous permettent de repérer, d'une part, les établissements preneurs d'ordres (PO), qui travaillent en sous-traitance⁵ et, d'autre part, les établissements donneurs d'ordres qui recourent à la sous-traitance pour leur activité principale ou cœur de métier (DOAP⁶).

A partir de ces informations, nous construisons une chaîne de sous-traitance sur le champ des établissements de 10 salariés et plus⁷. Nous identifions les établissements qui ne sont que donneur d'ordres - pour leur activité principale (DOAP), ceux qui sont preneur d'ordres tout en étant également donneur d'ordres (PO-DOAP) et enfin ceux qui ne sont que preneur

⁵ Sont PO les établissements qui ont répondu oui à la question relative au fait de travailler en sous-traitance pour un ou plusieurs clients donneurs d'ordres (A4aSM), ou qui n'ont pas répondu à cette question mais ont renseigné la part du CA effectuée en sous-traitance (A4bSM).

⁶ Sont DOAP les établissements qui ont répondu oui à la question sur le fait que l'établissement a lui-même recours à la sous-traitance pour son activité principale (A10aSM), ou qui n'a pas répondu à cette question mais a renseigné la part des dépenses de sous-traitance dans le CA (A10bSM).

⁷ Nous avons restreint le champ aux établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, d'une part en raison du nombre important de non-réponses notamment pour les variables relatives à la sous-traitance sur les établissements de moins de 10 salariés et, d'autre part, pour avoir un champ comparable avec celui du fichier couplé « salariés-employeurs ».

d'ordres (PO). Il reste enfin les établissements qui ne sont pas impliqués par la sous-traitance (au moins pour le cœur de métier).

Il est utile de rappeler que l'enquête renseigne de la situation des établissements vis-à-vis de la sous-traitance mais ne fournit pas d'information sur les liens de sous-traitance entre établissements (qui est sous-traitant de quel donneur d'ordres). Cette définition de la chaîne nous permet d'appréhender la différenciation des établissements impliqués dans la sous-traitance en saisissant les possibles reports des établissements qui recourent à la sous-traitance vers d'autres établissements.

En 2016, 30% des établissements ont recours à la sous-traitance pour leur activité principale (DOAP) et 28% des établissements travaillent en sous-traitance (PO) pour le compte de donneurs d'ordres (voir tableau 1.3.1). Certains établissements sont à la fois donneurs et preneurs d'ordres (17% des établissements). La part des PO et des DOAP a baissé sur la période 2013-2016. En 2016, plus de 4 établissements sur 10 sont impliqués dans la sous-traitance.

Tableau 1.3.1 : Répartition des établissements selon leur relation de sous-traitance (en % d'établissements)

	2013	2016
DOAP	33,7	30,3
PO	33,9	27,9
Chaîne de sous-traitance		
DOAP	14,1	13,5
PO-DOAP	19,6	16,8
PO	14,3	11,1
Hors chaîne	52,0	58,6
Effectif non pondéré	N=7579	N=7219
(pondéré)	(335 505)	(296 774)

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif.

Source : enquête Conditions de travail de 2013 et enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volets « employeurs »

La répartition des établissements concernés par la sous-traitance donnée par l'enquête CT-RPS 2016 donne une vision très différente de ce que donne l'enquête REPONSE. En effet, selon l'enquête REPONSE 2016, seulement 15% des établissements de 11 salariés et plus du secteur marchand et associatif non agricole ne sont pas impliqués dans une relation de sous-traitance. Mais, dans l'enquête REPONSE, l'activité sous-traitée comprend le cœur de métier ou les activités annexes. Parmi l'ensemble des établissements, 81% sont donneurs d'ordres (pour leur activité principale et/ou des activités annexes), et 47% sont donneurs d'ordres pour leur activité principale (contre 30% dans CT-RPS 2016). Les preneurs d'ordres représentent quant à eux 36% des établissements de 11 salariés et plus (contre 28% dans CT-RPS 2016). Ainsi, l'enquête CT-RPS fait apparaître des proportions moindres à la fois d'établissements DOAP et d'établissements PO.

L'enquête CT-RPS permet d'identifier les situations de sous-traitance sur site. Une question interroge en effet les établissements donneurs d'ordres (quelle que soit l'activité qu'ils sous-traitent, activité principale et/ou d'autres activités annexes) pour savoir s'il y a des salariés de sous-traitants travaillant sur leur site⁸. L'articulation de ces deux critères relatifs au travail en sous-traitance, d'une part celui de la « chaîne » renvoyant à la position de l'établissement (PO, PO-DOAP, DOAP ou hors de la chaîne) et, d'autre part, celui de la présence de travailleurs en sous-traitance sur le site d'un donneur d'ordres (pour son activité principale ou des activités annexes), conduit à une cartographie des établissements et des salariés présentée dans le tableau 1.3.2.

En 2016, 13.5% des établissements de 10 salariés et plus sont concernés par la sous-traitance sur site. Cela représente 28.5% des salariés, amenés à travailler dans des établissements où sont présents également des salariés de sous-traitants. On remarque que cela peut concerner tous les établissements quelle que soit leur position : en effet, pour construire la chaîne de sous-traitance, nous avons l'information sur le recours à la sous-traitance pour l'activité principale uniquement, alors que l'information sur la présence de sous-traitants sur le site de l'établissement concerne les donneurs d'ordres pour leur activité principale ou pour d'autres activités. Ainsi, les « PO » ne sont pas donneur d'ordres pour leur AP mais ils peuvent être donneur d'ordres par exemple pour leur maintenance et donc avoir des travailleurs de sous-traitants sur leur site.

La question des risques sera abordée, d'une part, à partir des déclarations des employeurs (dans le volet « employeurs ») et, d'autre part, à partir des déclarations des salariés (dans le fichier couplé « salariés-employeurs »). La cartographie des salariés selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance dans lequel ils travaillent conduit à des résultats très proches dans les deux fichiers (en termes de % de salariés) (cf. tableau 1.3.2).

⁸ Sont identifiés comme établissement ayant de la sous-traitance sur site les établissements qui donnent une réponse positive à la question G7SM.2 (variable G_ETP_STR) dans le questionnaire employeur du secteur marchand.

Tableau 1.3.2 : Répartition des établissements, et des salariés, selon la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance et la présence de sous-traitance sur site en 2016 (en % d'établissements et en % de salariés)

	Volet employeur				Fichier couplé	
	% d'étab	% des étab ayant de la ST sur site	% de salariés	% de salariés dans les étab ayant de la ST sur site	% de salariés	% de salariés dans les étab ayant de la ST sur site
PO	11,1	1,5	12,0	3,1	12,4	3,2
PO-DOAP	16,8	4,4	16,9	6,1	17,1	6,3
DOAP	13,5	3,3	16,4	6,6	16,1	6,7
Hors chaîne	58,6	4,3	54,7	12,7	54,4	12,2
Total	100,0	13,5	100,0	28,5	100,0	28,4

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs » et fichier « couplé »

Le tableau 1.3.3 décrit les caractéristiques des établissements selon leur position dans la chaîne de sous-traitance. Nous pouvons constater qu'il n'y a pas d'effet taille très marqué, bien que les DOAP, mais aussi les PO, soient un peu plus souvent des grands établissements, et que les PO-DOAP soient plutôt de taille moyenne (davantage entre 20 et 199 salariés).

Les établissements de la chaîne de sous-traitance se trouvent dans tous les secteurs d'activité. Ceux de l'industrie sont davantage représentés dans la chaîne de sous-traitance, en tant que PO, DOAP ou PO-DOAP. Ceux du transport et entreposage sont davantage des établissements PO ou PO-DOAP alors que ceux de la construction sont davantage DOAP et PO-DOAP. Les activités scientifiques, techniques et de soutien, caractéristiques des services aux entreprises sont plutôt des établissements DOAP.

Les établissements en dehors de la chaîne de sous-traitance sont surtout dans les secteurs du commerce, de l'enseignement, santé et action sociale et de l'hébergement et restauration.

Tableau 1.3.3 : Caractéristiques des établissements selon leur implication dans le travail en sous-traitance (en % d'établissements)

	PO	PO STsite	PO pas STsite	PO-DOAP	PO-DOAP STsite	PO-DOAP pas STsite	DOAP	DOAP STsite	DOAP pas STsite	Hors chaîne	Hors chaîne STsite	Hors chaîne pas STsite	Total
Ensemble	11,1	1,5	9,7	16,8	4,4	12,4	13,5	3,3	10,2	58,6	4,3	54,3	
Taille d'effectif de l'établissement													
De 10 à 19 salariés	47	31	50	43	38	44	51	42	54	52	15	55	50
De 20 à 49 salariés	32	24	33	38	37	39	28	25	29	32	37	32	33
De 50 à 199 salariés	17	35	14	16	19	15	17	24	14	13	33	11	14
Plus de 200 salariés	4	10	3	3	6	2	4	9	3	3	15	2	3
Secteur d'activité de l'établissement													
Agriculture	1	0	1	1	0	1	1	0	1	2	3	1	1
Industrie	21	28	20	21	20	22	21	15	23	11	16	10	15
Construction	11	21	10	32	30	33	16	25	13	3	0	3	10
Commerce et réparation auto	12	12	12	7	5	8	19	12	22	26	31	26	20
Transports et entreposage	17	13	17	10	7	12	5	5	5	5	6	5	7
Hébergement-restauration	5	1	5	1	2	1	3	4	2	9	4	9	6
Info-comm,finance,imm	5	7	5	9	17	6	7	9	7	11	10	11	9
Act scient, tech, soutien	13	6	14	13	14	12	17	20	16	12	6	12	13
Ens, santé, sociale, autres	15	13	16	6	6	7	11	10	11	23	24	23	18
Appartenance à un groupe	39	54	37	46	60	42	43	57	39	38	55	37	40
Dimension du marché													
Locale	54	58	54	57	58	56	55	49	57	66	59	67	62
Nationale	20	17	21	30	25	32	20	23	18	18	22	18	21
Internationale	19	23	18	12	15	10	22	25	21	12	18	12	14
Ne sait pas	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
Sans réponse	5	0	6	2	2	2	3	1	3	3	1	3	3
Variation de l'activité au cours des 12 derniers mois													
Croissante	12	15	11	7	6	7	11	9	11	7	9	7	8
Décroissante	10	13	9	19	14	20	17	6	21	12	11	12	13
Croissante et décroissante	45	40	45	42	49	39	34	49	29	33	31	33	36
Stable	31	18	33	31	29	32	38	36	39	46	50	46	41
Sans réponse	3	14	1	2	1	2	0	0	0	1	0	2	1
Evolution de l'effectif total au cours des 12 derniers mois													
Baisse	11	17	10	17	24	15	18	20	18	14	22	13	15
Hausse	31	31	31	26	26	27	24	36	20	19	22	18	22
Stable	57	52	58	55	50	57	56	43	61	66	56	66	62
Sans réponse	1	0	1	1	0	2	1	0	1	2	0	2	2
Présence d'un CHSCT	34	63	30	32	40	28	34	38	33	33	62	31	33
Présence d'un délégué syndical	27	52	24	21	28	19	26	34	23	28	52	26	27

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Si 40% des établissements appartiennent à un groupe, c'est le cas de 46% des établissements PO-DOAP, alors que les établissements PO sont moins souvent concernés (39%), les DOAP se trouvant dans une position intermédiaire. La dimension du marché des établissements appartenant à la chaîne de sous-traitance est plutôt de taille nationale (en particulier dans les établissements PO-DOAP) ou internationale (DOAP et PO).

Les variations d'activité sur la dernière année sont plutôt caractéristiques des établissements de la chaîne de sous-traitance (plutôt à la hausse pour les PO et les DOAP, à la baisse pour les PO-DOAP et les DOAP, mais aussi les deux à la fois pour les PO et les PO-DOAP) alors que les établissements hors de la chaîne sont plus nombreux à enregistrer une stabilité de l'activité. Les différences en matière de variation des effectifs sur la même période sont moins marquées : plutôt des hausses d'effectifs dans tous les établissements de la chaîne de sous-traitance (en particulier dans les PO) mais aussi plus souvent des baisses dans les établissements DOAP et PO-DOAP.

L'objet de notre recherche étant l'exposition aux risques professionnels et les actions de prévention, la nature des relations professionnelles dans l'établissement va jouer un rôle important. Le tableau 1.3.3 donne aussi quelques éléments en la matière selon la position de l'établissement dans les relations de sous-traitance. Concernant la présence d'un CHSCT, l'on

constate peu de différences entre les établissements selon leur position dans la chaîne de sous-traitance (cf. infra section 4). En revanche, la présence de délégués syndicaux est moins marquée dans les établissements PO-DOAP que dans les PO et les DOAP.

La prise en compte de la présence de travailleurs en sous-traitance sur site conduit à accentuer la sur-représentation des grands établissements, appartenant à des groupes, également des établissements ayant un marché de dimension internationale et ayant baissé leurs effectifs, mais aussi des établissements ayant mis en place des instances telles que le CHSCT et ayant des délégués syndicaux. Cela concerne l'ensemble des établissements de la chaîne, qu'ils soient PO, PO-DOAP ou DOAP. Comme il s'agit de caractéristiques qui concernaient plutôt les établissements DOAP, les PO se distinguent très fortement, en statistiques descriptives entre ceux ayant de la sous-traitance sur site et ceux n'y ayant pas recours. Concernant la répartition sectorielle des établissements, la construction est plus fréquente pour les PO et les DOAP ayant de la sous-traitance sur leur site, le secteur de l'information et communication, de la banque et de la finance pour les PO-DOAP ayant de la sous-traitance sur site, et les activités scientifiques et techniques, et de soutien pour les DOAP ayant de la sous-traitance sur site.

b) Démarche empirique de l'analyse de l'effet du travail en sous-traitance

L'objectif du travail empirique qui suit est d'évaluer, d'une part, l'effet de la position dans la chaîne de sous-traitance et, d'autre part, l'effet de la présence de sous-traitance sur site sur l'exposition aux risques professionnels (physiques et psychosociaux), la présence d'accidents du travail et les mesures de prévention mises en place dans les établissements. Pour ce faire, nous procédons en plusieurs étapes.

Pour chaque facteur de risque retenu et renseigné dans le volet « employeurs » de l'enquête CT-RPS, nous étudions la proportion d'établissements concernés, d'une part, selon sa position dans la chaîne de sous-traitance (y compris ceux qui sont en dehors), et, d'autre part, en les distinguant selon que les établissements font intervenir des sous-traitants sur leur site ou pas. Pour évaluer nos hypothèses, nous restreignons ensuite le champ de l'étude aux établissements de la chaîne de sous-traitance et nous cherchons en premier à savoir si l'hypothèse selon laquelle les PO sont plus exposés que les PO-DOAP et que les DOAP peut être validée, toutes choses *inéga*les par ailleurs. Nous cherchons également à rendre compte de l'effet de la sous-traitance sur site pour chaque position dans la chaîne, à savoir pour les PO, pour les PO-DOAP et pour les DOAP. Puis, nous testons si ces hypothèses restent valides au-delà des effets de taille et de secteur.

Pour ce faire, nous estimons plusieurs modèles Logit (cf. encadré 1.3.1).

Encadré 1.3.1 : les modèles d'estimation de l'exposition aux risques professionnels selon la déclaration des employeurs

Les estimations portent sur les modèles Logit suivants où Y_i est un facteur de risque, qui vaut 1 si l'employeur i a répondu par l'affirmative et 0 sinon⁹ :

$$\ln \frac{P(Y_i = 1)}{P(Y_i = 0)} = a + b DOAP_i + c PODOAP_i + \beta Z_i \quad (1)$$

$$\ln \frac{P(Y_i = 1/X_i)}{P(Y_i = 0/X_i)} = a + b DOAP_i + c PODOAP_i + d STsite_i + e DOAP_i * STsite_i + f PODOAP_i * STsite_i + \beta Z_i \quad (2)$$

avec Z_i un ensemble de variables relatives à la taille et au secteur d'activité de l'établissement i , $DOAP_i$, $PODOAP_i$, $STsite_i$ des variables indicatrices qui valent 1 si l'établissement i est respectivement DOAP, PO-DOAP ou a de la sous-traitance sur site, et 0 sinon. Sont ainsi en référence les établissements PO dans le modèle (1) et les PO n'ayant pas de sous-traitance sur leur site dans le modèle (2).

A partir du modèle Logit (1), nous pouvons tester (sans et avec contrôle) :

- l'hypothèse selon laquelle les DOAP se différencient des PO :

$$DOAP / PO : b = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle les PO-DOAP se différencient des PO :

$$PO-DOAP / PO : c = 0$$

A partir du modèle Logit (2), nous pouvons tester (sans et avec contrôle) :

- l'hypothèse selon laquelle les DOAP sans sous-traitance sur site se différencient des PO sans sous-traitance sur site :

$$DOAP \text{ pas } STsite / PO \text{ pas } STsite : b = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle les PO-DOAP sans sous-traitance sur site se différencient des PO sans sous-traitance sur site:

$$PO-DOAP \text{ pas } STsite / PO \text{ pas } STsite : c = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle la sous-traitance sur site a un effet pour les DOAP :

$$DOAP \text{ STsite} / DOAP \text{ pas } STsite : d + e = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle la sous-traitance sur site a un effet pour les PO-DOAP :

$$PO-DOAP \text{ STsite} / PO-DOAP \text{ pas } STsite : d + f = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle la sous-traitance sur site a un effet pour les PO :

$$PO \text{ STsite} / PO \text{ pas } STsite : d = 0$$

Le fait de mettre simultanément la chaîne de sous-traitance et le fait d'avoir de la sous-traitance sur site dans le modèle (2) permet d'évaluer, d'une part, l'effet « propre » de la position dans la chaîne pour ceux qui extériorisent leur activité principale sans avoir de sous-traitants sur leur site et, d'autre part, l'effet « propre » de la présence de travailleurs en sous-traitance sur le site pour chaque position dans la chaîne de sous-traitance (comme la maintenance ou le nettoyage par exemple).

⁹ Les estimations menées sur le fichier « employeurs » ne sont pas pondérées, contrairement aux estimations menées sur le fichier couplé « salariés-employeurs ».

Pour l'étude de la prévention des risques (cf. partie 4), nous étudions également la proportion d'établissements ayant mis en place des mesures (ainsi que la mise en place de différents types de mesure), d'une part, selon la position dans la chaîne de sous-traitance, et, d'autre part, en les distinguant selon que les établissements font intervenir des sous-traitants sur leur site ou pas. Nous cherchons en premier lieu à savoir si les PO se différencient des PO-DOAP et des DOAP en matière de prévention, toutes choses *inégales* par ailleurs. Nous cherchons également à rendre compte de l'effet de la sous-traitance sur site pour chaque position dans la chaîne, à savoir pour les PO, pour les PO-DOAP et pour les DOAP.

La prévention étant tout particulièrement mise en place dans les établissements les plus concernés par les risques, nous évaluons l'effet du travail en sous-traitance sur les seuls établissements ayant déclaré avoir des risques répandus. Cela permet d'évaluer quels sont les établissements qui font de la prévention, à risques donnés, sans prétendre pouvoir évaluer une relation de causalité (cf. Hillion, 2020). Nous menons ainsi les estimations des modèles Logit (1) et (2) sur le champ des établissements de la chaîne de sous-traitance ayant déclaré avoir des risques répandus. On ajoute de plus dans l'ensemble de variables de contrôle Z_i la présence d'un CHSCT, pour chercher à évaluer si les pratiques en matière de prévention se différencient de manière significative selon les rapports à la sous-traitance pour des établissements qui présentent des risques pour leurs salariés.

2. Exposition aux risques professionnels selon la déclaration des employeurs

Nous avons exploité les données relatives à l'exposition aux risques professionnels à partir du volet « employeurs » pour les établissements du secteur marchand et associatif de l'enquête CT-RPS 2016. L'exposition aux risques professionnels est ici évaluée, non pas tels que ces derniers sont ressentis par les salariés, mais à partir de l'étendue des risques professionnels parmi les salariés telle qu'elle peut être déclarée par les représentants de la direction. Desjonqueres (2019) montre, à partir d'une étude sur les écarts de perception de l'exposition aux risques professionnels entre les salariés et leurs employeurs dans l'enquête Conditions de travail 2013, que les employeurs ont tendance à sous-estimer les risques physiques et psychosociaux par rapport à la perception qu'en ont les salariés. Pour chaque type de risques, nous rendons compte des différences constatées entre les établissements impliqués dans la sous-traitance (en statistiques descriptives), mais aussi des différences qui subsistent toutes choses égales par ailleurs, au-delà d'effets liés à la taille et au secteur d'activité des établissements, pour étudier l'effet « propre » de la sous-traitance sur les risques et leur prévention. Nous présentons dans un premier temps les résultats relatifs à l'exposition différenciée aux risques physiques (2.1), puis ceux concernant les RPS (2.2) et, enfin, ceux liés aux accidents du travail tels qu'ils sont déclarés par l'employeur (2.3).

2.1 L'exposition aux risques physiques selon le travail en sous-traitance des établissements

Nous avons exploité les questions relatives au pourcentage de salariés de l'établissement concernés par une exposition à huit risques : manutention manuelle de charges lourdes, postures pénibles, agents chimiques dangereux, températures extrêmes, bruits et vibrations, travail de nuit, travail en équipes alternantes et travail à la chaîne ou répétitif. Pour repérer les établissements concernés par une exposition « répandue » des risques pour leurs salariés, nous avons retenu deux seuils différents (plus de 50% et au moins 10% de salariés concernés dans l'établissement) selon les risques (voir tableau 2.1.1). Par exemple, dans 10% des établissements, plus de 50% des salariés sont concernés par la manutention manuelle de charges lourdes (les autres sont concernés pour moins de 50% de leurs salariés). Et dans 11% des établissements, au moins 10% des salariés sont exposés à des agents chimiques dangereux.

Nous avons également créé un indicateur composite qui regroupe les huit risques : avoir au moins 1 situation parmi les expositions aux 8 risques précédents. Au total, 37% des établissements présentent au moins une situation de risques répandus parmi leurs salariés.

Tableau 2.1.1 : Répartition des établissements selon l'étendue de l'exposition de leurs salariés aux risques physiques et le travail en sous-traitance (en % d'établissements)

	Manutention manuelle de charges lourdes (+50% salariés)	Postures pénibles (+50% salariés)	Agents chimiques dangereux (+10% salariés)	Températures extrêmes (+10% salariés)	Bruits > à 85dB, vibrations mécaniques (+10% salariés)	Travail de nuit (entre 21h et 6h) (+10% salariés)	Travail en équipes alternantes (+10% salariés)	Travail à la chaîne ou répétitif (+10% salariés)	Au moins une situation parmi les 8 précédentes
PO	16	19	15	9	20	23	14	8	49
<i>dont PO STsite</i>	27	31	25	8	35	17	20	9	68
<i>dont PO pas STsite</i>	15	17	13	9	18	24	13	8	46
PO-DOAP	15	13	14	4	18	11	13	6	45
<i>dont PO-DOAP STsite</i>	11	9	18	4	15	12	11	5	41
<i>dont PO-DOAP pas STsite</i>	17	14	12	4	20	10	13	7	46
DOAP	7	9	13	8	12	15	12	7	34
<i>dont DOAP STsite</i>	8	7	11	5	9	15	13	4	30
<i>dont DOAP pas STsite</i>	7	10	14	10	13	15	12	8	35
Hors chaîne	8	7	8	4	6	14	13	4	34
<i>dont Hors chaîne STsite</i>	5	9	9	4	9	23	27	7	45
<i>dont Hors chaîne pas STsite</i>	8	7	8	4	6	13	12	4	33
Ensemble	10	10	11	5	11	14	13	5	37

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

En statistiques descriptives, *i.e.* toutes choses inégales par ailleurs, les établissements preneurs d'ordres (mais aussi dans une moindre mesure les preneurs d'ordres qui recourent également à la sous-traitance pour leur activité principale, les PO-DOAP) sont les plus concernés par une exposition répandue aux risques physiques, ceci que ce soit pour l'indicateur composite ou pour chacun des huit risques. On relève ainsi que 49% des preneurs d'ordres sont dans au moins une situation de risques pour un pourcentage important de leurs salariés contre 34% des établissements qui sont seulement donneurs d'ordres pour leur activité principale (DOAP).

Les établissements situés en dehors de la chaîne de sous-traitance semblent davantage préservés que les établissements de la chaîne de sous-traitance, en particulier en ce qui concerne l'exposition aux températures extrêmes, aux bruits importants et aux vibrations mécaniques, aux agents chimiques dangereux ou encore au travail à la chaîne. En revanche, concernant l'exposition aux postures pénibles, au travail de nuit, au travail en équipes alternantes et à la manutention manuelle de charges lourdes, ils sont dans une situation comparable à celle des donneurs d'ordres pour leur activité principale.

La présence de travailleurs en sous-traitance sur site constitue un facteur d'aggravation de l'exposition répandue à tous les risques dans les établissements PO sauf celui relatif au travail de nuit, alors que ce n'est pas le cas dans les établissements PO-DOAP et DOAP.

Lorsqu'on estime les deux modèles Logit (voir infra encadré 1.3.1) sur le champ des établissements appartenant à la chaîne de sous-traitance pour l'exposition à au moins une situation de risques parmi les huit (tableau 2.1.2), à taille et secteur donnés, les salariés des PO ont une probabilité plus forte d'être exposés que ceux des DOAP, et la présence de sous-traitance sur site dans les établissements PO accroît aussi la probabilité d'être exposé par rapport aux PO qui n'ont pas recours à la sous-traitance sur site.

L'effet de la position dans la chaîne de sous-traitance, de la présence de travailleurs en sous-traitance sur site et des variables de contrôle n'est cependant pas identique selon le type de risques (voir tableau 2.1.3).

Tableau 2.1.2 : Résultats d'estimation de l'exposition à au moins une situation répandue de risques physiques selon le travail en sous-traitance

Au moins une situation répandue parmi les 8 risques physiques				
Constante	0.1203 *	-0.3098 **	-0.00562	-0.3691 ***
Chaîne de sous-traitance				
DOAP	-0.2894 ***	-0.4083 ***	-0.2732 ***	-0.3805 ***
PO-DOAP	-0.0804	-0.1732 *	0.0647	-0.1049
PO	ref	ref	ref	ref
STsite			0.5456 ***	0.3172 *
DOAP*STsite			-0.2577	-0.1926
PO-DOAP*STsite			-0.5963 ***	-0.3126
Taille de l'établissement				
10 à 19 salariés		-0.1879		-0.1854
20 à 49 salariés		ref		ref
50 à 199 salariés		0.4628 ***		0.4421 ***
200 salariés ou +		0.5948 ***		0.5543 ***
Secteur d'activité				
Agriculture		0.6768		0.6998
Industrie		1.0044 ***		1.0040 ***
Construction		0.3369 **		0.3408 **
Commerce		ref		ref
Transports et entreposage		0.6490 ***		0.6608 ***
Hébergement-restauration		0.9592 ***		0.9692 ***
Info-comm,finance,immo		-1.9073 ***		-1.9107 ***
Act scient, tech, soutien		-0.5999 ***		-0.5842 ***
Ens, santé, sociale, autres		-0.3002 *		-0.2863 *
Tests de comparaison				
DOAP / PO	-0.2894 ***	-0.4083 ***		
DOAP pas STsite / PO pas STsite			-0.2732 ***	-0.3805 ***
DOAP STsite / DOAP pas STsite			0.2879 **	0.1246
PO-DOAP / PO	-0.0804	-0.1732 *		
PO-DOAP pas STsite / PO pas STsite			0.0647	-0.1049
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite			-0.0506	0.00463
PO STsite / PO pas STsite			0.5456 ***	0.3172 *

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle Logit pour la présence d'au moins une situation répandue de risques parmi les huit risques physiques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle (taille, secteur).

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour son AP

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

	Bruits supérieurs à 85dB, vibrations mécaniques (+10% salariés)				Travail de nuit (entre 21h et 6h) (+10% salariés)			
Constante	-1.3167 ***	-1.8735 ***	-1.4254 ***	-1.9086 ***	-1.2105 ***	-2.2269 ***	-1.3810 ***	-2.3073 ***
Chaîne de sous-traitance								
DOAP	-0.2722 **	-0.4170 ***	-0.1873	-0.3636 **	-0.1302	-0.2311 **	-0.0887	-0.1489
PO-DOAP	-0.0137	-0.2549 **	0.1644	-0.1741	-0.2503 **	-0.2247 *	-0.2177 *	-0.2380 *
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite			0.4221 **	0.1013			0.6398 ***	0.3747 **
DOAP*STsite			-0.3599	-0.1697			-0.3177	-0.2931
PO-DOAP*STsite			-0.6119 ***	-0.2479			-0.2979	-0.0813
Taille de l'établissement								
10 à 19 salariés		0.3019 *		0.3000 *		-0.3165 *		-0.3069
20 à 49 salariés		ref		ref		ref		ref
50 à 199 salariés		0.4526 ***		0.4562 ***		0.6712 ***		0.6312 ***
200 salariés ou +		0.5303 ***		0.5456 ***		0.7607 ***		0.6822 ***
Secteur d'activité								
Agriculture		1.0663 **		1.0774 **		-0.0359		-0.00515
Industrie		1.0213 ***		1.0217 ***		1.1093 ***		1.1148 ***
Construction		1.1075 ***		1.1091 ***		-1.1430 ***		-1.1284 ***
Commerce		ref		ref		ref		ref
Transports et entreposage		-0.0141		-0.0142		1.6075 ***		1.6412 ***
Hébergement-restauration		-0.2542		-0.2386		1.8385 ***		1.8470 ***
Info-comm,finance,immo		-2.2978 ***		-2.2890 ***		-0.9235 ***		-0.9401 ***
Act scient, tech, soutien		-0.9243 ***		-0.9191 ***		0.0534		0.0815
Ens, santé, sociale, autres		-1.1210 ***		-1.1107 ***		0.0609		0.0859
Tests de comparaison								
DOAP / PO	-0.2722 **	-0.4170 ***			-0.1302	-0.2311 **		
DOAP pas STsite / PO pas STsite			-0.1873	-0.3636 **			-0.0887	-0.1489
DOAP STsite / DOAP pas STsite			0.0621	-0.0684			0.3220 **	0.0816
PO-DOAP / PO	-0.0137	-0.2549 **			-0.2503 **	-0.2247 *		
PO-DOAP pas STsite / PO pas STsite			0.1644	-0.1741			-0.2177 *	-0.2380 *
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite			-0.1898	-0.1466			0.3419 **	0.2934 *
PO STsite / PO pas STsite			0.4221 **	0.1013			0.6398 ***	0.3747 **

	Travail en équipes alternantes (+10% salariés)				Travail à la chaîne ou répétitif (+10% salariés)			
Constante	-1.0645 ***	-1.9712 ***	-1.3124 ***	-2.0519 ***	-1.8107 ***	-2.2459 ***	-1.8832 ***	-2.2024 ***
Chaîne de sous-traitance								
DOAP	-0.2450 **	-0.5238 ***	-0.2035	-0.4625 ***	-0.5854 ***	-0.7828 ***	-0.6523 ***	-0.8826 ***
PO-DOAP	-0.3148 ***	-0.3105 ***	-0.2680 **	-0.3326 **	-0.6562 ***	-0.6329 ***	-0.6003 ***	-0.6383 ***
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite			0.9070 ***	0.4254 **			0.2847	-0.1860
DOAP*STsite			-0.4065 *	-0.2507			0.0536	0.2806
PO-DOAP*STsite			-0.4195 *	-0.0718			-0.2412	0.0616
Taille de l'établissement								
10 à 19 salariés		-0.3808 *		-0.3710 *		-0.1867		-0.1873
20 à 49 salariés		ref		ref		ref		ref
50 à 199 salariés		0.8016 ***		0.7431 ***		0.6562 ***		0.6770 ***
200 salariés ou +		1.1457 ***		1.0383 ***		0.6525 ***		0.6825 ***
Secteur d'activité								
Agriculture		0.9040 *		0.9388 *		1.6955 ***		1.6799 ***
Industrie		1.3972 ***		1.4076 ***		0.8553 ***		0.8517 ***
Construction		-1.4039 ***		-1.3882 ***		-1.7099 ***		-1.7208 ***
Commerce		ref		ref		ref		ref
Transports et entreposage		0.2161		0.2549		-0.4602		-0.4789
Hébergement-restauration		0.8799 **		0.8841 **		-0.1619		-0.1772
Info-comm,finance,immo		-1.5843 ***		-1.6072 ***		-1.5801 ***		-1.5742 ***
Act scient, tech, soutien		-0.5838 **		-0.5497 **		-0.5910 **		-0.6096 **
Ens, santé, sociale, autres		-0.1674		-0.1382		-0.3134		-0.3336
Tests de comparaison								
DOAP / PO	-0.2450 **	-0.5238 ***			-0.5854 ***	-0.7828 ***		
DOAP pas STsite / PO pas STsite			-0.2035	-0.4625 ***			-0.6523 ***	-0.8826 ***
DOAP STsite / DOAP pas STsite			0.5005 ***	0.1747			0.3383	0.0946
PO-DOAP / PO	-0.3148 ***	-0.3105 ***			-0.6562 ***	-0.6329 ***		
PO-DOAP pas STsite / PO pas STsite			-0.2680 **	-0.3326 **			-0.6003 ***	-0.6383 ***
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite			0.4875 ***	0.3536 **			0.0435	-0.1244
PO STsite / PO pas STsite			0.9070 ***	0.4254 **			0.2847	-0.1860

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle Logit pour chaque facteur de risques physiques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle (taille, secteur).

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour son AP

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Concernant la *manutention manuelle de charges lourdes pour plus de 50% des salariés*, si les PO sont plus exposés en statistiques descriptives, et encore plus lorsqu'ils ont de la sous-traitance sur site (tableau 2.1.1), cet effet n'est pas significatif une fois contrôlé par les variables de taille et de secteur (tableau 2.1.3). Les établissements les plus concernés sont ceux de la construction et du transport ainsi que les petits établissements de moins de 50 salariés.

Concernant l'exposition à des *postures pénibles pour plus de 50% des salariés*, les différences entre PO et DOAP restent significatives toutes choses égales par ailleurs. Une exposition répandue concerne davantage les établissements de la construction, du transport, de l'hébergement restauration, de l'agriculture, de l'enseignement et de la santé. On ne constate en revanche pas d'effets de taille. Une fois ces contrôles effectués, les PO ont une probabilité plus forte que les DOAP d'être exposés, qu'ils aient ou non de la sous-traitance sur site.

L'exposition répandue à des *agents chimiques dangereux pour plus de 10% des salariés* concerne davantage les PO, et encore davantage ceux ayant du travail en sous-traitance sur site en statistiques descriptives. Cependant, ces différences ne sont plus significatives une fois contrôlées de la taille et du secteur. Les établissements significativement les plus exposés aux risques chimiques pour leurs salariés sont ceux de la construction et de l'industrie ainsi que les plus grands de plus de 200 salariés.

L'exposition à des *températures extrêmes pour plus de 10% des salariés* touche davantage les établissements PO et dans une moindre mesure les DOAP que ceux situés en milieu de chaîne (PO-DOAP) ou en dehors de la chaîne, alors que la présence de travail en sous-traitance sur site ne semble poser un risque moindre que pour les DOAP en statistiques descriptives. Pour autant, les estimations de la significativité de ces différences une fois contrôlés les effets de taille et de secteur révèlent que les PO sont davantage exposés que les DOAP ainsi que des PO-DOAP, alors même que ces effets ne jouent plus une fois que l'on tient compte de la présence de sous-traitance sur site. Si l'exposition répandue ne semble pas corrélée à la taille des établissements, l'appartenance aux secteurs de la construction, de l'hébergement-restauration, de l'industrie et, dans une moindre mesure du transport et de l'entreposage constitue un facteur aggravant.

Concernant l'exposition répandue aux *bruits et aux vibrations mécaniques*, les PO sont beaucoup plus exposés (20% des établissements) que les DOAP (12%) et dans une moindre mesure que les PO-DOAP (18%), ceci encore davantage lorsque les PO ont du travail en sous-traitance sur leur site (35%), ce qui n'est pas le cas des établissements qui ne sont pas PO. Au-delà des effets de taille et de secteur, la différence d'exposition reste significative entre les PO et les DOAP. Les PO sont davantage touchés que les DOAP, mais la présence de sous-traitance sur site ne constitue pas une variable déterminante de différenciation des établissements, même entre PO. En revanche, les effets de taille et de secteur sont importants. Les plus grands établissements de plus de 50 salariés sont davantage exposés que ceux ayant entre 20 et 50

salariés¹⁰, et ceux des secteurs de la construction, de l'industrie et de l'agriculture le sont également.

L'exposition au *travail de nuit pour plus de 10% des salariés* concerne, une nouvelle fois, davantage les établissements PO que les DOAP, et encore davantage les PO-DOAP. La présence de sous-traitance sur site semble diminuer le risque d'exposition pour les établissements PO. Les résultats d'estimation nous conduisent à modifier ces constats relatifs à la sous-traitance sur site. En effet, une fois que l'on tient compte du fait que les plus grands établissements, ceux de l'hébergement-restauration, du transport et de l'entreposage, de l'industrie sont davantage exposés au travail de nuit, les PO restent plus exposés que les PO-DOAP, mais ils le sont encore davantage lorsqu'ils ont de la sous-traitance sur leur site.

Le *travail en équipes alternantes pour plus de 10% des salariés* est davantage le fait des établissements, soit PO, soit en-dehors de la chaîne de sous-traitance, et qui présentent du travail en sous-traitance sur leur site. Les résultats d'estimation sur les établissements de la chaîne de sous-traitance une fois contrôlés des effets de taille et de secteur conduisent à renforcer le risque du travail en équipes alternantes pour les PO par rapport aux PO-DOAP et aux DOAP ainsi que pour les PO qui ont de la sous-traitance sur site. Par ailleurs, ce risque concerne davantage les grands établissements de l'industrie et de l'hébergement-restauration.

Enfin, les différences d'exposition au *travail à la chaîne ou répétitif* ne sont pas très marquées entre les établissements de la chaîne de sous-traitance en statistiques descriptives. Cependant, le fait d'être PO, plutôt que PO-DOAP et DOAP, constitue un facteur de risque significatif au-delà des effets de taille et de secteur. La présence de travail en sous-traitance sur site ne modifie pas ce résultat. On constate également que les grands établissements de plus de 50, ou de 200 salariés sont davantage exposés, ainsi que ceux de l'industrie et de l'agriculture.

Pour conclure sur l'exposition répandue aux risques physiques, les PO présentent des risques accrus sur toutes les dimensions en statistiques descriptives alors que la présence de sous-traitance sur site a des effets différents selon la position des établissements. Facteur aggravant pour les PO (sauf pour le travail de nuit), elle conduit plus souvent à atténuer la présence de risques pour les DOAP et les PO-DOAP.

Les résultats d'estimation toutes choses égales par ailleurs sur les établissements de la chaîne de sous-traitance conduisent à conforter le résultat de risques accrus pour les PO d'être exposés aux températures extrêmes, aux bruits et vibrations, au travail de nuit, en équipes alternantes et à la chaîne ou répétitif. La sous-traitance sur site constitue un facteur significatif de risque d'exposition répandue au travail de nuit et en équipes alternantes.

¹⁰ Les plus petits de moins de 20 salariés ont également une probabilité plus forte de présenter un risque accru pour leurs salariés, mais ce résultat n'est significatif qu'au seuil de 10%.

Notre conclusion d'étape va donc dans le sens de l'hypothèse de l'extériorisation des risques physiques par les donneurs d'ordres pour leur activité principale vers les preneurs d'ordres, en statistiques descriptives pour tous les risques et au-delà des effets sectoriels et de taille pour les postures pénibles, les températures extrêmes, le bruit ainsi que le travail de nuit, en équipes alternantes et à la chaîne. Les PO qui ont des salariés de sous-traitants sur leur site (pour des activités annexes) sont encore plus concernés (sauf pour le travail de nuit).

2.2 Les expositions aux risques psychosociaux selon le travail en sous-traitance

Comme pour les risques physiques, nous avons exploité les questions relatives à l'étendue de l'exposition aux risques psychosociaux (RPS) déclarée par les employeurs pour leurs salariés. Le volet employeur ne permet cependant d'aborder que certaines dimensions des RPS, et non pas tous les facteurs mis en avant par le rapport Gollac et alii. (2011). Par ailleurs, comme cela a déjà été mentionné précédemment, Desjonquères (2019) montre que les employeurs peuvent sous-estimer l'exposition aux RPS relativement aux déclarations des salariés. Cette analyse sera complétée par la prise en compte des conditions de travail et des risques tels qu'ils sont déclarés par les salariés eux-mêmes dans le volet « salariés » (cf. section 3).

Dans le volet « employeurs », l'exposition aux RPS est renseignée par l'employeur à partir du % de salariés de l'établissement concernés par l'exposition à 8 risques : travailler dans l'urgence, sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité, vivre des tensions avec les collègues, avec la hiérarchie, avec le public, crainte de se retrouver au chômage, avoir des horaires de travail imprévisibles et une charge de travail trop importante. Pour identifier les établissements où les risques peuvent être qualifiés de répandus, nous avons retenu, comme pour l'étude des risques physiques, des seuils de salariés concernés différents selon les facteurs de risques, qui peuvent être discutables dans la mesure où il est difficile de donner du sens à ce que déclarent les employeurs quant à ce que ressentent leurs salariés. On a ainsi pu retenir le seuil de 50% des salariés concernés pour le travail dans l'urgence. Pour les autres, on a retenu le seuil de 10% des salariés concernés par l'exposition.

On a également créé un indicateur d'intensité de l'exposition : avoir au moins 3 situations parmi les 8 situations de risques répandus parmi les salariés selon l'employeur. En 2016, 11% des établissements sont concernés (voir tableau 2.2.1).

L'effet de la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance est variable selon le type de risques. Les preneurs d'ordres paraissent plus exposés au fait de ne pas pouvoir faire un travail de qualité, aux tensions avec le public, à l'imprévisibilité des horaires et au cumul de plusieurs RPS. Ils sont, tout comme les PO-DOAP, davantage exposés au travail dans l'urgence. Les PO-DOAP sont ceux qui sont les plus exposés aux tensions avec la hiérarchie. En revanche, les DOAP apparaissent exposés aux tensions entre les collègues, à la charge de travail trop importante, ainsi qu'au risque de perdre leur emploi (et pour ce dernier risque, tout comme les PO).

On peut remarquer que les établissements en dehors de la chaîne sont tout particulièrement exposés par les tensions avec le public, ainsi que le fait de travailler dans l'urgence et d'avoir le sentiment de ne pouvoir faire un travail de qualité.

La présence de sous-traitants sur le site a des effets différenciés selon les facteurs et selon la position dans la chaîne. Alors qu'elle augmente l'exposition au fait de ne pouvoir faire un travail de qualité pour toutes les positions de la chaîne (et plus particulièrement pour les PO), elle n'accroît le risque que pour les sous-traitants (et non pour les DOAP) en ce qui concerne les tensions entre les collègues, avec la hiérarchie mais aussi le risque de perdre son emploi (à la fois pour les PO et pour les PO-DOAP). Elle n'a d'effet que sur les PO-DOAP pour la charge de travail trop importante et les tensions avec le public. Et elle diminue l'imprévisibilité des horaires pour toutes les positions de la chaîne.

Tableau 2.2.1 : Répartition des établissements selon l'exposition répandue de leurs salariés aux RPS et le travail en sous-traitance (en % d'établissements)

	Travailler dans l'urgence (+50% salariés)	Sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité (+10% salariés)	Tensions entre les collègues (+10% salariés)	Tensions avec la hiérarchie (+10% salariés)	Tensions avec le public (+10% salariés)	Risque de perdre son emploi (+10% salariés)	Horaires de travail imprévisibles (+10% salariés)	Charge de travail trop importante (+10% salariés)	Au moins 3 situations parmi les précédentes
PO	10	12	9	6	15	9	10	14	15
<i>dont PO STsite</i>	8	19	14	12	12	14	8	12	14
<i>dont PO pas STsite</i>	10	11	9	6	15	9	11	15	15
PO-DOAP	10	10	7	9	8	8	8	12	10
<i>dont PO-DOAP STsite</i>	10	12	6	7	10	13	7	18	10
<i>dont PO-DOAP pas STsite</i>	10	10	8	10	7	6	9	10	10
DOAP	4	9	10	7	13	9	9	17	11
<i>dont DOAP STsite</i>	3	11	5	7	12	5	5	15	5
<i>dont DOAP pas STsite</i>	4	8	12	7	13	10	10	18	13
Hors chaîne	10	12	10	6	20	7	5	13	11
<i>dont Hors chaîne STsite</i>	10	16	9	7	21	8	3	18	15
<i>dont Hors chaîne pas STsite</i>	10	12	11	6	19	7	5	13	11
Ensemble	9	11	10	7	16	8	7	14	11

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Au final, les sous-traitants, quand ils ont de la sous-traitance sur site, se démarquent assez nettement en ce qui concerne le sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité, le risque de perdre leur emploi, les tensions entre collègues et avec la hiérarchie (répandus pour leurs salariés).

En se limitant aux établissements de la chaîne de sous-traitance, les résultats d'estimation indiquent que l'effet de la taille de l'établissement est important pour la plupart des facteurs de risque (voir tableau 2.2.2). Quand la taille de l'établissement augmente, l'exposition est plus probable en ce qui concerne le sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité, les tensions avec le public, la charge trop importante et le cumul de l'exposition. L'effet pour les plus grands établissements est très marqué en ce qui concerne les tensions entre les collègues et la hiérarchie. Seule l'exposition au travail dans l'urgence et aux horaires imprévisibles ne dépend pas significativement de la taille.

Tableau 2.2.2 : Résultats d'estimation de l'exposition répandue des salariés aux RPS selon le travail en sous-traitance

	Travailler dans l'urgence (+50% salariés)		Sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité (+10% salariés)		Risque de perdre son emploi (+10% salariés)	
Constante	-2.3348 ***	-2.3761 ***	-1.8370 ***	-1.9165 ***	-2.5217 ***	-2.4845 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0.1847	-0.1437	-0.0715	-0.0107	-0.3902 ***	-0.4238 **
PO-DO	0.2136	0.3512 *	-0.0839	-0.0424	-0.2446 *	-0.4653 ***
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite		0.1180		0.3573 *		-0.0676
DOAP*STsite		-0.1623		-0.2404		0.1212
PO-DOAP*STsite		-0.4210		-0.2102		0.5453 *
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés	0.0964	0.0949	-0.6357 ***	-0.6312 ***	-0.4985 **	-0.4986 **
20 à 49 salariés	ref	ref	ref	ref	ref	ref
50 à 199 salariés	-0.1961	-0.1863	0.4155 ***	0.3836 ***	0.2173	0.1970
200 salariés ou +	-0.0698	-0.0404	0.8452 ***	0.7849 ***	0.0899	0.0363
Secteur d'activité						
Agriculture	0.2353	0.2466	-1.1377	-1.1100	-0.1583	-0.1701
Industrie	-0.3071	-0.3122	-0.0257	-0.0273	0.7829 ***	0.7903 ***
Construction	-0.7742 **	-0.7800 **	-0.5429 **	-0.5322 **	0.5474 *	0.5569 **
Commerce	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Transports et entreposage	0.3158	0.3077	-0.0963	-0.0738	0.3302	0.3459
Hébergement-restauration	-0.3596	-0.3358	-0.3035	-0.2970	-0.4678	-0.4918
Info-comm,finance,immo	0.3205	0.3441	-0.1227	-0.1295	-0.1872	-0.2186
Act scient, tech, soutien	-0.1529	-0.1487	-0.0841	-0.0612	0.6469 **	0.6481 **
Ens, santé, sociale, autres	0.2666	0.2771	0.5647 ***	0.5865 ***	0.7390 **	0.7323 **
Tests de comparaison						
DOAP / PO	-0.1847		-0.0715		-0.3902 ***	
DOAP pas STsite / PO pas STsite		-0.1437		-0.0107		-0.4238 **
DOAP STsite / DOAP pas STsite		-0.0444		0.1169		0.0537
PO-DOAP / PO	0.2136		-0.0839		-0.2446 *	
PO-DO pas STsite / PO pas STsite		0.3512 *		-0.0424		-0.4653 ***
PO-DO STsite / PO-DO pas STsite		-0.3030		0.1470		0.4777 **
PO STsite / PO pas STsite		0.1180		0.3573 *		-0.0676

	Tensions entre les collègues (+10% salariés)		Tensions avec la hiérarchie (+10% salariés)		Tensions avec le public (+10% salariés)	
Constante	-2.5815 ***	-2.6318 ***	-2.5885 ***	-2.6762 ***	-1.6920 ***	-1.6175 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0.1566	-0.1171	0.0518	0.0491	0.0762	-0.00981
PO-DO	-0.2036	-0.1050	-0.0230	0.1181	-0.1525	-0.2397
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite		0.1976		0.3912 *		-0.3466
DOAP*STsite		-0.1647		-0.1076		0.3662
PO-DOAP*STsite		-0.3152		-0.4554		0.3735
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés	-0.2581	-0.2559	-0.5076 **	-0.5013 **	-0.4882 **	-0.4900 **
20 à 49 salariés	ref	ref	ref	ref	ref	ref
50 à 199 salariés	0.2056	0.1966	0.2334	0.2006	0.2159	0.2285 *
200 salariés ou +	0.4356 ***	0.4251 ***	0.5871 ***	0.5289 ***	0.6381 ***	0.6617 ***
Secteur d'activité						
Agriculture	0.5054	0.5230	-12.7774	-12.7434	-1.2337	-1.2592
Industrie	0.3246	0.3223	0.1707	0.1610	-1.2980 ***	-1.3001 ***
Construction	0.2566	0.2568	0.3355	0.3363	-0.7062 ***	-0.7132 ***
Commerce	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Transports et entreposage	0.2696	0.2742	-0.0459	-0.0340	0.4122 **	0.3986 **
Hébergement-restauration	0.9202 **	0.9345 **	0.2812	0.2875	1.0305 ***	1.0129 ***
Info-comm,finance,immo	0.4021	0.4101	0.1716	0.1765	-0.1899	-0.1942
Act scient, tech, soutien	0.1659	0.1765	0.0954	0.1154	-0.1652	-0.1830
Ens, santé, sociale, autres	1.2677 ***	1.2809 ***	0.6316 **	0.6491 **	0.5266 ***	0.5060 **
Tests de comparaison						
DOAP / PO	-0.1566		0.0518		0.0762	
DOAP pas STsite / PO pas STsite		-0.1171		0.0491		-0.00981
DOAP STsite / DOAP pas STsite		0.0328		0.2837		0.0197
PO-DOAP / PO	-0.2036		-0.0230		-0.1525	
PO-DO pas STsite / PO pas STsite		-0.1050		0.1181		-0.2397
PO-DO STsite / PO-DO pas STsite		-0.1177		-0.0642		0.0269
PO STsite / PO pas STsite		0.1976		0.3912 *		-0.3466

	Horaires de travail imprévisibles (+10% salariés)		Charge de travail trop importante (+10% salariés)		Au moins 3 situations parmi les précédentes	
Constante	-2.7818 ***	-2.7727 ***	-1.9331 ***	-1.9845 ***	-2.1312 ***	-2.0832 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0.0265	0.0848	0.1035	0.1026	-0.00941	-0.0936
PO-DO	0.0304	0.0205	0.0957	0.0165	0.0254	-0.0832
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite		-0.1989		0.3372 *		-0.1324
DOAP*STsite		-0.2683		-0.0817		0.2581
PO-DOAP*STsite		0.1122		0.0628		0.3077
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés	-0.2159	-0.2272	-0.3534 *	-0.3472 *	-0.2527	-0.2509
20 à 49 salariés	ref	ref	ref	ref	ref	ref
50 à 199 salariés	0.0374	0.0690	0.4242 ***	0.3743 ***	0.2311 *	0.2237
200 salariés ou +	0.0158	0.0823	0.9763 ***	0.8761 ***	0.7180 ***	0.6976 ***
Secteur d'activité						
Agriculture	-0.0818	-0.0889	-0.4637	-0.4405	-0.1052	-0.1164
Industrie	0.0172	0.0307	0.1956	0.1949	-0.0694	-0.0717
Construction	-0.2486	-0.2440	-0.5262 **	-0.5107 **	-0.3773	-0.3762
Commerce	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Transports et entreposage	1.2751 ***	1.2733 ***	-0.2216	-0.1909	0.2099	0.2105
Hébergement-restauration	-0.3691	-0.3488	-0.2046	-0.2209	-0.0215	-0.0447
Info-comm,finance,jmmo	0.2087	0.2184	0.2282	0.2072	0.00998	-0.00213
Act scient, tech, soutien	0.4568	0.4518	0.0632	0.0866	-0.0293	-0.0354
Ens, santé, sociale, autres	0.5988 *	0.6055 *	0.3304	0.3450 *	0.7513 ***	0.7384 ***
Tests de comparaison						
DOAP / PO	-0.0265		0.1035		-0.00941	
DOAP pas STsite / PO pas STsite		0.0848		0.1026		-0.0936
DOAP STsite / DOAP pas STsite		-0.4673 *		0.2554 *		0.1257
PO-DOAP / PO	0.0304		0.0957		0.0254	
PO-DO pas STsite / PO pas STsite		0.0205		0.0165		-0.0832
PO-DO STsite / PO-DO pas STsite		-0.0867		0.4000 ***		0.1753
PO STsite / PO pas STsite		-0.1989		0.3372 *		-0.1324

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle Logit pour chaque facteur de RPS en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle (taille, secteur).

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour son AP

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Le secteur d'activité joue également sur l'exposition aux risques. On constate la situation particulière du secteur de l'enseignement, santé, sociale, qui est touché par tous les facteurs. Le secteur de l'hébergement-restauration est également concerné par les tensions entre collègues et avec le public et les transports et entreposages par les horaires imprévisibles et les tensions avec le public.

Au-delà des effets taille et secteur, les établissements de la chaîne ne se différencient pas significativement pour la plupart des risques. Cependant, les PO apparaissent significativement plus exposés que les DOAP et que les PO-DOAP pour l'insécurité des emplois. Les PO-DOAP quant à eux sont significativement plus exposés que les PO pour le travail dans l'urgence.

La présence de sous-traitance sur site augmente significativement l'exposition pour le sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité et les tensions avec la hiérarchie pour les PO, et pour l'insécurité pour les PO-DOAP.

Le cumul d'exposition répandue est plus important en présence de sous-traitants sur site et cela pour toutes les positions de la chaîne de sous-traitance.

En conclusion, si les PO apparaissent plus exposés au sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité, aux tensions avec le public, à l'imprévisibilité des horaires, au travail dans l'urgence et au cumul de plusieurs RPS, cela tient en grande partie aux effets des secteurs et de la taille, puisque les PO n'apparaissent significativement plus exposés toutes choses égales par ailleurs qu'au risque de perdre son emploi.

2.3 Les accidents du travail déclarés par les employeurs

Dans le volet « employeurs », il est demandé aux employeurs s'il y a eu des accidents du travail ayant occasionné un arrêt de travail dans l'année, et le cas échéant, leur nombre. Nous avons donc étudié la présence d'accidents du travail, ou l'existence d'un nombre plus important que 2, 3 ou 4 (la moyenne étant égale à 3,5), selon la déclaration des employeurs.

Près d'un établissement sur 2 déclare avoir eu au moins un accident du travail avec arrêt de travail dans l'année (voir tableau 2.3.1). La proportion d'établissements concernés est plus élevée pour les sous-traitants, et notamment quand ils sont PO-DOAP (49% pour les PO-DOAP et 46% pour les PO *versus* 36% pour les DOAP). On constate également que le % est encore plus élevé pour les établissements qui ont des sous-traitants sur leur site (63% pour les PO, 55% pour les PO-DOAP et 43% pour les DOAP). La présence d'un nombre important d'accidents du travail (plus de 2, de 3 ou plus de 4), est également plus répandue chez les sous-traitants que chez les donneurs d'ordres, mais l'est encore plus dans les établissements qui ont de la sous-traitance sur site.

Tableau 2.3.1 : Répartition des établissements selon la présence d'accidents du travail déclarés par l'employeur et le travail en sous-traitance (en % d'établissements)

	Présence d'accidents du travail avec arrêt de travail	Présence d'au moins 2 accidents du travail avec arrêt de travail	Présence d'au moins 3 accidents du travail avec arrêt de travail	Présence d'au moins 4 accidents du travail avec arrêt de travail
PO	46	25	16	12
<i>dont PO STsite</i>	63	38	27	23
<i>dont PO pas STsite</i>	43	23	14	10
PO-DOAP	49	27	18	12
<i>dont PO-DOAP STsite</i>	55	39	24	17
<i>dont PO-DOAP pas STsite</i>	48	23	16	10
DOAP	36	19	13	9
<i>dont DOAP STsite</i>	43	27	21	16
<i>dont DOAP pas STsite</i>	34	17	11	7
Hors chaîne	44	21	13	8
<i>dont Hors chaîne STsite</i>	65	44	34	24
<i>dont Hors chaîne pas STsite</i>	42	19	11	7
Ensemble	44	22	14	9

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Afin d'évaluer l'effet spécifique de la sous-traitance au-delà des effets taille et secteur (cf. tableau 2.3.3), nous avons estimé des modèles Logit (voir encadré 1.3.1) pour la présence d'accidents du travail sur le champ des établissements impliqués dans une chaîne de sous-traitance afin d'estimer le seul effet de la position dans la chaîne de sous-traitance (colonne 1) puis ce même effet combiné à la présence de sous-traitance sur site (colonne 3). Pour chacun, nous menons également une analyse toutes choses égales par ailleurs en incluant les variables de taille et de secteur comme variables de contrôle (colonnes 2 et 4).

La présence d'accidents du travail est plus probable quand la taille de l'établissement augmente. Certains secteurs sont également davantage concernés : ceux de la construction, ou encore du transport et de l'entreposage. Au-delà de ces effets de taille et de secteurs, les établissements PO déclarent significativement plus que les DOAP la présence d'accidents du travail. Quand on tient compte de la sous-traitance sur site, alors qu'elle influence positivement la probabilité que l'employeur déclare des accidents du travail sans contrôle (pour tous les établissements mais tout particulièrement pour les PO), ces effets ne sont plus significatifs au-delà des secteurs et de la taille. La section suivante va permettre de compléter, ou nuancer ces résultats, en analysant les déclarations des salariés.

Tableau 2.3.3 : Résultats d'estimation de la présence d'accidents du travail avec arrêts de travail selon le travail en sous-traitance

Présence d'accidents du travail avec arrêt de travail				
Constante	0.9073 ***	0.3086 *	0.7592 ***	0.3094 *
Chaîne de sous-traitance				
DOAP	-0.0120	-0.1978 *	-0.0115	-0.1439
PO-DOAP	0.0724	-0.0478	0.1294	-0.0224
PO	ref	ref	ref	ref
STsite			0.7146 ***	-0.0914
DOAP*STsite			-0.3021	-0.1330
PO-DOAP*STsite			-0.4648 **	-0.0339
Taille de l'établissement				
10 à 19 salariés		-1.0043 ***		-1.0091 ***
20 à 49 salariés		ref		ref
50 à 199 salariés		1.2412 ***		1.2664 ***
200 salariés ou +		2.4909 ***		2.5410 ***
Secteur d'activité				
Agriculture		0.3358		0.3343
Industrie		0.1933		0.1953
Construction		0.6909 ***		0.6985 ***
Commerce		ref		ref
Transports et entreposage		0.6294 ***		0.6284 ***
Hébergement-restauration		0.1413		0.1525
Info-comm,finance,immo		-1.4398 ***		-1.4304 ***
Act scient, tech, soutien		-0.7608 ***		-0.7638 ***
Ens, santé, sociale, autres		-0.2327		-0.2258
Tests de comparaison				
DOAP / PO	-0.0120	-0.1978 *		
DOAP pas STsite / PO pas STsite			-0.0115	-0.1439
DOAP STsite / DOAP pas STsite			0.4125 ***	-0.2244
PO-DOAP / PO	0.0724	-0.0478		
PO-DOAP pas STsite / PO pas STsite			0.1294	-0.0224
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite			0.2498 *	-0.1252
PO STsite / PO pas STsite			0.7146 ***	-0.0914

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle Logit pour la présence d'accidents du travail en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle (taille, secteur).

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour son AP

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

3. Exposition aux risques professionnels selon la déclaration des salariés

L'enquête CT-RPS disposant d'un fichier couplé « employeurs-salariés », nous pouvons étudier l'exposition aux risques professionnels et les accidents du travail à partir de la déclaration des salariés eux-mêmes, en fonction de la position de l'établissement dans la relation de sous-traitance (renseignée dans le volet « employeurs »). Le volet « salariés » de l'enquête fournit de nombreuses questions relatives aux risques professionnels, que ce soient les risques physiques ou les risques psychosociaux, en lien avec les recommandations du Collège d'expertise sur le suivi statistique des risques psychosociaux au travail (cf. Gollac et Bodier, 2011). Il s'agit alors de compléter les analyses effectuées dans la section précédente par une analyse des risques professionnels dans le travail en sous-traitance selon la déclaration des salariés, en détaillant les différentes dimensions identifiées par le collège d'expertise. Après avoir présenté la démarche empirique retenue dans cette partie, nous exposerons les résultats concernant chacune des 9 dimensions des risques, ainsi que la présence d'accidents du travail telle qu'elle est déclarée par les salariés eux-mêmes. Une typologie globale des facteurs de risques est finalement présentée.

3.1 Démarche empirique

La caractérisation des risques professionnels nécessite d'identifier et de définir les dimensions que nous souhaitons saisir. L'enquête CT-RPS comporte un grand nombre de questions relatives aux différents thèmes caractérisant les conditions de travail et risques psychosociaux. Nous nous sommes appuyées sur le travail de Davie (2015) qui, en concertation avec la Dares, identifie neuf dimensions pour les conditions de travail et RPS. Outre les six dimensions définies par le collège d'expertise sur le suivi statistique des RPS au travail (l'intensité du travail, l'autonomie, les rapports sociaux, l'insécurité économique, les conflits de valeur et les exigences émotionnelles), Davie (2015) identifie également une dimension relative aux contraintes horaires et d'organisation du temps de travail, une portant sur les contraintes physiques et environnementales et une dernière qui a trait à la reconnaissance, la rémunération et l'évaluation. Ces dimensions sont également reprises dans Hillion (2020). Les questions de l'enquête de 2013 (y compris celles de l'auto-questionnaire) sont alors affectées à l'une de ces 9 dimensions. Nous retenons également ces 9 dimensions qui font sens pour l'étude du travail en sous-traitance. Pour chacune de ces dimensions, nous reprenons la liste des variables de Davie, quand les questions existent encore en 2016. Nous avons parfois pu ajouter des variables supplémentaires. La liste des variables retenues sera précisée pour chacune des dimensions.

Pour chacune des dimensions, nous avons défini un premier indicateur synthétique en calculant le nombre de réponses positives à chacune des variables ayant trait à la dimension¹¹. Nous avons également mis en œuvre une analyse en composantes multiples (ACM) sur les différentes variables par dimension. Pour chacune, le premier axe factoriel permet d'opposer la présence du risque étudié à son absence. Les coordonnées des individus sur ce premier axe factoriel fournissent ainsi un deuxième indicateur synthétique de risques associés à chacune des dimensions (un score d'intensité du risque). Les différentes ACM font également apparaître un deuxième axe qui permet de distinguer, pour chaque type de risques, la nature du risque. Cela nous a conduit à mener des classifications ascendantes hiérarchiques (CAH) à la suite des ACM¹². L'appartenance à une classe peut alors donner un autre indicateur synthétique (de nature qualitative) rendant compte de la nature du risque en question.

Pour chacune des dimensions, nous présentons la répartition des salariés des établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif¹³ pour les différentes variables, ainsi que les différents indicateurs synthétiques (nombre de risques, score issu de l'ACM, classification statistique) qui y ont trait, en fonction de la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance : le fait que le salarié travaille dans un établissement qui est preneur d'ordres sans être donneur d'ordres pour son activité principale (PO), ou d'un établissement qui est preneur d'ordres tout en étant donneur d'ordres pour son activité principale (PO-DOAP), ou d'un établissement qui est donneur d'ordres pour son activité principale (DOAP) ou enfin que l'établissement ne soit pas impliqué dans les relations de sous-traitance pour son activité principale. Nous analysons également si la situation des salariés se différencie selon qu'ils travaillent dans un établissement qui recourt à des sous-traitants sur son site ou pas.

L'analyse de l'effet de la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance et de la présence de sous-traitance sur site sur l'intensité et la nature des risques professionnels est effectuée, d'une part, en statistiques descriptives (toutes choses inégales par ailleurs) et, d'autre part, au-delà des effets qui peuvent être liés au secteur d'activité et à la taille de l'établissement qui, bien entendu, peuvent être importants. Nous menons ainsi des régressions par moindres carrés ordinaires (pour le nombre de risques et pour le score d'intensité) ou logistiques (pour l'appartenance à une classe de risques plutôt qu'à une autre) en fonction des variables rendant compte de la chaîne de sous-traitance et de la présence de

¹¹ Pour les variables ayant des modalités autres que « oui » et « non », nous avons regroupé les réponses afin d'opposer deux modalités avec un minimum de 10% dans celle qui identifie la présence du risque en question. Les modalités « refus », « ne sait pas » ou l'absence de réponse ont été regroupées avec la modalité la plus nombreuse (qui est souvent l'absence de risques) afin de ne pas créer un biais en faveur des risques professionnels.

¹² Les CAH sont menées sur les variables données par les projections des individus sur les différents axes de l'ACM. Cependant, afin de ne pas obtenir des classifications avec des classes trop atypiques (caractérisées par exemple par quelques variables uniquement), nous menons la CAH sur les premières dimensions seulement, celles qui correspondent à une inertie plus élevée que l'inertie moyenne par axe. Une fois le nombre de classes choisi, nous consolidons la classification obtenue par la CAH à l'aide d'une méthode de centres mobiles (*K-means*).

¹³ Nous avons restreint l'échantillon aux salariés des établissements de 10 salariés et plus, qui ont répondu à l'autoquestionnaire (5066 individus) et qui travaillent dans un établissement du secteur marchand.

sous-traitance sur site, du secteur d'activité et de la taille de l'établissement. Il s'agit alors de savoir si les salariés des preneurs d'ordres sont davantage exposés aux risques professionnels que les salariés des donneurs d'ordres et si la présence de sous-traitance sur site dans l'établissement où travaille le salarié a un effet différencié sur les risques professionnels, à secteur et taille d'établissement donnés par ailleurs.

L'étude de l'exposition aux risques professionnels étant réalisée au niveau des salariés, nous avons également estimé des régressions incluant des variables de contrôle individuelles. En effet, les risques professionnels peuvent varier en fonction de l'âge du salarié, de son sexe ou encore de sa catégorie socioprofessionnelle. Par ailleurs, l'enquête CT-RPS affectant les salariés en intérim à l'entreprise utilisatrice, nous tenons compte également du fait que le salarié soit ou non intérimaire. Il est important de préciser que si la significativité de l'effet de la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance disparaît quand on contrôle par les caractéristiques individuelles, c'est que le recours à la sous-traitance a pu impacter la composition de la main-d'œuvre des établissements, en concentrant par exemple les emplois d'ouvriers chez les sous-traitants. Il n'en demeure pas moins que les risques professionnels sont plus élevés chez les sous-traitants, parce qu'ils concentrent par exemple le travail le plus pénible, exercés par les ouvriers par exemple. Ainsi, les résultats de l'estimation toutes choses inégales par ailleurs donnent un résultat en soi et non une étape intermédiaire avant contrôle des caractéristiques de l'établissement et des caractéristiques individuelles (voir encadré 3.1.1).

Encadré 3.1.1 : les modèles d'estimation de l'exposition aux risques professionnels selon la déclaration des salariés

Pour chaque indicateur de risque R_i (qui est soit le nombre de risques, soit le score d'intensité issu de l'ACM, ou encore pour l'appartenance à une classe, auquel cas l'estimation sera effectuée par un Logit dichotomique), nous estimons les modèles suivants¹⁴ :

$$R_i = a + b DOAP_i + c PODOAP_i + \beta Z_i + \gamma X_i \quad (1)$$

$$R_i = a + b DOAP_i + c PODOAP_i + d STsite_i + e DOAP_i * STsite_i + f PODOAP_i * STsite_i + \beta Z_i + \gamma X_i \quad (2)$$

avec Z_i un ensemble de variables relatives à la taille et au secteur d'activité de l'établissement i , X_i un ensemble de variables relatives aux caractéristiques individuelles du salarié (âge, sexe, catégorie socioprofessionnelle, être intérimaire), $DOAP_i$, $PODOAP_i$, $STsite_i$ des variables indicatrices qui valent 1 si l'établissement i est respectivement DOAP, PO-DOAP ou a de la sous-traitance sur site, et 0 sinon. Sont ainsi en référence les établissements PO dans le modèle (1) et les PO n'ayant pas de sous-traitance sur leur site dans le modèle (2).

A partir du modèle (1), nous pouvons tester (sans et avec contrôle) :

- l'hypothèse selon laquelle les DOAP se différencient des PO :

$$DOAP / PO : b = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle les PO-DOAP se différencient des PO :

$$PO-DOAP / PO : c = 0$$

A partir du modèle (2), nous pouvons tester (sans et avec contrôle) :

- l'hypothèse selon laquelle les DOAP sans sous-traitance sur site se différencient des PO sans sous-traitance sur site :

$$DOAP pas STsite / PO pas STsite : b = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle les PO-DOAP sans sous-traitance sur site se différencient des PO sans sous-traitance sur site:

$$PO-DOAP pas STsite / PO pas STsite : c = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle la sous-traitance sur site a un effet pour les DOAP :

$$DOAP STsite / DOAP pas STsite : d + e = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle la sous-traitance sur site a un effet pour les PO-DOAP :

$$PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite : d + f = 0$$

- l'hypothèse selon laquelle la sous-traitance sur site a un effet pour les PO :

$$PO STsite / PO pas STsite : d = 0$$

¹⁴ Les estimations menées sur le fichier couplé « salariés-employeurs » ont été pondérées.

3.2 Les risques physiques

Afin de caractériser l'exposition des salariés aux risques physiques, nous avons retenu 9 indicateurs : 5 contraintes physiques¹⁵ retenues notamment par Becque et Mauroux (2017), ainsi que l'exposition au bruit intense¹⁶, respirer des fumées ou des poussières, être en contact avec des produits dangereux. Nous avons aussi pris en compte le fait d'effectuer des mouvements douloureux ou fatigants (comme le fait Davie, 2015).

Le tableau 3.2.1 donne la proportion de salariés concernés par ces 9 risques physiques selon la chaîne de sous-traitance et la présence de sous-traitants sur le site de l'établissement. On constate que les salariés des PO et des PODO sont les plus concernés en moyenne par les risques physiques (3,4 risques sur les 9), alors que les salariés des DO ne déclarent être soumis qu'à 2,5 risques en moyenne. Les salariés des établissements non concernés par la sous-traitance se trouvent quant à eux dans une situation intermédiaire (2,9 risques en moyenne). Les salariés des PO sont plus particulièrement concernés par les contraintes physiques (rester debout, déplacements fréquents, charges lourdes, mouvements douloureux) alors que les salariés des PODO sont davantage exposés aux fumées et produits dangereux, aux postures pénibles, aux secousses et vibrations et au bruit intense.

Le fait de travailler en présence de sous-traitants sur le site de son établissement vient accroître la présence de certains risques physiques. C'est le cas pour les déplacements longs ou fréquents, et cela plus particulièrement pour les salariés des PO et des PODO (mais aussi pour ceux des établissements en dehors de la chaîne de sous-traitance). C'est aussi le cas pour l'exposition aux fumées et aux produits dangereux, tout particulièrement pour les sous-traitants (ainsi que pour les établissements en dehors de la chaîne). C'est également le cas pour l'exposition au bruit intense, essentiellement pour les sous-traitants, mais aussi dans une moindre mesure pour les salariés des DO.

Au final, les salariés des PO et des PODO apparaissent fortement exposés aux risques physiques. Les plus exposés sont ceux des sous-traitants (les PO qui ne recourent pas à la sous-traitance pour leur activité principale) qui ont de la sous-traitance sur site (pour des activités annexes) : ils ont en moyenne 3,6 risques sur les 9. A contrario, ce sont les salariés des DO qui sont les moins exposés, et cela tout particulièrement quand ils ont de la sous-traitance sur site. Ces éléments vont dans le sens d'une externalisation des risques physiques des DO vers les PO. Le recours à la sous-traitance sur site est ici une source de différenciation des conditions de travail : les salariés des DO qui ont des salariés de sous-traitants sur leur site sont ceux qui sont les moins exposés aux risques physiques, comme si les contraintes physiques étaient réservées aux salariés des sous-traitants.

¹⁵ Ces contraintes sont : rester longtemps debout, rester longtemps dans une posture pénible, effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents, devoir porter ou déplacer des charges lourdes, subir des secousses ou des vibrations.

¹⁶ Le salarié déclare ne pas entendre une personne placée à deux ou trois mètres quand elle lui adresse la parole, ou seulement si elle élève la voix.

Tableau 3.2.1: Risques physiques selon la chaine de sous-traitance

	Chaine de sous-traitance				ST sur site	PO		PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaine		Total
	PO	PO-DOAP	DOAP	En dehors de la chaine		avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	
Rester longtemps debout	51	41	32	48	42	53	50	41	40	30	34	45	48	44
Rester longtemps dans une posture pénible	35	38	25	34	31	33	35	36	39	22	27	33	35	34
Effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents	43	36	30	39	42	55	39	38	35	30	30	46	37	38
Porter ou déplacer des charges lourdes	40	38	33	41	33	33	43	30	42	28	36	38	41	39
Effectuer des mouvements douloureux ou fatigants	39	38	26	37	32	37	40	37	39	22	29	35	38	36
Subir des secousses ou vibrations	29	33	19	15	18	31	29	27	36	13	24	13	15	20
Etre exposé à un bruit intense	27	30	22	21	25	36	24	29	30	24	21	21	21	23
Respirer des fumées ou des poussières	38	47	31	30	35	45	36	44	48	29	32	31	30	34
Etre en contact avec des produits dangereux	33	37	28	27	32	37	31	37	37	28	28	30	26	29
Nombre de risques	3,4	3,4	2,5	2,9	2,9	3,6	3,3	3,2	3,5	2,2	2,6	2,9	2,9	3,0
Score	0,09	0,09	-0,12	-0,01	-0,02	0,15	0,08	0,05	0,12	-0,18	-0,08	-0,01	-0,01	0,00

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

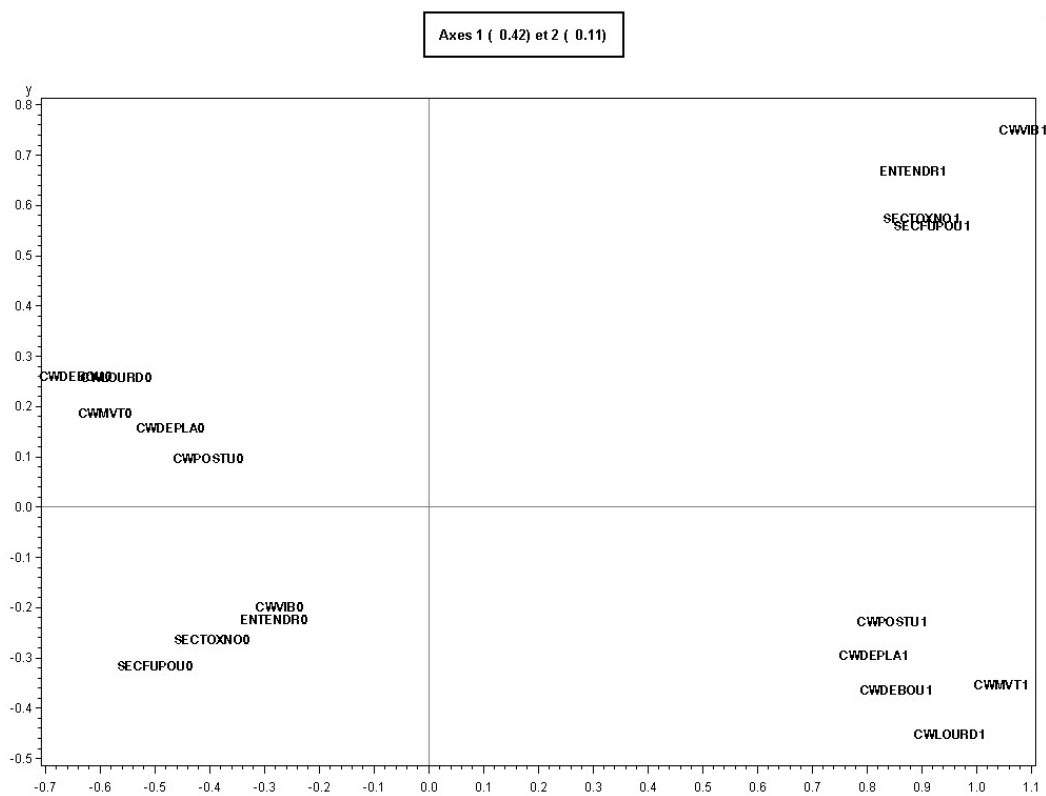
Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Les résultats de l'ACM menée sur ces 9 indicateurs de risques permettent d'illustrer, sur le premier axe, l'opposition entre la présence et l'absence de risques physiques (cf. graphique 3.2.1). Ce premier axe fournit ainsi un score d'exposition aux risques physiques. Sa valeur moyenne selon la chaîne de sous-traitance donne des résultats comparables à ceux obtenus sur la base du nombre moyen de risques (cf. tableau 3.2.1) : elle est élevée pour les salariés des PO et des PODO, et est encore plus élevée pour les salariés des PO qui ont de la sous-traitance sur site. Elle est en revanche faible pour les salariés des DO, et encore plus quand ces établissements ont de la sous-traitance sur site.

Le deuxième axe de l'ACM permet quant à lui d'opposer les contraintes physiques (rester debout, posture pénible, déplacements longs ou fréquents, charges lourdes, mouvements douloureux) à l'exposition aux risques (bruit intense, fumées ou poussières, produits dangereux, vibrations ou secousses).

La mise en œuvre d'une classification statistique à la suite de l'ACM permet de faire apparaître 4 classes et de retrouver notamment la distinction établie dans le deuxième axe de l'ACM (cf. tableau 3.2.2). Au-delà de la classe caractérisée par la faible exposition aux risques physiques (48% des salariés), on trouve une classe typique de salariés qui ont plutôt des contraintes (rester longtemps debout, déplacements longs ou fréquents, charges lourdes, mouvements douloureux, postures pénibles), pour 20% des salariés, une classe où ce sont plutôt les risques qui apparaissent (12%) et enfin une classe où les salariés sont exposés à la fois aux risques et aux contraintes (21%).

Graphique 3.2.1 : Résultats de l'ACM sur les risques physiques



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

CWDEBOU	Rester longtemps debout
CWPOSTU	Rester longtemps dans une posture pénible
CWDEPLA	Effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents
CWLOURD	Porter ou déplacer des charges lourdes
CWMT	Effectuer des mouvements douloureux ou fatigants
CWVIB	Subir des secousses ou vibrations
ENTENDR	Etre exposé à un bruit intense
SECFUPOU	Respirer des fumées ou des poussières
SECTOXNO	Etre en contact avec des produits dangereux

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.2.2 : Classification des risques physiques

	Pas/peu de risques/contraintes physiques	Plutôt des contraintes	Plutôt des risques	Tous les risques/contraintes	Total
Rester longtemps debout	9	84	38	91	44
Rester longtemps dans une posture pénible	11	45	30	76	34
Effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents	11	65	29	77	38
Porter ou déplacer des charges lourdes	5	79	20	88	39
Effectuer des mouvements douloureux ou fatigants	2	69	16	93	36
Subir des secousses ou vibrations	4	8	38	60	20
Etre exposé à un bruit intense	7	16	45	57	23
Respirer des fumées ou des poussières	4	23	79	88	34
Etre en contact avec des produits dangereux	4	20	67	75	29
Nombre de risques	0,6	4,1	3,6	7,1	3,0
Score	-0,6	0,3	0,1	1,0	0,0
% de salariés concernés	48	20	12	21	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Les salariés des preneurs d'ordres, à la fois des PO et des PODO, sont surreprésentés dans la classe typique des risques et dans celle où on trouve risques et contraintes (cf. tableau 3.2.3). Ce sont les salariés qui travaillent dans des établissements en dehors de la chaîne de sous-traitance que l'on retrouve surtout dans la classe exposée plutôt à des contraintes. Les salariés des DO sont quant à eux davantage dans la classe où il y a peu de risques et contraintes, mais aussi dans celle typique des risques (mais dans une moindre mesure que les PO et les PODO).

Comme attendu, la répartition sectorielle diffère selon les classes : l'industrie, tout comme le transport et l'entreposage, sont surreprésentés parmi la classe « des risques » et dans une moindre mesure dans celle de « tous les risques/contraintes » ; la construction dans la classe de « tous les risques/contraintes » ; le commerce et l'enseignement, santé, action sociale dans la classe « des contraintes » alors que les secteurs de l'information-communication, les activités financières, d'assurance et immobilières et les activités scientifiques, techniques et de soutien le sont dans la classe typique des faibles risques physiques. Bien évidemment, les différences sectorielles apparaissent fortement pour la présence de chaque type de risque ou contrainte (cf. tableau A.3.2.1 en annexe). La taille des établissements joue également : peu de contraintes dans les grands, plutôt des risques ou tous les risques/contraintes dans les établissements de taille moyenne et plutôt des contraintes dans les plus petits établissements. Ce que l'on retrouvait bien sûr pour la présence de chaque type de risque ou contrainte (cf. tableau A.3.2.2 en annexe).

Tableau 3.2.3 : Caractéristiques de la classification des risques physiques

	Pas/peu de risques/contraintes physiques	Plutôt des contraintes	Plutôt des risques	Tous les risques/contraintes	Total
Secteur d'activité					
Agriculture	0	1	2	1	1
Industrie	18	19	46	28	24
Construction	3	3	6	16	6
Commerce	14	26	10	17	16
Transports et entreposage	8	7	18	11	10
Hébergement-restauration	2	5	1	5	3
Info-comm, Act. finance et immo	21	3	2	2	11
Act Scient, tech. et de soutien	17	11	7	11	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	17	25	8	9	16
Taille d'établissement					
10 à 19 salariés	13	17	10	15	14
20 à 49 salariés	21	23	21	24	22
50 à 199 salariés	24	24	31	33	27
Plus de 200 salariés	42	36	38	28	38
Chaîne de ST					
PO	11	12	15	15	12
PO-DOAP	15	11	25	23	17
DOAP	19	12	18	13	16
En dehors	55	66	43	49	54
ST sur site	32	29	27	0	28
Chaîne de ST * ST sur site					
PO avec ST sur site	2	3	7	4	3
PO sans ST sur site	8	10	8	11	9
PO-DOAP avec ST sur site	6	4	8	8	6
PO-DOAP sans ST sur site	9	6	17	15	11
DOAP avec ST sur site	8	5	6	5	7
DOAP sans ST sur site	11	7	11	8	9
En dehors avec ST sur site	12	16	10	10	12
En dehors sans ST sur site	43	49	32	39	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Etant donnés les effets décrits précédemment concernant à la fois la chaîne de sous-traitance et les effets des secteurs et de la taille, il s'agit maintenant d'étudier si la plus forte présence de risques physiques pour les salariés des PO relativement à ceux des DO tient davantage à la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance qu'à des effets liés au secteur d'activité et à la taille des établissements. Les résultats d'estimations menées sur les seuls salariés des établissements impliqués dans la chaîne de sous-traitance pour le nombre de risques physiques (tableau 3.2.4) et le score de risques physiques obtenu par l'ACM (tableau 3.2.5) conduisent aux mêmes conclusions. Comme vu précédemment, le fait d'être salarié d'un DO réduit significativement le nombre de risques physiques (tout comme le score de risques physiques) relativement à un salarié d'un PO (colonne 1.a). Cet effet persiste au-delà des effets sectoriels et de taille (colonne 1.b). A secteur et taille donnés, c'est le fait de

travailler chez un sous-traitant plutôt que pour un donneur d'ordres qui conduit à accroître le nombre de risques physiques.

L'exposition aux risques est également dépendante des caractéristiques individuelles. On constate que l'effet de la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance demeure encore significatif quand on contrôle des caractéristiques individuelles des salariés (colonne 1.c). Ainsi, au-delà du secteur, de la taille et des caractéristiques individuelles, les salariés restent exposés plus fortement chez les PO que chez les DO. Les salariés des PO et des PODO ne se distinguent en revanche pas significativement en matière de risques physiques.

Par ailleurs, comme nous l'avons vu précédemment, avoir de la sous-traitance sur le site du DO (tout comme du PODO) conduit ses salariés à avoir encore moins de risques physiques que ce que vivent les salariés des PO (colonne 2.a) mais cet effet semble lié au secteur et/ou la taille puisque l'effet n'est plus significatif quand on contrôle des caractéristiques des établissements (colonne 2.b). A secteur et taille donnés, les salariés des DO ont significativement moins de risques physiques que ceux des PO, qu'il y ait de la sous-traitance sur site ou pas. Cependant, cet effet est lié aux caractéristiques des salariés, l'âge réduisant l'exposition, les hommes, les ouvriers et employés étant plus exposés que les cadres et professions intermédiaires. A CS, sexe et âge des salariés donnés, l'effet de la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance n'apparaît plus significatif. Il n'en demeure pas moins que les risques physiques sont plus répandus chez les PO que chez les DO, en partie du fait de la composition de leur main-d'œuvre.

Les estimations portant sur l'appartenance à une classe de risques permettent de préciser la nature des risques auxquels les salariés sont soumis (tableau 3.2.6.a). La probabilité d'être exposé à tous les risques plutôt qu'à peu ou pas de risques est significativement plus faible pour les salariés des DO relativement aux salariés des PO, et cet effet persiste au-delà du secteur et de la taille. Il provient en partie des caractéristiques individuelles puisque l'effet n'est plus significatif une fois pris en compte l'âge, le sexe et la CS des salariés.

La probabilité d'être exposé davantage à des risques qu'à des contraintes est significativement plus élevée pour les PODO, tout comme pour les DO, que pour les PO, sauf si l'établissement a de la sous-traitance sur site (tableau 3.2.6.b). Cet effet persiste au-delà des caractéristiques des établissements et des caractéristiques des salariés.

La présence de sous-traitance sur site rend plus probable les risques que les contraintes pour les salariés des établissements, et cela quelle que soit la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance.

Tableau 3.2.4 : Résultats d'estimations du nombre de risques physiques

Nombre de risques physiques						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	3,350 ***	3,371 ***	2,467 ***	3,265 ***	3,310 ***	2,385 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,895 ***	-0,777 ***	-0,273 **	-0,660 ***	-0,670 ***	-0,192
PO-DOAP	0,014	-0,216	-0,067	0,201	-0,218	-0,079
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,328	0,308	0,268
DOAP*STsite				-0,689 **	-0,361	-0,286
PO-DOAP*STsite				-0,606 *	-0,091	-0,057
Secteur d'activité						
Agriculture		1,383 *	-0,206		1,427 *	-0,167
Industrie		0,500 **	-0,169		0,500 **	-0,168
Construction		1,869 ***	0,661 **		1,872 ***	0,665 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,238	-1,252 ***		0,274	-1,221 ***
Hébergement-restauration		0,656	1,082 **		0,684	1,106 **
Info-comm,finance,immo		-2,335 ***	-1,043 ***		-2,336 ***	-1,050 ***
Act scient, tech, soutien		-0,215	-0,206		-0,210	-0,202
Ens, santé, sociale, autres		-0,748 **	-0,285		-0,734 **	-0,274
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,333 *	0,269		0,320	0,259
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,280 *	0,125		0,252	0,099
200 salariés ou +		-0,510 ***	-0,103		-0,555 ***	-0,148
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,008 *			-0,008 *
Etre un homme			0,982 ***			0,987 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-1,537 ***			-1,518 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,366 **			0,387 **
Ouvrier			2,371 ***			2,389 ***
Non réponse			-0,635			-0,594
Etre intérimaire			0,536 **			0,494 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,360 *	-0,053	-0,018
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,278	0,216	0,211

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.2.5 : Résultats d'estimations du score de risques physiques

Score de risques physiques						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	0,094 ***	0,106 **	-0,110 *	0,077 **	0,093 *	-0,127 *
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,216 ***	-0,187 ***	-0,066 **	-0,161 ***	-0,163 ***	-0,048
PO-DOAP	0,000	-0,056 *	-0,020	0,042	-0,058	-0,025
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,068	0,065	0,056
DOAP*STsite				-0,159 **	-0,081	-0,064
PO-DOAP*STsite				-0,136 *	-0,015	-0,007
Secteur d'activité						
Agriculture		0,334 *	-0,048		0,344 *	-0,039
Industrie		0,111 **	-0,048		0,111 **	-0,048
Construction		0,450 ***	0,162 **		0,451 ***	0,163 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,048	-0,309 ***		0,056	-0,302 ***
Hébergement-restauration		0,163	0,263 **		0,169	0,269 **
Info-comm,finance,immo		-0,561 ***	-0,251 ***		-0,562 ***	-0,252 ***
Act scient, tech, soutien		-0,054	-0,052		-0,053	-0,051
Ens, santé, sociale, autres		-0,174 **	-0,063		-0,171 **	-0,061
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,081 *	0,065		0,078	0,063
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,061 *	0,024		0,055	0,019
200 salariés ou +		-0,125 ***	-0,027		-0,134 ***	-0,036
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,002 **			-0,002 *
Etre un homme			0,233 ***			0,234 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,368 ***			-0,364 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,095 **			0,100 **
Ouvrier			0,573 ***			0,577 ***
Non réponse			-0,153			-0,144
Etre intérimaire			0,115 **			0,106 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,091 *	-0,016	-0,008
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,068	0,050	0,050

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.2.6a : Résultats d'estimations de l'appartenance à une classe de risques physiques

	Probabilité d'appartenir à la classe "tous les risques/contraintes" versus la classe "pas/peu de risques/contraintes"					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,506 ***	-0,553 **	-1,026 **	-0,533 ***	-0,537 **	-1,131 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,743 ***	-0,835 ***	-0,200	-0,595 ***	-0,816 ***	-0,111
PO-DOAP	0,084	-0,088	0,063	0,152	-0,218	0,065
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,115	-0,043	0,288
DOAP*STsite				-0,417	-0,021	-0,342
PO-DOAP*STsite				-0,229	0,389	-0,124
Secteur d'activité						
Agriculture		13,124	12,551		13,131	12,608
Industrie		0,435 **	0,057		0,450 **	0,064
Construction		1,476 ***	0,925 **		1,492 ***	0,934 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,036	-1,613 ***		-0,007	-1,583 ***
Hébergement-restauration		0,767	1,231 **		0,774	1,276 **
Info-comm,finance,immo		-3,020 ***	-1,644 **		-3,053 ***	-1,640 **
Act scient, tech, soutien		-0,242	-0,182		-0,242	-0,165
Ens, santé, sociale, autres		-1,107 ***	-0,845 **		-1,098 ***	-0,826 **
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,605 **	0,497 *		0,598 **	0,489 *
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,363 **	0,074		0,353 **	0,059
200 salariés ou +		-0,287 *	0,046		-0,330 *	0,013
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,032 ***			-0,032 ***
Etre un homme			1,408 ***			1,421 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-2,687 ***			-2,696 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,765 **			0,772 **
Ouvrier			2,768 ***			2,772 ***
Non réponse			0,052			0,073
Etre intérimaire			0,229			0,187
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,302	-0,064	-0,054
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,114	0,345 *	0,164

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.2.6b : Résultats d'estimations de l'appartenance à une classe de risques physiques

	Probabilité d'appartenir à la classe "plutôt des risques" versus la classe "plutôt des contraintes"					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,360 **	-0,684 **	-0,990 *	-0,740 ***	-1,077 **	-1,397 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,257	0,143	0,159	0,737 **	0,682 **	0,598 **
PO-DOAP	0,688 ***	0,388 *	0,396 *	1,205 ***	0,836 **	0,808 **
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				1,126 ***	1,301 ***	1,329 ***
DOAP*STsite				-1,380 ***	-1,533 ***	-1,434 **
PO-DOAP*STsite				-1,498 ***	-1,354 **	-1,383 **
Secteur d'activité						
Agriculture		1,757 **	1,681 *		1,786 **	1,692 *
Industrie		0,976 ***	0,931 **		1,012 ***	0,949 **
Construction		0,550	0,228		0,575	0,235
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		1,022 **	1,024 **		1,072 **	1,049 **
Hébergement-restauration		-1,084 *	-0,895		-0,948	-0,769
Info-comm,finance,immo		0,096	0,055		-0,057	-0,127
Act scient, tech, soutien		-0,732 **	-0,963 **		-0,717 **	-0,963 **
Ens, santé, sociale, autres		-0,955 **	-1,050 **		-0,972 **	-1,070 **
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,440	0,417		0,481	0,442
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,200	0,283		0,090	0,198
200 salariés ou +		-0,067	-0,123		-0,183	-0,221
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,011			-0,012
Etre un homme			1,134 ***			1,219 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			0,168			0,282
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,217			0,331
Ouvrier			-0,322			-0,290
Non réponse			-0,705			-0,655
Etre intérimaire			1,720 ***			1,338 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,254	-0,232	-0,104
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,372	-0,053	-0,054

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.3 L'intensité du travail

L'intensité du travail est l'un des six facteurs de risques psycho-sociaux identifiés dans le rapport Gollac (2011). Nous avons fait l'hypothèse selon laquelle les expositions à des rythmes de travail accrus se différencient selon la position dans la chaîne de sous-traitance, les travailleurs des preneurs d'ordres se trouvant davantage exposés à un travail intense du fait du report des contraintes et à la pression exercée par leurs donneurs d'ordres.

Nous avons sélectionné 18 variables qui permettent de rendre compte de facteurs d'intensité du travail sous différents angles :

- Les contraintes imposées sur le rythme de travail¹⁷
- La pression temporelle liée à un excès de travail telle qu'elle peut être ressentie par les salariés (devoir se dépêcher, abandonner une tâche pour une autre, travailler trop vite ou aller au travail alors que le salarié est malade...)
- La charge mentale lorsque la quantité de travail est excessive, que le travail est réalisé sous pression ou encore si le salarié pense au travail lorsqu'il n'y est pas et à trop de choses à la fois.

A ces facteurs d'intensité du travail qui sont également retenus par Becque et Mauroux (2017), nous avons ajouté un facteur d'intensité lié à l'organisation et la prescription du travail (en matière d'impossibilité de pouvoir modifier des objectifs à atteindre, de procédures de qualité strictes à respecter, ou encore d'ordres et d'indications contradictoires) qui peut être source de RPS. Hillion (2020) retient également ces trois variables dans son indicateur synthétique d'intensité du travail.

Un premier indicateur synthétique est relatif au nombre de facteurs déclarés par le salarié parmi les 18. Le tableau 3.3.1 présente la répartition des salariés selon les risques et la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance. Si en moyenne, les salariés sont concernés par une exposition à 7,3 risques sur 18, ils le sont davantage dans les établissements de la chaîne de sous-traitance par rapport à ceux des établissements en-dehors de la chaîne. La moyenne n'est cependant pas sensiblement différente en statistiques descriptives selon que les établissements se situent en haut ou en bas de la chaîne de sous-traitance.

¹⁷ Nous avons retenu toutes les contraintes de rythme de travail présentes dans l'enquête. Celles-ci concernent le déplacement automatique d'un produit ou la cadence d'une machine, d'autres contraintes techniques, la dépendance immédiate vis-à-vis des collègues, les normes de production à satisfaire en une journée au plus, une demande extérieure à satisfaire (immédiatement ou non), des contrôles ou des surveillances permanentes exercés par la hiérarchie, ou encore un contrôle ou un suivi informatisé.

Tableau 3.3.1 : Les facteurs d'intensité du travail selon la chaîne de sous-traitance

	Chaîne de sous-traitance			ST sur site	PO		PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaîne		Total	
	PO	PO-DOAP	DOAP		avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site		
Contraintes sur le rythme de travail														
Déplacement automatique d'un produit ou la cadence automatique d'une machine	20	14	11	14	16	29	17	13	15	11	11	17	13	14
Autres contraintes techniques	24	29	20	17	22	29	22	31	29	18	21	18	17	21
Dépendance immédiate vis-à-vis des collègues	35	32	33	33	36	39	34	38	29	34	32	34	33	33
Normes de production à satisfaire en une journée au plus	64	65	54	50	56	69	63	64	66	52	55	51	49	55
Demande extérieure obligeant à une réponse immédiate	72	73	71	69	68	68	73	73	74	67	74	66	70	71
Contrôles ou surveillances permanents exercés par la hiérarchie	39	34	29	35	35	35	41	32	34	29	29	40	34	35
Contrôle ou suivi informatisé	44	43	46	41	43	47	43	41	44	41	49	45	40	42
Pression temporelle														
Devoir toujours ou souvent se dépêcher	46	46	46	50	45	41	47	38	51	45	47	50	50	48
Devoir fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente	61	67	71	67	70	65	60	73	63	75	68	68	67	67
Faire toujours trop vite une opération qui demanderait davantage de soin	26	28	29	27	28	35	23	25	30	32	26	25	28	27
Etre allé travailler au cours des 12 derniers mois en étant malade	43	48	41	42	43	39	44	53	45	40	43	40	43	43
Organisation du travail														
Devoir atteindre des objectifs chiffrés précis sans pouvoir les modifier	23	21	23	22	26	33	20	23	19	21	25	29	21	22
Recevoir des ordres ou des indications contradictoires	50	49	47	44	48	50	50	50	49	52	44	46	43	46
Devoir suivre des procédures de qualité strictes	63	63	65	50	61	66	62	61	64	64	66	58	48	56
Charge mentale														
Devoir effectuer une quantité de travail excessive	42	41	40	40	40	45	41	38	43	41	40	38	41	40
Travailler souvent ou toujours sous pression	32	32	40	33	34	39	29	28	34	43	37	31	33	34
Devoir penser souvent ou toujours à trop de choses à la fois	38	41	47	45	45	44	36	40	42	54	42	42	46	44
Penser souvent ou toujours à son travail	28	38	39	37	35	32	26	27	44	43	36	35	38	37
Nombre de risques	7,5	7,6	7,5	7,2	7,5	8,0	7,3	7,5	7,7	7,6	7,4	7,3	7,1	7,3
Score	0,00	0,03	0,03	-0,01	0,02	0,07	-0,02	-0,01	0,05	0,05	0,01	0,00	-0,01	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Il apparaît en revanche que les salariés ne sont pas exposés aux mêmes facteurs d'intensité du travail selon la position de leur établissement dans la chaîne de sous-traitance. En effet, les salariés des PO, et encore plus ceux des PO ayant de la sous-traitance sur site pour des activités annexes, apparaissent beaucoup plus exposés à des contraintes de rythme que ceux des DOAP, mais ils sont moins exposés à certains facteurs liés à la charge mentale ou à la pression temporelle. Par exemple, 20% des salariés des PO et 29% des salariés des PO ayant de la sous-traitance sur site ont un rythme de travail imposé par le déplacement automatique d'un produit ou la cadence automatique d'une machine alors que ce n'est le cas que de 11% des salariés des DOAP. De nombreux salariés sont exposés à une pression temporelle, d'autant plus s'ils travaillent dans un établissement DOAP : 61% des salariés des PO déclarent devoir fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente et 71% des salariés dans les établissements DOAP. Les variables liées à la charge mentale font également état d'une exposition plus grande des salariés des DOAP. Par exemple, 39% des salariés des DOAP déclarent penser souvent ou toujours à son travail même quand ils n'y sont pas, alors que c'est le cas de 28% des salariés des PO.

Il apparaît ainsi des différences en statistiques descriptives de l'exposition à l'intensité du travail selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance mais également selon le type de facteurs d'intensité.

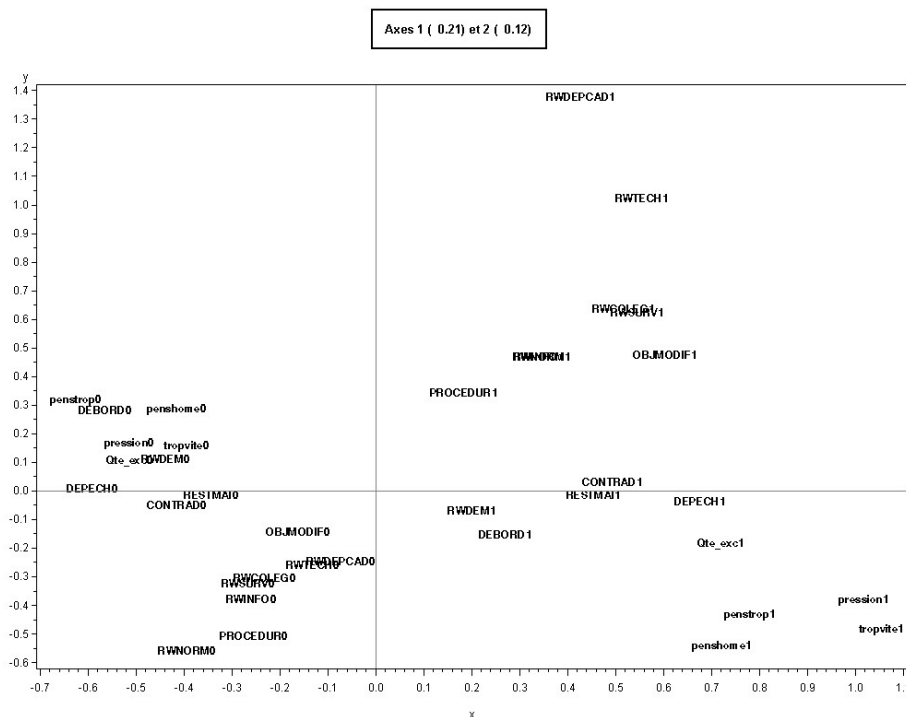
Nous avons réalisé une ACM sur les 18 indicateurs d'intensité du travail dont les résultats montrent l'intérêt de retenir deux axes (voir graphique 3.3.1).

Le 1^{er} axe oppose la présence à l'absence de facteurs d'intensité. C'est à partir du score de la première dimension de l'ACM que nous avons calculé le 2^{ème} indicateur synthétique de l'intensité du travail. Comme il traduit l'opposition entre le fait d'être exposé plutôt que de ne pas l'être, la distribution de sa moyenne selon la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance conduit à des constats similaires à ceux obtenus avec le nombre de risques auxquels les salariés sont exposés (voir tableau 3.3.1) : le score est ainsi moins élevé pour les salariés des établissements se situant en-dehors de la chaîne de sous-traitance et similaire pour ceux des établissements de la chaîne.

Le 2^{ème} axe de l'ACM oppose les facteurs d'intensité concernant les contraintes de rythme de travail à ceux liés à la charge mentale (cf graphique 3.3.1). Le cadran Nord-Est rassemble ainsi les différentes variables relatives aux rythmes de travail alors que le cadran Sud-Est concerne davantage les variables de l'auto-questionnaire pour lesquelles les salariés déclarent faire face à une pression temporelle et une charge mentale.

La classification statistique nous conduit à retenir trois classes de salariés (voir tableau 3.3.2) qui se distinguent selon qu'ils sont exposés à la fois à des facteurs de charge mentale et des contraintes de rythme (23% des salariés), ou seulement à des facteurs de charge mentale (34% des salariés), ou bien à une faible intensité du travail (43%).

Graphique 3.3.1 : Résultats de l'ACM sur l'intensité du travail



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

Contraintes de rythme

- RWDEPCAD1 Rythme de travail imposé par le déplacement automatique d'un produit ou la cadence automatique d'une machine
- RWTECH1 Rythme de travail imposé par d'autres contraintes techniques
- RWCOLEG1 Rythme de travail imposé par la dépendance immédiate vis-à-vis des collègues
- RWNORM1 Rythme de travail imposé par des normes de production à satisfaire en une journée au plus
- RWDEM1 Rythme de travail imposé par une demande extérieure obligeant à une réponse immédiate
- RWSURV1 Rythme de travail imposé par les contrôles ou surveillances permanents exercés par la hiérarchie
- RWINFO1 Rythme de travail imposé par un contrôle ou un suivi informatisé

Pression temporelle

- DEPECH1 Devoir toujours ou souvent se dépêcher
- DEBORD1 Devoir fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente
- tropvite1 Faire toujours trop vite une opération qui demanderait davantage de soin
- RESTMA1 Etre allé travailler au cours des 12 derniers mois en étant malade

Organisation du travail

- OBJMODIF1 Devoir atteindre des objectifs chiffrés précis sans pouvoir les modifier
- CONTRAD1 Recevoir des ordres ou des indications contradictoires
- PROCEDUR1 Devoir suivre des procédures de qualité strictes

Charge mentale

- Qte_exc1 Devoir effectuer une quantité de travail excessive
- pression1 Travailler souvent ou toujours sous pression
- penstrop1 Devoir penser souvent ou toujours à trop de choses à la fois
- penshome1 Penser souvent ou toujours à son travail

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.3.2 : Classification des facteurs d'intensité du travail

	Peu d'intensité	Charge mentale	Tout type d'intensité	Total
Contraintes sur le rythme de travail				
Déplacement automatique d'un produit ou la cadence automatique d'une machine	2	9	44	14
Autres contraintes techniques	6	20	49	21
Dépendance immédiate vis-à-vis des collègues	13	41	59	33
Normes de production à satisfaire en une journée au plus	32	60	87	55
Demande extérieure obligeant à une réponse immédiate	63	85	64	71
Contrôles ou surveillances permanents exercés par la hiérarchie	13	41	64	35
Contrôle ou suivi informatisé	24	46	71	42
Pression temporelle				
Devoir toujours ou souvent se dépêcher	21	80	52	48
Devoir fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente	55	89	56	67
Faire toujours trop vite une opération qui demanderait davantage de soin	6	65	14	27
Etre allé travailler au cours des 12 derniers mois en étant malade	25	64	45	43
Organisation du travail				
Devoir atteindre des objectifs chiffrés précis sans pouvoir les modifier	9	30	36	22
Recevoir des ordres ou des indications contradictoires	26	67	51	46
Devoir suivre des procédures de qualité strictes	43	58	79	56
Charge mentale				
Devoir effectuer une quantité de travail excessive	15	75	38	40
Travailler souvent ou toujours sous pression	6	80	17	34
Devoir penser souvent ou toujours à trop de choses à la fois	16	93	23	44
Penser souvent ou toujours à son travail	17	77	13	37
Nombre de risques	3,9	10,8	8,6	7,3
Score	-0,4	0,5	0,0	0,0
% de salariés concernés	43	34	23	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Les salariés exposés à des facteurs de charge mentale ou de pression temporelle sont ainsi surreprésentés dans la classe « charge mentale » alors que ceux exposés à des contraintes de rythme sont beaucoup moins nombreux. Ces derniers vont davantage se retrouver dans la classe « tout type d'intensité ». Nous l'avons dénommée ainsi car si les facteurs de charge mentale ne constituent pas l'exposition principale des salariés de cette classe, elle n'en reste pas moins conséquente comparativement aux salariés plus « protégés » de l'intensification du travail. L'exposition aux facteurs d'intensité relatifs à l'organisation du travail concerne les deux classes présentant une exposition à l'intensité du travail : l'atteinte d'objectifs fixés sans pouvoir les modifier et le fait de devoir suivre des procédures de qualité strictes concernent davantage les salariés soumis également à des contraintes de rythme alors que le fait de recevoir des ordres ou des indications contradictoires est davantage corrélé avec les facteurs de charge mentale. Au total, le nombre moyen de risques (ainsi que le score de l'ACM) est évidemment plus faible (3,9) pour les salariés de la classe « peu d'intensité ». Il est plus élevé pour les salariés de la classe « tout type d'intensité » (8,6) mais encore plus pour les salariés de la classe « charge mentale » (10,8) dans la mesure où le nombre de variables relatives à la charge mentale et à la pression temporelle est plus important que celui relatif aux contraintes de rythme. Cette classification permet ainsi de distinguer les salariés selon qu'ils sont exposés ou pas à un travail intensif et selon les facteurs d'intensité du travail.

Les classes présentent les caractéristiques suivantes relatives à la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance, son secteur d'activité et sa taille (voir tableau 3.3.3) :

La classe « peu d'intensité » concerne des salariés travaillant dans les établissements de l'enseignement, de la santé et des autres services mais aussi des activités scientifiques, techniques et de soutien. Ils sont plutôt de petite taille et se situent en dehors des chaînes de sous-traitance.

La classe « charge mentale » rassemble des salariés appartenant plutôt à des établissements des secteurs du commerce, de l'information et communication, les assurances et la finance. Les salariés des petits établissements de moins de 50 salariés y sont surreprésentés. Concernant les établissements selon leur position dans la chaîne de sous-traitance, ce sont les salariés de DOA qui sont les plus exposés à cette classe, encore davantage si leur établissement DOAP a recours à la sous-traitance sur site.

La classe « tout type d'intensité » est caractéristique des salariés des établissements des secteurs de l'industrie et du transport, ainsi que des grands établissements de plus de 200 salariés. Elle concerne davantage les salariés des PO et, dans une moindre mesure des salariés des PO-DOAP. Le recours à la sous-traitance sur site est également une caractéristique, du moins en statistiques descriptives, des établissements dans lesquels travaillent les salariés de cette classe.

Les différences sectorielles et liées à la taille des établissements sont également présentes pour chaque facteur d'intensité du travail. Au niveau de la répartition sectorielle (voir tableau A.3.3.1 en annexe), les contraintes de rythme de type « industriel » telles que celles associées au déplacement automatique d'un produit ou à la cadence d'une machine ou à d'autres contraintes techniques concernent davantage les salariés de l'industrie, de la construction et du transport, tout comme les facteurs d'organisation du travail que nous avons considérés comme source d'intensité du travail. Les contraintes de type « marchandes » lorsque le rythme de travail dépend d'une demande extérieure à satisfaire immédiatement sont davantage développées dans le secteur du commerce alors qu'un rythme de travail imposé par un contrôle hiérarchique est plus le fait des salariés de l'hébergement-restauration qui concentrent également une exposition à des facteurs de pression temporelle et de charge mentale. Au total, le nombre de facteurs d'intensité du travail est le plus élevé dans le secteur de l'hébergement-restauration (9,5) et dans une moindre mesure dans l'industrie, la construction et le commerce (7,7).

Tableau 3.3.3 : Caractéristiques de la classification des facteurs d'intensité du travail

	Peu d'intensité	Charge mentale	Tout type d'intensité	Total
Secteur d'activité				
Agriculture	0	0	2	1
Industrie	20	18	38	24
Construction	5	7	6	6
Commerce	15	19	15	16
Transports et entreposage	9	6	17	10
Hébergement-restauration	2	6	2	3
Info-comm, Act. finance et immo	11	15	4	11
Act Scient, tech. et de soutien	14	16	8	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	22	14	8	16
Taille d'établissement				
10 à 19 salariés	16	15	7	14
20 à 49 salariés	22	24	19	22
50 à 199 salariés	25	27	29	27
Plus de 200 salariés	37	34	45	38
Chaîne de ST				
PO	11	11	17	12
PO-DOAP	15	17	20	17
DOAP	16	18	14	16
En dehors	57	55	49	54
ST sur site	25	29	33	28
Chaîne de ST * ST sur site				
PO avec ST sur site	3	3	5	3
PO sans ST sur site	9	8	12	9
PO-DOAP avec ST sur site	5	6	10	6
PO-DOAP sans ST sur site	10	12	11	11
DOAP avec ST sur site	6	8	5	7
DOAP sans ST sur site	10	9	9	9
En dehors avec ST sur site	12	12	13	12
En dehors sans ST sur site	46	42	35	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

La taille des établissements joue dans une moindre mesure que leur secteur d'activité (voir tableau A.3.3.2 en annexe), le nombre moyen de facteurs d'intensité du travail allant de 6,8 dans les petits établissements de moins de 20 salariés à 7,6 dans ceux de 50 à 199 salariés. On peut toutefois noter que certains facteurs semblent « sensibles » à la taille. Il en est ainsi du rythme de travail imposé par une demande extérieure obligeant à une réponse immédiate, qui concerne davantage les salariés des petits établissements (78%) que les plus gros de plus de 200 salariés (66%). A l'inverse, tous les facteurs d'intensité liés à l'organisation du travail sont plus répandus dans les grands établissements que dans les petits. Pour les autres dimensions, l'effet de la taille semble moins jouer, en tous les cas, pas de manière linéaire.

Afin d'étudier l'effet « toutes choses égales par ailleurs » de la dépendance de l'établissement sur l'intensité du travail des salariés, nous avons mené des régressions sur les deux indicateurs synthétiques d'intensité du travail : le nombre de facteurs d'intensité (tableau 3.3.4) et le score d'intensité calculé à partir de la première dimension de l'ACM (tableau 3.3.5). Les trois

régressions du modèle 1 concernent l'effet de la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance sans contrôle (modèle 1.a), avec contrôle du secteur d'activité et de la taille (modèle 1.b), et avec contrôle des caractéristiques individuelles des salariés (modèle 1.c). Les trois modèles 2.a, 2.b et 2.c suivent la même logique en tenant compte également de la présence de sous-traitance sur site.

Concernant les modèles 1, les résultats sont identiques, que l'on raisonne sur le nombre de facteurs ou le score de l'ACM, avec ou sans contrôle : les salariés des PODO et des DOAP ne se distinguent pas de manière significative des salariés des établissements preneurs d'ordres du point de vue de l'exposition à une intensité du travail accrue. Les contrôles permettent néanmoins de faire ressortir des effets sectoriels et un effet qualification : les ouvriers sont ainsi moins exposés que les cadres et professions intermédiaires. Ce résultat est à relier à l'importance des variables de charge mentale dans ces deux indicateurs synthétiques d'intensité du travail.

Les modèles 2 qui intègrent la variable caractérisant la présence de sous-traitance sur site montrent en revanche une influence positive et significative de la présence de sous-traitance sur site pour les salariés des établissements PO sur le nombre de facteurs et le score d'intensité du travail qui « résiste » aux contrôles sectoriels et de taille d'établissement, mais pas au contrôle des caractéristiques individuelles. En revanche, la présence de sous-traitance sur site est un facteur de réduction du score d'intensité du travail pour les salariés des PODO, « toutes choses égales par ailleurs » (et n'a pas d'effet pour les DOAP).

Nous avons estimé des modèles logit sur l'appartenance à la classe « charge mentale » versus « tout type d'intensité » afin d'évaluer un potentiel effet spécifique de la sous-traitance selon le type d'intensité du travail (voir tableau 3.3.6). Les résultats sont significatifs et résistent aux contrôles sectoriels, de taille et aux caractéristiques individuelles des salariés, que l'on tienne compte ou pas de la présence de sous-traitance sur site. Ainsi, au-delà des effets sectoriels, de taille et de leurs caractéristiques individuelles, les salariés des établissements PODO ou seulement DO pour leur activité principale ont une probabilité significativement accrue d'appartenir à la classe « charge mentale » et les salariés des établissements PO à la classe « tout type d'intensité » caractéristique des salariés ayant un rythme de travail contraint (1.a, 1.b, 1.c). La présence de sous-traitance sur site augmente pour les DOAP la probabilité que les salariés relèvent de la classe « charge mentale » alors qu'elle la réduit pour ceux des PODO, les rendant ainsi plus exposés à toute forme d'intensité du travail, « toutes choses égales par ailleurs » (2.b et 2.c).

Tableau 3.3.4 : Résultats d'estimation du nombre de facteurs d'intensité du travail

	Nombre de facteurs d'intensité du travail					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	7,499 ***	8,010 ***	9,988 ***	7,309 ***	7,841 ***	9,822 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,002	-0,063	-0,155	0,112	0,067	-0,072
PO-DOAP	0,144	0,074	0,093	0,439 *	0,374	0,368
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,731 **	0,650 *	0,459
DOAP*STsite				-0,541	-0,559	-0,389
PO-DOAP*STsite				-1,019 **	-1,002 **	-0,882 **
Secteur d'activité						
Agriculture		-1,967 *	-2,266 *		-1,982 *	-2,292 *
Industrie		-0,362	-0,370		-0,371	-0,377
Construction		0,033	0,081		0,013	0,062
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,816 **	-0,596 *		-0,829 **	-0,625 *
Hébergement-restauration		1,782 **	1,384 **		1,836 **	1,438 **
Info-comm,finance,immo		-0,242	-0,512		-0,220	-0,488
Act scient, tech, soutien		-0,601 *	-0,778 **		-0,574 *	-0,752 **
Ens, santé, sociale, autres		-1,330 ***	-1,357 ***		-1,314 ***	-1,345 ***
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,713 **	-0,799 **		-0,699 **	-0,782 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,197	0,235		0,184	0,239
200 salariés ou +		-0,072	-0,104		-0,072	-0,079
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,042 ***			-0,042 ***
Etre un homme			0,190			0,211
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			0,040			0,039
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,302			-0,302
Ouvrier			-0,680 **			-0,683 **
Non réponse			-0,406			-0,396
Etre intérimaire			0,115			0,071
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,189	0,091	0,070
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,289	-0,352	-0,423

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.3.5 : Résultats d'estimation du score d'intensité du travail

	Score d'intensité du travail					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	0,004	0,068 *	0,342 ***	-0,019	0,047	0,320 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,022	0,014	-0,008	0,025	0,020	-0,006
PO-DOAP	0,023	0,010	0,009	0,065 **	0,056 *	0,052 *
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,087 **	0,083 **	0,060
DOAP*STsite				-0,040	-0,046	-0,029
PO-DOAP*STsite				-0,140 **	-0,147 **	-0,133 **
Secteur d'activité						
Agriculture		-0,206	-0,222		-0,211	-0,227
Industrie		-0,062 *	-0,055		-0,063 *	-0,056
Construction		0,019	0,043		0,015	0,040
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,120 **	-0,066		-0,124 **	-0,072 *
Hébergement-restauration		0,247 **	0,191 **		0,250 **	0,195 **
Info-comm,finance,immo		0,025	-0,045		0,027	-0,041
Act scient, tech, soutien		-0,056	-0,083 **		-0,053	-0,079 **
Ens, santé, sociale, autres		-0,142 **	-0,156 ***		-0,141 **	-0,155 ***
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,083 **	-0,092 **		-0,079 **	-0,088 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,016	0,024		0,015	0,025
200 salariés ou +		-0,016	-0,029		-0,016	-0,026
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,005 ***			-0,005 ***
Etre un homme			0,000			0,004
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			0,054 *			0,052 *
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,058 *			-0,058 *
Ouvrier			-0,123 ***			-0,125 ***
Non réponse			0,007			0,006
Etre intérimaire			0,013			0,008
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,047	0,037	0,031
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,053 *	-0,065 *	-0,073 **

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.3.6 : Résultats d'estimation de l'appartenance à une classe de facteurs d'intensité du travail

Probabilité d'appartenir à la classe "Charge mentale" versus la classe "tout type d'intensité"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,095	0,253	1,544 ***	-0,042	0,251	1,648 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,675 ***	0,784 ***	0,462 **	0,417 **	0,588 **	0,190
PO-DOAP	0,311 **	0,309 **	0,313 *	0,483 **	0,705 ***	0,748 ***
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,190	0,072	-0,090
DOAP*STsite				0,675 **	0,458	0,670 *
PO-DOAP*STsite				-0,372	-0,994 **	-1,017 **
Secteur d'activité						
Agriculture		-1,710 **	-1,259		-1,962 **	-1,478
Industrie		-0,714 ***	-0,326		-0,792 ***	-0,390
Construction		-0,091	0,684 **		-0,132	0,656 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-1,206 ***	-0,351		-1,368 ***	-0,501 *
Hébergement-restauration		1,515 **	1,280 **		1,422 **	1,174 *
Info-comm,finance,immo		1,281 ***	0,470		1,290 ***	0,503
Act scient, tech, soutien		0,129	0,108		0,127	0,123
Ens, santé, sociale, autres		0,082	-0,102		0,007	-0,170
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,477 **	0,387		0,557 **	0,457 *
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,184	-0,046		-0,154	-0,012
200 salariés ou +		-0,276 *	-0,389 **		-0,221	-0,318 *
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,020 ***			-0,020 ***
Etre un homme			-0,345 **			-0,305 *
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			0,955 ***			0,856 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,131			-0,223
Ouvrier			-1,418 ***			-1,561 ***
Non réponse			0,893			0,807
Etre intérimaire			-0,215			-0,188
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,485 **	0,530 **	0,580 **
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,562 **	-0,921 ***	-1,107 ***

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.4 Manque d'autonomie et de marges de manœuvre

Le manque d'autonomie et de marges de manœuvre est capturé par 15 variables de l'enquête relatives au manque d'autonomie événementielle, procédurale, au travail répétitif ou permettant pas ou peu de développer des compétences, de l'initiative ou d'apprendre des choses nouvelles (cf. Becque et Mauroux, 2017 ; Davie, 2015 ; Hillion, 2020).

Le tableau 3.4.1 donne la proportion de salariés concernés par les différentes variables relatives au manque d'autonomie ou de marges de manœuvre selon la chaîne de sous-traitance et la présence de sous-traitants sur le site de l'établissement. On constate que les salariés des PO sont les plus concernés par le manque d'autonomie : ils déclarent en moyenne 4,8 facteurs parmi les 15, alors que les salariés des DO n'en déclarent en moyenne que 3,6. C'est tout particulièrement le cas pour le manque d'autonomie événementielle (devoir faire appel à d'autres en cas d'incidents concerne 40% des salariés des PO versus 22% des DO) ou le fait de devoir suivre les indications données par la hiérarchie (26% versus 18%), mais aussi le fait que le travail ne permette pas d'apprendre des choses nouvelles (29% versus 15%) ou de développer ses compétences professionnelles (36% versus 25%). Les salariés des PODO sont dans une situation intermédiaire, sauf pour les délais qu'ils déclarent plus souvent ne pas pouvoir faire varier (47% versus 41% parmi l'ensemble des salariés). On constate que les salariés des établissements non impliqués dans la sous-traitance sont également concernés par le manque d'autonomie, bien que dans une moindre mesure que ceux des PO.

Le fait d'avoir des sous-traitants sur le site apparaît avoir peu d'effets pour la plupart des dimensions du manque d'autonomie. Cependant, pour les PO (qui ne recourent donc pas à la sous-traitance pour leur activité principale), avoir des salariés de sous-traitants (pour des activités annexes) sur le site conduit les salariés des PO à déclarer davantage un manque d'autonomie procédurale et événementielle, ainsi que du travail à la chaîne ou répétitif, alors que le fait de ne pas avoir de sous-traitants sur site est associé à des salariés qui déclarent davantage un manque d'autonomie en matière de délais, d'initiative ou un travail ne permettant pas d'apprendre des choses nouvelles..

Au final, les salariés des PO se déclarent moins autonomes que les salariés des PODO et encore moins que ceux des DO, la présence de sous-traitance sur site venant accentuer certaines différences.

Tableau 3.4.1: Manque d'autonomie et de marges de manœuvre selon la chaîne de sous-traitance

	Chaîne de sous-traitance				ST sur site	PO		PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaîne		Total
	PO	PO-DOAP	DOAP	En dehors de la chaîne		avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	
Devoir suivre les indications données par les supérieurs	26	21	18	21	23	31	24	17	23	19	16	26	20	21
Appliquer strictement les consignes	37	30	34	35	35	41	35	30	30	35	33	36	35	34
Faire appel généralement à d'autres en cas d'incident	40	30	22	33	31	47	38	29	30	25	20	32	33	31
Ne pas pouvoir faire varier les délais fixés	45	47	35	40	40	38	47	44	49	35	34	41	39	41
Ne pas pouvoir interrompre momentanément son travail quand on le souhaite	30	24	17	29	21	23	32	20	27	19	16	23	31	26
Ne pas pouvoir organiser son travail de la manière qui convient le mieux	19	18	14	18	17	20	18	20	16	15	14	15	19	18
Eprouver toujours, souvent ou parfois de l'ennui dans son travail	47	44	44	44	46	50	46	50	41	46	43	42	44	44
Le travail ne permet pas d'apprendre des choses nouvelles	29	25	15	20	21	22	31	30	22	16	14	20	19	21
Ne pas avoir l'occasion de développer des compétences professionnelles	36	32	25	31	32	32	37	37	30	26	24	33	30	31
Travailler à la chaîne	8	4	7	10	11	13	6	6	2	10	6	13	9	8
Répéter continuellement une même série de gestes/opérations	46	44	34	45	37	53	43	37	49	33	34	36	48	43
Chaque série de gestes/opérations répétés dure moins d'une minute	17	10	10	16	13	20	16	7	12	9	11	15	16	14
Ne jamais pouvoir intervenir sur la quantité de travail attribuée	38	38	36	38	37	38	38	37	38	33	37	39	38	38
Travail ne nécessitant jamais ou parfois prendre d'initiatives	29	25	17	24	22	23	32	25	25	16	17	23	24	24
Jamais ou parfois pouvoir mettre ses propres idées en pratique dans travail	39	36	34	42	36	37	40	34	37	34	35	39	43	39
Nombre	4,8	4,3	3,6	4,5	4,2	4,9	4,8	4,2	4,3	3,7	3,5	4,3	4,5	4,3
Score	0,09	0,00	-0,10	0,04	0,00	0,10	0,09	-0,01	0,01	-0,08	-0,11	0,02	0,05	0,02

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Les résultats de l'ACM menée sur ces 15 variables de manque d'autonomie permettent d'illustrer, sur le premier axe, l'opposition entre le manque d'autonomie (à droite de l'axe) et la présence de marges de manœuvre, à gauche de l'axe (cf. graphique 3.4.1). Ce premier axe fournit ainsi un score de manque d'autonomie. Sa valeur moyenne selon la chaîne de sous-traitance donne des résultats plutôt comparables à ceux obtenus sur la base du nombre moyen (cf. tableau 3.4.1) : elle est élevée pour les salariés des PO (un peu plus quand ils ont de la sous-traitance sur site que quand ils n'en ont pas). Elle est en revanche faible pour les salariés des DO.

Le deuxième axe de l'ACM permet quant à lui de distinguer les salariés selon leur manque d'autonomie : travail ennuyeux ne permettant pas d'apprendre des choses nouvelles ou de développer ses compétences professionnelles (en haut) *versus* travail prescrit (en bas).

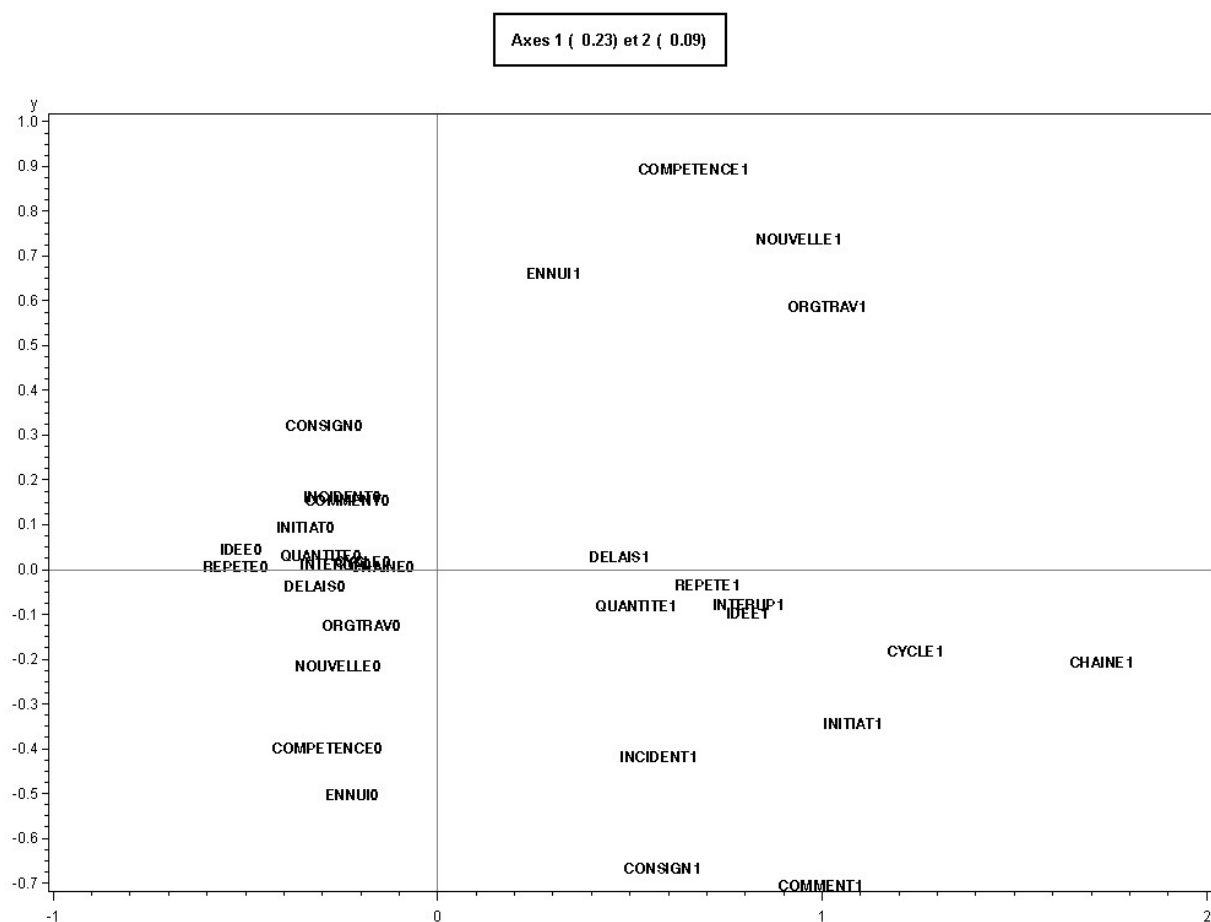
Les résultats de la classification statistique à la suite de l'ACM permettent d'identifier 3 classes (cf. tableau 3.4.2). Au-delà de la classe caractérisée par la présence d'autonomie dans le travail (qui concerne 56% des salariés), les deux autres classes, caractéristiques d'un manque d'autonomie, se distinguent principalement par la présence ou non de travail répétitif et à la chaîne.

La classe intitulée « travail répétitif » concerne des salariés qui travaillent à la chaîne (50%), ont un travail répétitif (98%), avec très peu d'autonomie procédurale, qui ne permet pas d'apprendre des choses nouvelles. Cela concerne 16% des salariés. L'industrie est tout particulièrement concernée, tout comme le commerce et ce sont plutôt des établissements de taille moyenne ou grande. On trouve dans cette classe une surreprésentation de salariés des PO (et encore plus quand ils ont de la sous-traitance, pour activités annexes, sur site) mais aussi des établissements non impliqués par la sous-traitance (cf. tableau 3.4.3).

La classe intitulée « Travail prescrit » concerne des salariés qui déclarent peu d'autonomie événementielle, qui sont contraints dans la manière d'organiser leur travail tout comme dans la quantité de travail attribuée, sans initiative, ne permettant pas de mettre en pratique leurs propres idées. Cela concerne 28% des salariés. Le secteur des transports et entreposage est surreprésenté. Ce sont plutôt des établissements de 20-49 salariés. Les salariés des PO et des PODO sont surreprésentés dans ce type de manque d'autonomie.

L'effet sectoriel apparaît important pour les différentes dimensions du manque d'autonomie : les secteurs de l'hébergement-restauration et du transport et entreposage sont caractérisés par des proportions importantes de salariés déclarant manquer d'autonomie (cf. tableau A.3.4.1 en annexe). En revanche, la taille de l'établissement joue peu (cf. tableau A.3.4.2 en annexe).

Graphique 3.4.1 : Résultats de l'ACM sur le manque d'autonomie et de marges de manœuvre



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

COMMENT	Devoir suivre les indications données par les supérieurs
CONSIGN	Appliquer strictement les consignes
INCIDENT	Faire appel généralement à d'autres en cas d'incident
DELAIS	Ne pas pouvoir faire varier les délais fixés
INTERUP	Ne pas pouvoir interrompre momentanément son travail quand on le souhaite
ORGTRAV	Ne pas pouvoir organiser son travail de la manière qui convient le mieux
ENNUI	Eprouver toujours, souvent ou parfois de l'ennui dans son travail
NOUVELLE	Le travail ne permet pas d'apprendre des choses nouvelles
COMPETENCE	Ne pas avoir l'occasion de développer des compétences professionnelles
CHAINE	Travailler à la chaîne
REPETE	Répéter continuellement une même série de gestes/opérations
CYCLE	Chaque série de gestes/opérations répétés dure moins d'une minute
QUANTITE	Ne jamais pouvoir intervenir sur la quantité de travail attribuée
INITIAT	Travail ne nécessitant jamais ou parfois prendre d'initiatives
IDEE	Jamais ou parfois pouvoir mettre ses propres idées en pratique dans travail

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.4.2 : Classification du manque d'autonomie et de marges de manœuvre

	De l'autonomie	Travail répétitif	Travail prescrit	Total
Devoir suivre les indications données par les supérieurs	7	43	38	21
Appliquer strictement les consignes	20	58	50	34
Faire appel généralement à d'autres en cas d'incident	18	47	50	31
Ne pas pouvoir faire varier les délais fixés	30	57	54	41
Ne pas pouvoir interrompre momentanément son travail quand on le souhaite	12	50	41	26
Ne pas pouvoir organiser son travail de la manière qui convient le mieux	5	28	36	18
Eprouver toujours, souvent ou parfois de l'ennui dans son travail	35	57	55	44
Le travail ne permet pas d'apprendre des choses nouvelles	8	44	34	21
Ne pas avoir l'occasion de développer des compétences professionnelles	17	49	49	31
Travailler à la chaîne	1	50	1	8
Répéter continuellement une même série de gestes/opérations	24	98	52	43
Chaque série de gestes/opérations répétés dure moins d'une minute	3	79	0	14
Ne jamais pouvoir intervenir sur la quantité de travail attribuée	24	52	58	38
Travail ne nécessitant jamais ou parfois prendre d'initiatives	3	49	50	24
Jamais ou parfois pouvoir mettre ses propres idées en pratique dans travail	12	69	77	39
Nombre	2,2	8,3	6,4	4,3
Score	-0,3	0,7	0,3	0,0
% de salariés concernés	56	16	28	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.4.3 : Caractéristiques de la classification du manque d'autonomie et de marges de manœuvre

	De l'autonomie	Travail répétitif	Travail prescrit	Total
Secteur d'activité				
Agriculture	0	2	1	1
Industrie	23	36	19	24
Construction	8	1	6	6
Commerce	16	20	14	16
Transports et entreposage	7	12	15	10
Hébergement-restauration	2	5	4	3
Info-comm, Act. finance et immo	13	3	11	11
Act Scient, tech. et de soutien	13	12	14	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	18	8	17	16
Taille d'établissement				
10 à 19 salariés	15	9	13	14
20 à 49 salariés	20	20	26	22
50 à 199 salariés	26	31	25	27
Plus de 200 salariés	38	39	35	38
Chaîne de ST				
PO	11	16	14	12
PO-DOAP	18	11	19	17
DOAP	19	12	12	16
En dehors	52	61	55	54
ST sur site	30	28	26	28
Chaîne de ST * ST sur site				
PO avec ST sur site	3	5	3	3
PO sans ST sur site	8	10	11	9
PO-DOAP avec ST sur site	7	4	7	6
PO-DOAP sans ST sur site	11	7	12	11
DOAP avec ST sur site	8	6	5	7
DOAP sans ST sur site	12	6	7	9
En dehors avec ST sur site	13	13	11	12
En dehors sans ST sur site	39	48	44	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Les estimations de modèles de régression permettent d'évaluer l'effet de la chaîne de sous-traitance sur le manque d'autonomie des salariés, toutes choses égales par ailleurs ainsi qu'au-delà des effets sectoriels et de taille. Que ce soit sur le score ou sur le nombre de facteurs de manque d'autonomie et de marges de manœuvre, les résultats indiquent que les salariés des PO ont significativement moins d'autonomie que les salariés des PODO et encore moins que ceux des DO (puisque les coefficients des DO et des PODO sont négatifs et plus élevés en valeur absolue pour les DO quand la variable à expliquer est le manque d'autonomie), et cela au-delà des effets liés au secteur d'activité et à la taille des établissements (tableaux 3.4.4 et 3.4.5).

La perception du manque d'autonomie est bien évidemment fortement liée à la catégorie socioprofessionnelle des salariés : les cadres la déclarant moins que les ouvriers ou les employés. Les hommes sont également moins concernés, mais les intérimaires le sont davantage. Les résultats indiquent que la différence en matière de manque d'autonomie entre les salariés des DO et des PO reste significative au-delà des effets liés aux caractéristiques individuelles (et des effets taille et secteur d'activité). Ainsi, au-delà des effets que la sous-traitance peut avoir sur la structure des qualifications dans les établissements (une proportion plus importante de travail peu qualifié chez les sous-traitants), qui affecte la déclaration des salariés des PO sur leur manque d'autonomie, on constate qu'à qualification, âge, sexe, secteur d'activité et taille d'établissement donnés, un salarié d'un PO a significativement moins de marge de manœuvre qu'un salarié d'un DO.

L'effet de la sous-traitance sur site s'avère quant à lui non significatif (colonnes 2.a, b, c des tableaux 3.4.4 et 3.4.5).

Tableau 3.4.4 : Résultats d'estimations du score de manque d'autonomie et marges de manœuvre

Score de manque d'autonomie et marges de manœuvre						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	0,094 ***	0,044	-0,146 **	0,091 ***	0,042	-0,145 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,190 ***	-0,171 ***	-0,078 ***	-0,197 ***	-0,173 ***	-0,086 ***
PO-DOAP	-0,092 ***	-0,061 **	-0,023	-0,083 **	-0,064 **	-0,040
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,011	0,022	0,004
DOAP*STsite				0,012	-0,001	0,021
PO-DOAP*STsite				-0,028	0,001	0,042
Secteur d'activité						
Agriculture		0,313 **	0,156		0,317 **	0,162
Industrie		0,072 **	0,044		0,071 **	0,044
Construction		-0,096 **	-0,184 ***		-0,096 **	-0,184 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,239 ***	0,066 *		0,243 ***	0,071 *
Hébergement-restauration		0,189 **	0,187 **		0,186 **	0,182 **
Info-comm,finance,immo		-0,168 ***	0,027		-0,169 ***	0,025
Act scient, tech, soutien		0,015	0,024		0,016	0,024
Ens, santé, sociale, autres		0,027	0,064		0,026	0,063
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,060 *	-0,055 *		-0,060 *	-0,055 *
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,027	0,004		0,023	0,000
200 salariés ou +		-0,014	0,047 **		-0,022	0,037
Caractéristiques individuelles						
Age			0,001			0,001
Etre un homme			-0,084 ***			-0,083 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,149 ***			-0,148 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,310 ***			0,314 ***
Ouvrier			0,438 ***			0,440 ***
Non réponse			-0,119			-0,116
Etre intérimaire			0,135 ***			0,133 ***
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,023	0,021	0,025
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,017	0,024	0,045

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.4.5 : Résultats d'estimations du nombre de manque d'autonomie et de marges de manœuvre

Nombre de facteurs de manque d'autonomie et de marges de manœuvre						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	4,846 ***	4,497 ***	3,282 ***	4,832 ***	4,491 ***	3,290 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-1,237 ***	-1,106 ***	-0,533 ***	-1,288 ***	-1,127 ***	-0,595 ***
PO-DOAP	-0,570 ***	-0,369 **	-0,136	-0,531 **	-0,411 **	-0,260
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,054	0,130	0,012
DOAP*STsite				0,104	0,014	0,164
PO-DOAP*STsite				-0,121	0,064	0,314
Secteur d'activité						
Agriculture		1,946 **	0,995		1,976 **	1,040
Industrie		0,479 **	0,318		0,475 **	0,318
Construction		-0,594 **	-1,141 ***		-0,595 **	-1,136 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		1,597 ***	0,530 **		1,624 ***	0,565 **
Hébergement-restauration		1,222 **	1,210 **		1,199 **	1,168 **
Info-comm,finance,immo		-1,047 ***	0,183		-1,058 ***	0,165
Act scient, tech, soutien		0,167	0,231		0,169	0,228
Ens, santé, sociale, autres		0,201	0,439 *		0,197	0,429 *
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,433 *	-0,401 **		-0,434 *	-0,404 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,171	0,030		0,147	0,003
200 salariés ou +		-0,088	0,290 *		-0,142	0,221
Caractéristiques individuelles						
Age			0,004			0,004
Etre un homme			-0,468 ***			-0,462 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,951 ***			-0,944 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			1,986 ***			2,013 ***
Ouvrier			2,686 ***			2,694 ***
Non réponse			-0,852			-0,828
Etre intérimaire			0,863 ***			0,850 ***
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,158	0,143	0,176
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,067	0,194	0,326 *

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.5 L'insécurité économique

Afin de caractériser l'insécurité économique, nous avons retenu 11 indicateurs relatifs à l'insécurité qui pèse sur le poste ou l'emploi ainsi que des variables rendant compte des changements qui ont eu lieu dans l'environnement de travail, dans la lignée de Davie (2015) et Hillion (2020). Les variables relatives à l'insécurité économiques sont : le fait de craindre de perdre son emploi dans l'année, le risque de devoir changer de qualification ou de métier, le fait de ne pas se sentir capable de faire le même travail jusqu'à sa retraite, la crainte d'être muté à un autre poste de travail contre sa volonté, ne jamais savoir les tâches pour le mois suivant, vivre des changements imprévisibles ou mal préparés, avoir le sentiment d'être dépassé par les changements trop rapides. Les variables concernant les changements de l'environnement de travail sont : l'environnement de travail a été modifié par un changement de structure au cours des 12 derniers mois¹⁸, l'environnement de travail a été modifié par un changement de type organisationnel¹⁹, le fait que les changements soient plutôt négatifs et ne pas avoir été consulté ni reçu d'informations suffisantes au moment des changements.

Le tableau 3.5.1 donne la proportion de salariés concernés par ces 11 facteurs selon la chaîne de sous-traitance et la présence de sous-traitants sur le site de l'établissement. On constate que les salariés des PODO sont les plus concernés en moyenne par ces risques (3 sur les 11), alors que les salariés des DO en déclarent moins en moyenne (2,6). Les salariés des PO font face à des facteurs liés à l'insécurité, dans une moindre mesure que ceux des PODO mais davantage que les salariés des DO, alors que ces derniers sont plus concernés par des changements liés à la structure ou à l'organisation de l'environnement de travail.

Le fait d'avoir des sous-traitants sur site a tendance à accroître l'incertitude ressentie par les salariés des établissements concernés, et plus particulièrement pour les PODO. C'est tout particulièrement le cas pour les changements organisationnels par exemple.

¹⁸ Il s'agit d'une réponse positive à l'une des questions suivantes : une restructuration ou un déménagement de l'établissement, l'entreprise ou l'administration ; un plan de licenciements dans l'établissement où vous travaillez ; un rachat ou un changement dans l'équipe de direction.

¹⁹ Il s'agit d'une réponse positive à l'une des questions suivantes : un changement de votre poste ou de votre fonction ; un changement dans les techniques utilisées ; un changement de l'organisation du travail au sein de l'établissement ; une autre raison.

Tableau 3.5.1: Insécurité économique et changements selon la chaîne de sous-traitance

	Chaîne de sous-traitance				ST sur site	PO		PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaîne		Total
	PO	PO-DOAP	DOAP	En dehors de la chaîne		avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	
Insécurité économique														
Crainte pour son emploi dans l'année	26	32	24	24	27	31	24	33	31	27	22	24	24	26
Devoir changer de qualification ou de métier dans les 3 prochaines années	37	35	32	34	34	27	41	35	34	35	30	34	34	34
Ne pas se sentir capable de faire le même travail jusqu'à la retraite	42	41	37	41	42	50	39	43	40	33	40	44	40	41
Craindre d'être muté à un autre poste de travail contre sa volonté	22	21	15	20	22	18	23	24	20	18	12	24	19	19
Ne jamais savoir à l'avance les tâches pour le mois suivant	27	41	27	26	25	21	29	34	45	20	32	25	26	29
Vivre toujours ou souvent des changements imprévisibles ou mal préparés	16	21	20	20	19	14	16	24	19	22	19	17	21	20
Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être dépassé par les changements trop rapides	12	12	11	14	14	22	8	8	14	13	10	14	14	13
Changements de l'environnement de travail														
L'environnement de travail a été modifié par un changement de structure	26	30	29	25	31	26	27	34	27	31	28	30	23	26
L'environnement de travail a été modifié par un changement organisationnel	35	34	38	37	39	38	34	37	32	39	37	41	36	36
Changements plutôt négatifs pour son travail	15	14	13	12	15	11	16	20	11	18	10	12	13	13
Ne pas avoir été consulté ni reçu d'information suffisante au moment des changements	12	19	16	14	17	12	13	21	17	19	14	14	14	15
Nombre	2,7	3,0	2,6	2,7	2,8	2,7	2,7	3,1	2,9	2,7	2,6	2,8	2,6	2,7
Score	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,09	0,01	0,05	-0,04	0,02	-0,01	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

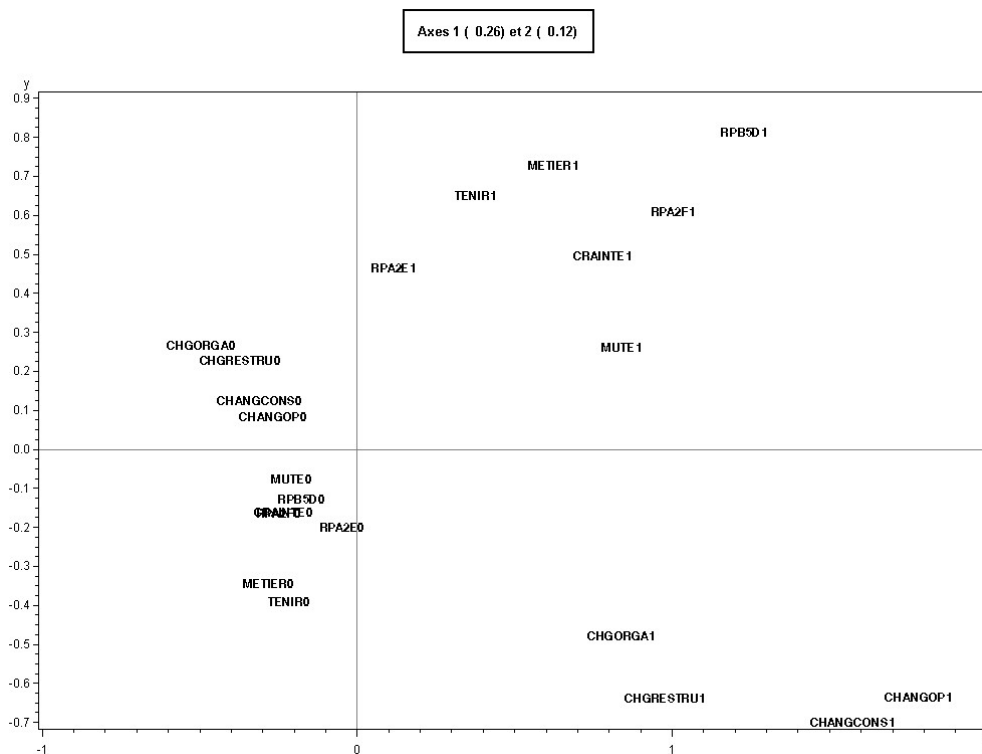
Les résultats de l'ACM menée sur ces 11 facteurs d'insécurité et de changements permettent d'illustrer, sur le premier axe, l'opposition entre la présence et l'absence de ces risques (cf. graphique 3.5.1). Ce premier axe fournit ainsi un score d'exposition aux risques liés à l'insécurité. Sa valeur moyenne selon la chaîne de sous-traitance fait ressortir les salariés des PODO comme les plus concernés, en accord avec le nombre moyen de risques, mais place dans la même situation les salariés des PO et ceux des PODO, alors que le nombre moyen des premiers était un peu plus élevé que celui des seconds (cf. tableau 3.5.1).

Le deuxième axe de l'ACM permet quant à lui d'opposer les risques liés à l'insécurité économique (en haut) et les facteurs liés au changement de l'environnement de travail (en bas).

La mise en œuvre d'une classification statistique à la suite de l'ACM permet de faire apparaître 3 classes et de retrouver notamment la distinction qui apparaît dans le deuxième axe de l'ACM (cf. tableau 3.5.2). Au-delà de la classe caractérisée par l'absence de problèmes d'insécurité (48% des salariés), on voit apparaître une classe typique de salariés déclarant des risques liés à l'insécurité économique (31% des salariés) et une classe où ce sont les facteurs liés aux changements de l'environnement de travail qui dominent, associés à de l'insécurité (22% des salariés). C'est dans cette dernière classe que le nombre moyen de risques et la valeur du score sont les plus élevés.

Les salariés des PODO sont surreprésentés dans la classe des problèmes liés aux changements et à l'insécurité, et encore plus quand l'établissement a recours à de la sous-traitance sur son site (cf. tableau 3.5.3). Les salariés des PO se retrouvent davantage dans la classe typique de l'insécurité et les salariés des DO dans celle où il n'y a pas de problème d'insécurité (mais aussi dans celle typique des changements et de l'insécurité).

Graphique 3.5.1 : Résultats de l'ACM sur l'insécurité



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

Insécurité économique :

- CRAINTE Crainte pour son emploi dans l'année
- METIER Devoir changer de qualification ou de métier dans les 3 prochaines années
- TENIR Ne pas se sentir capable de faire le même travail jusqu'à la retraite
- MUTE Craindre d'être muté à un autre poste de travail contre sa volonté
- RPA2E Ne jamais savoir à l'avance les tâches pour le mois suivant
- RPA2F Vivre toujours ou souvent des changements imprévisibles ou mal préparés
- RPB5D Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être dépassé par les chgnts trop rapides

Changements de l'environnement de travail :

- CHGRESTRU L'environnement de travail a été modifié par un changement de structure
- CHGORGGA L'environnement de travail a été modifié par un changement organisationnel
- CHANGOP Changements plutôt négatifs pour son travail
- CHANGCONS Ne pas avoir été consulté ni reçu d'information suffisante au moment chgments

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.5.2 : Classification des facteurs d'insécurité

	Pas de problème d'insécurité	Problèmes d'insécurité	Changements et des problèmes d'insécurité	Total
Insécurité économique				
Crainte pour son emploi dans l'année	6	40	48	26
Devoir changer de qualification ou de métier dans les 3 prochaines années	8	61	55	34
Ne pas se sentir capable de faire le même travail jusqu'à la retraite	16	73	50	41
Craindre d'être muté à un autre poste de travail contre sa volonté	5	24	44	19
Ne jamais savoir à l'avance les tâches pour le mois suivant	20	41	29	29
Vivre toujours ou souvent des changements imprévisibles ou mal préparés	4	25	47	20
Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être dépassé par les chgements trop rapides	2	18	30	13
Changements de l'environnement de travail				
L'environnement de travail a été modifié par un changement de structure	16	7	76	26
L'environnement de travail a été modifié par un changement organisationnel	25	17	87	36
Changements plutôt négatifs pour son travail	2	0	56	13
Ne pas avoir été consulté ni reçu d'information suffisante au moment chgements	2	0	64	15
Nombre	1,1	3,1	5,9	2,7
Score	-0,3	0,0	0,8	0,0
% de salariés concernés	48	31	22	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Des effets sectoriels apparaissent : les secteurs des transports et de l'entreposage et ceux de l'information et communication ou des activités scientifiques et techniques sont concernés par l'insécurité et les changements alors que la classe des problèmes liés à la seule insécurité concerne davantage la construction ou l'hébergement et la restauration. C'est ce qui apparaissait dans les statistiques descriptives pour chacun des différents facteurs selon le secteur d'activité (cf. tableau A.3.5.1). Quant à la taille, on voit que les petits établissements sont les plus concernés par l'insécurité alors que les plus grands sont le fait de changements et d'insécurité (cf. tableau 3.5.3 et tableau A.3.5.2).

Tableau 3.5.3 : Caractéristiques de la classification des facteurs d'insécurité

	Pas de problème d'insécurité	Problèmes d'insécurité	Changements et des problèmes d'insécurité	Total
Secteur d'activité				
Agriculture	0	1	0	1
Industrie	24	25	21	24
Construction	6	8	4	6
Commerce	18	15	15	16
Transports et entreposage	10	9	12	10
Hébergement-restauration	2	5	2	3
Info-comm, Act. finance et imm	11	9	13	11
Act Scient, tech. et de soutien	13	12	16	13
Ens., santé, sociale, Autres se	16	16	15	16
Taille d'établissement				
10 à 19 salariés	14	16	10	14
20 à 49 salariés	22	21	23	22
50 à 199 salariés	27	28	25	27
Plus de 200 salariés	38	35	42	38
Chaîne de ST				
PO	12	14	12	12
PO-DOAP	16	17	19	17
DOAP	18	13	16	16
En dehors	54	56	53	54
ST sur site	28	28	30	28
Chaîne de ST * ST sur site				
PO avec ST sur site	3	4	2	3
PO sans ST sur site	9	10	9	9
PO-DOAP avec ST sur site	5	6	8	6
PO-DOAP sans ST sur site	11	11	11	11
DOAP avec ST sur site	8	5	8	7
DOAP sans ST sur site	11	8	8	9
En dehors avec ST sur site	12	13	12	12
En dehors sans ST sur site	42	43	41	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Les résultats d'estimation conduisent à des résultats différents quand ils portent sur le nombre de facteurs et quand ils portent sur le score. Cela est cohérent avec ce que l'on a vu en statistiques descriptives et dans les résultats de l'ACM : le score donne un poids plus important aux facteurs liés au changement (qui se trouvent positionnés davantage à droite du premier axe factoriel) qu'aux risques liés à l'insécurité. Le score conduit ainsi à ne pas distinguer les salariés des DO et ceux des PO. Seuls les salariés des PODO apparaissent se démarquer en statistiques descriptives, mais cette différence n'apparaît pas significative (cf. tableau 3.5.5). La prise en compte de variables de contrôle fait ressortir des effets sectoriels, de taille et des caractéristiques individuelles (âge, CS ou le fait d'être intérimaire) sans rendre l'effet de la chaîne de sous-traitance significatif. On remarque néanmoins que le fait d'avoir de la sous-traitance sur site a un effet significatif pour les DO (mais qui ne résiste pas au contrôle des

caractéristiques de l'entreprise) et pour les PODO (qui reste significatif au-delà des effets liés au secteur et à la taille de l'entreprise).

En ce qui concerne le nombre de facteurs, les résultats indiquent que les salariés des PODO sont significativement davantage concernés par un nombre plus important de risques que ceux des PO (cf. tableau 3.5.4). Ces effets restent significatifs une fois pris en compte les effets sectoriels et de taille de l'établissement, mais également une fois contrôlés par les caractéristiques des salariés. Les salariés des DO ne se distinguent pas significativement de ceux des PO en matière de nombre.

Les modèles qui comparent l'appartenance à une classe plutôt qu'à une autre permettent d'obtenir des résultats plus précis sur le type d'insécurité déclaré. Le tableau 3.5.6a permet de comparer l'appartenance à la classe typique de l'insécurité par rapport à la classe caractérisée par l'absence de problèmes. Les salariés des DO apparaissent significativement moins concernés que les salariés des PO et l'effet reste significatif, au-delà des caractéristiques de l'établissement mais également au-delà des caractéristiques individuelles. Les salariés des PODO ne se distinguent pas significativement de ceux des PO. La présence de sous-traitants sur site ne ressort pas significativement, sauf pour les salariés des PODO pour lesquels la probabilité de déclarer de l'insécurité est plus importante (une fois contrôlé des effets sectoriels et de taille, et avant contrôle des caractéristiques individuelles).

Le tableau 3.5.6b donne les résultats qui comparent l'appartenance à la classe typique de l'insécurité par rapport à la classe caractérisée par des changements et de l'insécurité. Il ressort alors que les salariés des DO et des PODO ont significativement moins de risques d'être soumis à l'insécurité plutôt qu'aux changements associés à de l'insécurité, et cela est robuste au-delà des effets liés au secteur et à la taille de l'entreprise. La prise en compte des caractéristiques des salariés (l'âge et la CS donnant des effets significatifs) rend la différence entre salariés des DO et des PO non significatifs.

Le fait d'avoir de la sous-traitance sur site a un effet pour les salariés des DO, qui va dans le sens de moins de problèmes d'insécurité que de changements, mais cet effet n'est plus significatif une fois pris en compte les effets liés au secteur et à la taille de l'entreprise (cf. test DOAP STsite/DOAP pas STsite).

Tableau 3.5.4 : Résultats d'estimations du nombre de facteurs d'insécurité

Nombre de facteurs d'insécurité et de changements						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	2,693 ***	2,314 ***	3,535 ***	2,693 ***	2,333 ***	3,559 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,063	-0,041	-0,076	-0,135	-0,068	-0,118
PO-DOAP	0,289 **	0,256 **	0,262 **	0,205	0,180	0,186
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,002	0,002	-0,054
DOAP*STsite				0,175	0,077	0,132
PO-DOAP*STsite				0,230	0,195	0,217
Secteur d'activité						
Agriculture		0,667	0,330		0,692	0,350
Industrie		0,184	0,167		0,183	0,168
Construction		0,556 **	0,564 **		0,559 **	0,568 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,508 **	0,535 **		0,530 **	0,551 **
Hébergement-restauration		1,196 **	0,956 **		1,174 **	0,931 **
Info-comm,finance,immo		0,276	0,264		0,265	0,255
Act scient, tech, soutien		0,539 **	0,447 **		0,535 **	0,443 **
Ens, santé, sociale, autres		0,135	0,173		0,130	0,167
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,360 **	-0,430 **		-0,364 **	-0,432 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,019	0,049		0,003	0,038
200 salariés ou +		0,203	0,235 *		0,164	0,205
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,028 ***			-0,028 ***
Etre un homme			0,214 *			0,215 *
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,205			-0,203
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,148			-0,137
Ouvrier			-0,222 *			-0,220 *
Non réponse			-0,794			-0,787
Etre intérimaire			-0,630 **			-0,628 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,173	0,079	0,078
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,228	0,198	0,163

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.5.5 : Résultats d'estimations du score de facteurs d'insécurité

Score d'insécurité et de changements						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,002	-0,058	0,105	-0,004	-0,051	0,103
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,000	0,000	-0,021	-0,033	-0,019	-0,040
PO-DOAP	0,044	0,044	0,037	0,015	0,021	0,017
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,006	0,006	0,013
DOAP*STsite				0,077	0,048	0,044
PO-DOAP*STsite				0,077	0,057	0,046
Secteur d'activité						
Agriculture		0,093	0,088		0,101	0,098
Industrie		0,010	0,026		0,009	0,026
Construction		0,054	0,087 *		0,053	0,087 *
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,072	0,109 **		0,079 *	0,116 **
Hébergement-restauration		0,222 **	0,187 **		0,210 **	0,176 **
Info-comm,finance,immo		0,082 *	0,056		0,077	0,052
Act scient, tech, soutien		0,115 **	0,107 **		0,115 **	0,107 **
Ens, santé, sociale, autres		0,015	0,014		0,012	0,011
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,127 **	-0,136 ***		-0,127 **	-0,136 ***
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,014	-0,003		-0,020	-0,010
200 salariés ou +		0,058 *	0,054 *		0,042	0,038
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,003 ***			-0,003 ***
Etre un homme			0,034			0,036
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,001			0,000
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,023			-0,017
Ouvrier			-0,089 **			-0,088 **
Non réponse			-0,193 *			-0,188
Etre intérimaire			-0,184 ***			-0,187 ***
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,084 **	0,054	0,057
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,083 **	0,063 *	0,059

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.5.6a : Résultats d'estimations de l'appartenance à une classe de facteurs d'insécurité

Probabilité d'appartenir à la classe "Problèmes d'insécurité" versus la classe "Pas de problème d'insécurité"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,269 **	-0,670 ***	1,276 ***	-0,294 **	-0,705 ***	1,359 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,515 ***	-0,469 ***	-0,412 **	-0,383 **	-0,341 **	-0,352 **
PO-DOAP	-0,130	-0,197	-0,056	-0,178	-0,264 *	-0,195
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,091	0,176	-0,186
DOAP*STsite				-0,369	-0,368	-0,083
PO-DOAP*STsite				0,114	0,144	0,451
Secteur d'activité						
Agriculture		1,381 **	0,612		1,431 **	0,611
Industrie		0,326 *	0,063		0,329 *	0,056
Construction		0,653 **	0,300		0,673 **	0,319
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,493 **	0,273		0,532 **	0,277
Hébergement-restauration		0,972 **	0,658		1,007 **	0,672
Info-comm,finance,immo		0,159	0,205		0,161	0,206
Act scient, tech, soutien		0,459 **	0,249		0,464 **	0,228
Ens, santé, sociale, autres		0,253	0,269		0,273	0,277
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,406 **	0,330 *		0,376 **	0,304 *
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,063	0,062		0,034	0,057
200 salariés ou +		-0,104	0,040		-0,144	0,046
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,050 ***			-0,051 ***
Etre un homme			0,230 *			0,205
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,468 **			-0,465 **
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,020			-0,034
Ouvrier			0,135			0,154
Non réponse			0,169			0,183
Etre intérimaire			0,924 ***			0,935 ***
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,279	-0,192	-0,268
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,205	0,320 *	0,266

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.5.6b : Résultats d'estimations de l'appartenance à une classe de facteurs d'insécurité

Probabilité d'appartenir à la classe "Problèmes d'insécurité" versus la classe "Changements et des problèmes d'insécurité"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	0,501 ***	0,567 **	1,958 ***	0,406 **	0,459 *	1,940 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,388 **	-0,462 **	-0,206	-0,083	-0,234	-0,088
PO-DOAP	-0,258 *	-0,439 **	-0,348 **	-0,089	-0,367 *	-0,402 **
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,387	0,385	0,054
DOAP*STsite				-0,895 **	-0,704 **	-0,310
PO-DOAP*STsite				-0,572 *	-0,322	0,108
Secteur d'activité						
Agriculture		14,054	15,181		14,087	15,239
Industrie		0,218	0,140		0,226	0,151
Construction		0,473	0,066		0,489 *	0,078
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,165	-0,286		-0,137	-0,274
Hébergement-restauration		-0,087	-0,500		0,027	-0,431
Info-comm,finance,immo		-0,312	0,168		-0,317	0,140
Act scient, tech, soutien		-0,311	-0,385		-0,298	-0,391
Ens, santé, sociale, autres		0,125	0,267		0,150	0,285
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,823 ***	0,865 ***		0,787 **	0,828 ***
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,145	0,023		0,140	0,018
200 salariés ou +		-0,298 *	-0,307 *		-0,292	-0,305
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,039 ***			-0,039 ***
Etre un homme			-0,049			-0,050
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,527 **			-0,497 **
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,089			0,107
Ouvrier			0,481 **			0,499 **
Non réponse			0,738			0,757
Etre intérimaire			15,578			15,579
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,508 **	-0,319	-0,256
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,185	0,063	0,162

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.6 Les rapports sociaux : du manque de soutien social aux comportements hostiles

Les rapports sociaux constituent une vaste catégorie de facteurs de risques psycho-sociaux identifiés dans le rapport Gollac et Bodier (2011). Nous avons fait l'hypothèse selon laquelle l'extériorisation de la main-d'œuvre et le recours à la sous-traitance pouvaient conduire à une désorganisation du travail et à des effets délétères sur les salariés des donneurs d'ordres, d'autant plus si la sous-traitance impliquait la présence de salariés des preneurs d'ordres sur leur site de production. Ces phénomènes ont été bien décrits par Thébaut-Mony (2008) ou dans le rapport Pompili (2018) dans le cadre de la sous-traitance de la maintenance sur les installations nucléaires.

Nous avons sélectionné 22 variables de l'enquête qui permettent de rendre compte de « mauvais » rapports sociaux facteurs de risques pour la santé. En nous appuyant sur les variables retenues par Hillion (2020), ainsi que sur les classements de Beque et Mauroux (2017) ou ceux de Rivalin et Sandret (2014), nous avons considéré trois dimensions de rapports sociaux dégradés :

- L'organisation du travail lorsque les salariés travaillent seuls ou qu'ils ne font pas partie d'un collectif « stabilisé » dans la mesure où la plupart de leurs collègues ont changé dans l'année.
- Le manque de soutien social et de coopération : cette dimension regroupe une série de variables relatives à l'absence d'aide apportée par les collègues ou la hiérarchie en cas de travail délicat ou pour mener ses tâches à bien, au fait d'être souvent en désaccord avec les collègues ou la hiérarchie, à une absence de confiance, ou encore au fait de vivre des situations de tension dans les rapports avec les collègues ou la hiérarchie. Nous avons également tenu compte de l'impression ressentie par le salarié de ne pas faire partie d'une équipe.
- Les comportements hostiles : les variables de l'auto-questionnaire permettent de rendre compte de plusieurs situations difficiles au travail vécues de manière systématique par les salariés. Celles-ci se distinguent selon qu'elles portent sur un déni de reconnaissance du travail²⁰, des atteintes dégradantes²¹ par les salariés, ou bien de comportements méprisants lorsque le salarié déclare se retrouver en situation où des personnes l'ignorent ou font comme s'il n'était pas là, ou encore l'empêchent de s'exprimer. Nous avons également retenu la variable informant sur le fait d'être victime d'agressions verbales.

Le premier indicateur synthétique est relatif au nombre de fois où le salarié est concerné par l'un de ces facteurs. Le tableau 3.6.1 présente la répartition des salariés selon les risques et la

²⁰ Nous avons tenu compte dans cette catégorie des réponses aux questions suivantes : une (ou plusieurs) personne(s) « critique injustement votre travail », « vous charge de tâches inutiles ou dégradantes », « sabote votre travail », « vous empêche de travailler correctement ».

²¹ Nous avons tenu compte dans cette catégorie des réponses aux questions suivantes : une (ou plusieurs) personne(s) « vous ridiculise en public », « laisse entendre que vous êtes mentalement dérangé », « vous dit des choses obscènes ou dégradantes », « vous fait des propositions à caractère sexuel de façon insistante », « vous fait des blagues blessantes ou de mauvais goût, se moque de vous ».

position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance. En moyenne, les salariés sont concernés par une exposition à 4 risques sur 22. Les différences apparaissent plutôt faibles, les salariés des PODO ont le nombre moyen de risques le plus élevé (4,3) et ceux des établissements en-dehors de la chaîne de sous-traitance enregistrent le nombre moyen de risques le plus faible (3,9). La moyenne n'est cependant pas sensiblement différente en statistiques descriptives selon que les établissements se situent en haut ou en bas de la chaîne de sous-traitance.

Lorsque l'on s'intéresse au type de rapports sociaux « dégradés » selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance, les différences d'exposition des salariés ne sont pas très importantes. Néanmoins, les salariés des établissements PO semblent davantage exposés à l'isolement dans leur travail (34% déclarent « travailler seul » contre 30% pour l'ensemble des salariés), d'autant plus si l'établissement a recours à la sous-traitance sur son site pour des activités annexes (36%). Ils sont également davantage exposés à un manque d'aide apportée par les collègues en cas de travail délicat (19% contre 15% dans l'ensemble) et ont davantage l'impression de ne pas faire partie d'une équipe (29% contre 26% pour l'ensemble des salariés). Les salariés des PODO sont davantage exposés aux facteurs de tensions ou de désaccords avec la hiérarchie. Les salariés des DO quant à eux ne se distinguent pas de la moyenne des salariés lorsque l'on raisonne « toutes choses égales par ailleurs ».

En suivant une méthodologie similaire aux dimensions précédentes, nous avons réalisé une ACM sur les 22 indicateurs de rapports sociaux dont les résultats montrent l'intérêt de retenir deux axes (voir graphique 3.6.1).

Le premier axe oppose la présence à l'absence de facteurs liés à des rapports sociaux dégradés. C'est à partir du score de la première dimension de l'ACM que nous avons calculé le 2^{ème} indicateur synthétique des rapports sociaux dégradés. Comme il traduit l'opposition entre le fait d'être exposé plutôt que de ne pas l'être, la distribution de sa moyenne selon la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance conduit à des constats similaires à ceux obtenus avec le nombre de risques auxquels les salariés sont exposés (voir tableau 3.6.1) : le score est ainsi très peu différent entre les établissements dans lesquels travaillent les salariés.

Le 2^{ème} axe de l'ACM oppose les variables relatives à des collectifs « éclatés » lorsque les salariés ne sont pas aidés, travaillent de manière isolée et ne disposent pas de collectif pour discuter à celles qui informent de la présence de tensions, de désaccords et dans une moindre mesure de comportements hostiles (cf graphique 3.6.1).

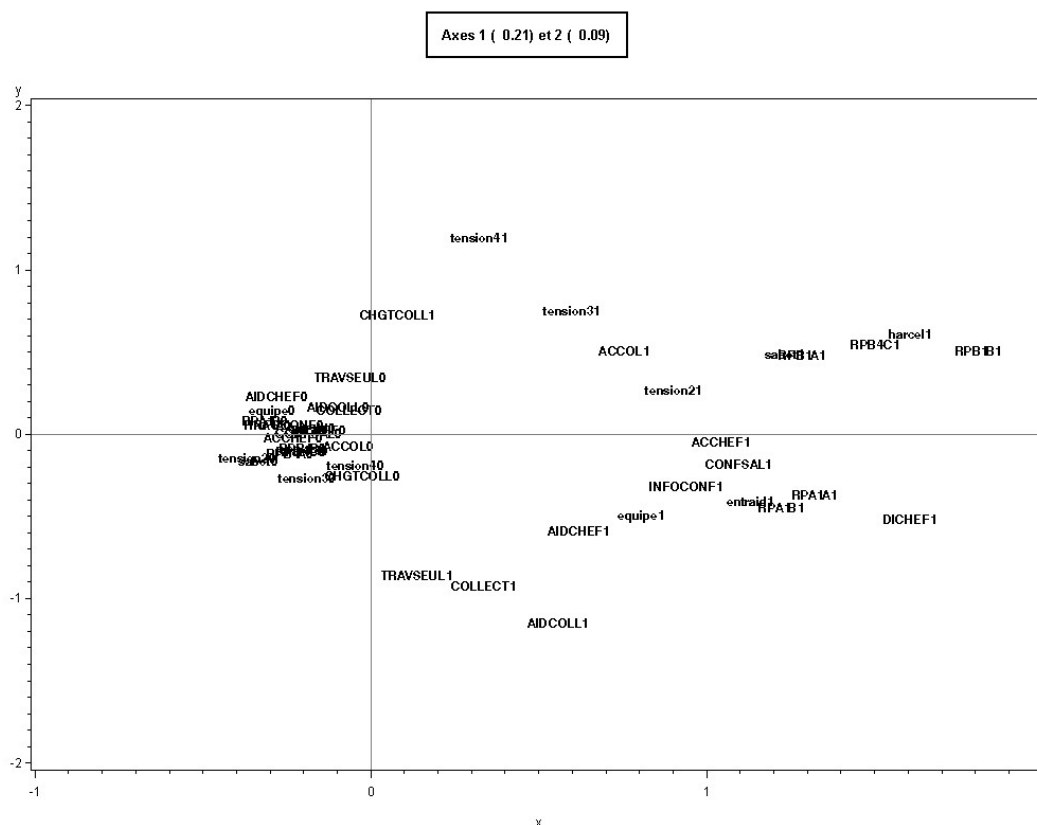
Tableau 3.6.1 : Les facteurs de rapports sociaux dégradés selon la chaîne de sous-traitance

	Chaîne de sous-traitance			ST sur site	PO	PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaîne		Total		
	PO	PO-DOAP	DOAP	En dehors de la chaîne	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site		
Organisation du travail														
Travailler seul, en autonomie	34	30	31	28	27	36	33	28	31	28	34	24	29	30
Certains, la plupart, ou tous les collègues de travail ont changé depuis un an	22	30	23	25	27	26	21	34	28	24	23	26	25	25
Manque de soutien social et de coopération														
Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les supérieurs hiérarchiques	31	34	31	30	29	21	35	34	33	31	31	26	31	31
Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les collègues	19	13	14	16	13	10	22	13	14	15	12	14	16	15
Absence de discussions collectives sur les questions d'organisation du travail	15	18	12	15	14	12	17	20	18	12	12	13	16	15
Etre toujours ou souvent en désaccord avec les supérieurs sur la façon de bien faire son travail	18	23	20	17	19	16	19	27	21	19	21	15	17	19
Ne pas pouvoir discuter avec les supérieurs en cas de désaccord	11	10	8	9	8	3	14	9	11	7	9	10	9	9
Etre toujours ou souvent en désaccord avec les collègues sur la façon de bien faire son travail	8	10	10	7	9	7	9	12	9	11	9	6	7	8
Absence de confiance de la hiérarchie dans les salariés pour bien faire leur travail	14	15	14	14	14	14	14	9	18	15	13	16	13	14
Absence de confiance dans les informations provenant de la hiérarchie	24	26	22	19	24	28	22	29	25	23	22	22	18	21
Vivre des situations de tension avec les supérieurs hiérarchiques	28	32	32	28	28	28	28	25	36	34	31	27	29	29
Vivre des situations de tension avec les collègues	23	22	24	22	22	21	24	16	25	27	21	23	22	23
Vivre des situations de tension avec les personnes encadrées	11	13	14	12	12	12	10	9	15	15	14	12	12	12
Absence d'attention prêtée par le supérieur à ce que dit le salarié	21	17	18	18	18	19	22	18	17	20	16	16	18	18
Absence d'aide du supérieur pour que le salarié mène ses tâches à bien	19	18	22	21	21	13	21	19	18	25	20	21	21	20
Absence d'entraide ou de relation amicale entre collègues	16	9	12	13	14	19	15	10	9	17	8	12	14	13
N'avoir jamais (ou seulement parfois) l'impression de faire partie d'une équipe	29	31	23	25	25	27	30	30	31	26	21	20	26	26
Comportements hostiles														
Une (ou plusieurs) personnes ignore le salarié ou fait comme s'il n'était pas là	15	16	16	17	19	14	15	16	15	23	12	19	16	16
Une (ou plusieurs) personnes empêche le salarié de s'exprimer	10	13	14	9	13	8	10	14	12	19	10	10	9	11
Avoir subi un déni de reconnaissance du travail au cours des 12 derniers mois	24	23	26	23	25	25	24	24	22	30	23	22	24	24
Avoir subi des atteintes dégradantes au cours des 12 derniers mois	13	12	12	11	13	13	12	13	12	18	8	10	12	12
Etre victime d'agressions verbales au cours des 12 derniers mois	13	12	13	12	13	12	13	11	12	17	11	12	11	12
Nombre de risques	4,2	4,3	4,1	3,9	4,0	3,9	4,3	4,2	4,3	4,5	3,8	3,7	3,9	4,0
Score	0,02	0,03	0,02	-0,01	0,01	-0,02	0,04	0,02	0,03	0,09	-0,03	-0,02	-0,01	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Graphique 3.6.1 : Résultats de l'ACM sur les rapports sociaux dégradés



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

Organisation du travail

- TRAVSEUL1 Travailler seul, en autonomie
- CHGTCOLL1 Certains, la plupart, ou tous les collègues de travail ont changé depuis un an

Manque de soutien social et de coopération

- AIDCHEF1 Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les supérieurs hiérarchiques
- AIDCOLL1 Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les collègues
- COLLECT1 Absence de discussions collectives sur les questions d'organisation du travail
- ACCHIEF1 Etre toujours ou souvent en désaccord avec les supérieurs sur la façon de bien faire son travail
- DICHEF1 Ne pas pouvoir discuter avec les supérieurs en cas de désaccord
- ACCOL1 Etre toujours ou souvent en désaccord avec les collègues sur la façon de bien faire son travail
- CONFSAL1 Absence de confiance de la hiérarchie dans les salariés pour bien faire leur travail
- INFOCONF1 Absence de confiance dans les informations provenant de la hiérarchie
- tension21 Vivre des situations de tension avec les supérieurs hiérarchiques
- tension31 Vivre des situations de tension avec les collègues
- tension41 Vivre des situations de tension avec les personnes encadrées
- RPA1A1 Absence d'attention prêtée par le supérieur à ce que dit le salarié
- RPA1B1 Absence d'aide du supérieur pour que le salarié mène ses tâches à bien
- entraid1 Absence d'entraide ou de relation amicale entre collègues
- equipe1 N'avoir jamais (ou seulement parfois) l'impression de faire partie d'une équipe

Comportements hostiles

- RPB1A1 Une (ou plusieurs) personnes ignore le salarié ou fait comme s'il n'était pas là
- RPB1B1 Une (ou plusieurs) personnes empêche le salarié de s'exprimer
- sabot1 Avoir subi un déni de reconnaissance du travail au cours des 12 derniers mois
- harcel1 Avoir subi des atteintes dégradantes au cours des 12 derniers mois
- RPB4C1 Etre victime d'agressions verbales au cours des 12 derniers mois

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.6.2 : Classification des facteurs liés aux rapports sociaux dégradés

	Pas de problèmes de rapports sociaux	Travail solitaire	Tensions et comportements hostiles	Total
Organisation du travail				
Travailler seul, en autonomie	22	57	25	30
Certains, la plupart, ou tous les collègues de travail ont changé depuis un an	27	11	37	25
Manque de soutien social et de coopération				
Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les supérieurs hiérarchiques	15	65	52	31
Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les collègues	5	43	22	15
Absence de discussions collectives sur les questions d'organisation du travail	10	29	19	15
Etre toujours ou souvent en désaccord avec les supérieurs sur la façon de bien faire son travail	8	30	48	19
Ne pas pouvoir discuter avec les supérieurs en cas de désaccord	2	15	32	9
Etre toujours ou souvent en désaccord avec les collègues sur la façon de bien faire son travail	6	9	17	8
Absence de confiance de la hiérarchie dans les salariés pour bien faire leur travail	6	23	36	14
Absence de confiance dans les informations provenant de la hiérarchie	8	37	56	21
Vivre des situations de tension avec les supérieurs hiérarchiques	15	43	74	29
Vivre des situations de tension avec les collègues	17	24	44	23
Vivre des situations de tension avec les personnes encadrées	11	10	20	12
Absence d'attention prêtée par le supérieur à ce que dit le salarié	4	32	59	18
Absence d'aide du supérieur pour que le salarié mène ses tâches à bien	4	43	57	20
Absence d'entraide ou de relation amicale entre collègues	3	27	34	13
N'avoir jamais (ou seulement parfois) l'impression de faire partie d'une équipe	10	52	58	26
Comportements hostiles				
Une (ou plusieurs) personnes ignore le salarié ou fait comme s'il n'était pas là	7	10	62	16
Une (ou plusieurs) personnes empêche le salarié de s'exprimer	2	3	57	11
Avoir subi un déni de reconnaissance du travail au cours des 12 derniers mois	11	16	90	24
Avoir subi des atteintes dégradantes au cours des 12 derniers mois	3	3	62	12
Etre victime d'agressions verbales au cours des 12 derniers mois	5	6	54	12
Nombre de risques	2,0	5,9	10,1	4,0
Score	-0,3	0,2	0,9	0,0
% de salariés concernés	64	21	15	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

La classification statistique nous conduit à retenir trois classes de salariés (voir tableau 3.6.2) qui se distinguent selon qu'ils sont exposés à un manque de collectif de travail lié à leur isolement (21%), ou davantage confrontés à des tensions et des comportements hostiles tout en étant aussi exposés aux autres facteurs relatifs aux rapports sociaux dégradés (15%). La dernière classe regroupe les salariés qui présentent une sous-représentation sur les différentes variables de rapports sociaux.

Au total, le nombre moyen de risques (ainsi que le score de l'ACM) est évidemment plus faible (égal à 2) pour les salariés de la classe « pas de problème de rapports sociaux ». Il est plus élevé pour les salariés de la classe « travail solitaire » (5,9) mais encore plus pour les salariés de la classe « tensions et comportements hostiles » (10,1). Cette classification permet ainsi de distinguer les salariés selon qu'ils sont exposés ou pas à un manque de soutien et de collectifs de travail ou plutôt à des tensions.

Les classes présentent les caractéristiques suivantes relatives à la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance, son secteur d'activité et sa taille (voir tableau 3.6.3) :

La classe « travail solitaire » rassemble des salariés appartenant plutôt à des établissements des secteurs de l'industrie, des transports et de l'entreposage et des activités scientifiques, techniques et de soutien. Il n'y a pas de différence sensible en statistiques descriptives selon

la taille des établissements. Concernant les établissements selon leur position dans la chaîne de sous-traitance, ce sont les salariés des PO, ainsi que ceux des PODO ayant de la sous-traitance sur site qui sont les plus exposés à faire partie de cette classe.

La classe « tensions et comportements hostiles » est caractéristique des salariés des établissements des secteurs de l'information, de la communication, de la banque et des assurances, mais aussi de l'hébergement-restauration. La taille des établissements est plus souvent « intermédiaire », entre 50 et 200 salariés. Cette classe concerne davantage les salariés des DO ayant de la sous-traitance sur site : 9% des salariés de cette classe travaillent dans un établissement DO avec de la sous-traitance sur site (alors qu'ils sont 7% dans l'ensemble).

Tableau 3.6.3 : Caractéristiques de la classification des facteurs de rapports sociaux dégradés

	Pas de problèmes de rapports sociaux	Travail solitaire	Tensions et comportements hostiles	Total
Secteur d'activité				
Agriculture	1	1	1	1
Industrie	23	26	22	24
Construction	6	5	7	6
Commerce	17	16	14	16
Transports et entreposage	10	13	6	10
Hébergement-restauration	2	2	7	3
Info-comm, Act. finance et immo	12	6	13	11
Act Scient, tech. et de soutien	12	17	14	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	17	15	15	16
Taille d'établissement				
10 à 19 salariés	14	12	14	14
20 à 49 salariés	21	22	26	22
50 à 199 salariés	25	28	31	27
Plus de 200 salariés	39	38	30	38
Chaîne de ST				
PO	12	15	13	12
PO-DOAP	17	18	17	17
DOAP	16	15	18	16
En dehors	56	52	52	54
ST sur site	29	27	28	28
Chaîne de ST * ST sur site				
PO avec ST sur site	3	4	2	3
PO sans ST sur site	8	11	10	9
PO-DOAP avec ST sur site	6	7	6	6
PO-DOAP sans ST sur site	11	11	11	11
DOAP avec ST sur site	6	7	9	7
DOAP sans ST sur site	10	9	9	9
En dehors avec ST sur site	13	10	11	12
En dehors sans ST sur site	42	42	41	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Des différences sectorielles apparaissent également en statistiques descriptives pour quelques facteurs de rapports sociaux dégradés (cf. tableau A.3.6.1 en annexe). Ainsi, les salariés de l'hébergement-restauration sont ceux qui cumulent des risques liés à l'éclatement de leur collectif de travail, à l'absence de confiance, d'entraide et à l'existence de tensions avec les collègues ou leur hiérarchie. Ils subissent également davantage de déni de reconnaissance de leur travail, d'atteintes dégradantes et de comportements méprisants. Les secteurs « typiques » de la chaîne de sous-traitance, comme la construction, le transport-entreposage ou les activités scientifiques, techniques et de soutien ne sont pas exposés aux mêmes types de facteurs : plus sujets aux désaccords et aux situations de tension avec la hiérarchie dans les établissements de la construction, et davantage isolés dans le transport et l'entreposage, ils sont également en manque de collectifs dans les activités scientifiques, techniques et de soutien. Très peu de différences apparaissent entre les salariés selon la taille de leur établissement (cf. tableau A.3.6.2).

Afin d'étudier l'effet « toutes choses égales par ailleurs » de la chaîne de sous-traitance sur les rapports sociaux dégradés, nous avons mené des régressions sur les deux indicateurs synthétiques : le nombre de facteurs de rapports sociaux dégradés (tableau 3.6.4) et le score calculé à partir de la première dimension de l'ACM (tableau 3.6.5).

Concernant les modèles 1, les résultats sont identiques, que l'on raisonne sur le nombre de facteurs ou le score de l'ACM, avec ou sans contrôle : les salariés des DOAP apparaissent significativement moins exposés que les PO (à sous-traitance sur site donnée, cf. modèle 2), l'effet provenant des caractéristiques individuelles. Par ailleurs, la présence de sous-traitance sur site distingue les salariés des établissements DOAP en augmentant, de manière significative le nombre et le score de facteurs de rapports sociaux dégradés, à caractéristiques d'établissements et de salariés données. Les effets sectoriels discutés précédemment restent significatifs, les salariés de l'hébergement-restauration, la construction, les activités scientifiques et techniques présentant un risque accru de rapports sociaux dégradés. Un effet taille non linéaire apparaît significatif : les salariés des petits établissements de moins de 20 salariés et des plus gros de plus de 200 salariés présentant un risque plus faible de rapports sociaux dégradés²².

²² On peut noter également le rôle joué par des caractéristiques individuelles : le nombre et le score de facteurs de rapports sociaux dégradés augmente de manière significative avec l'âge, pour les femmes, et pour les ouvriers par rapport aux cadres et aux professions intermédiaires.

Tableau 3.6.4 : Résultats d'estimation du nombre de rapports sociaux dégradés

	Nombre de rapports sociaux dégradés					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	4,187 ***	4,196 ***	3,344 ***	4,299 ***	4,343 ***	3,420 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,081	0,013	0,044	-0,503 **	-0,432 *	-0,344
PO-DOAP	0,077	-0,057	-0,088	0,002	-0,195	-0,202
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,430	-0,300	-0,191
DOAP*STsite				1,177 **	1,206 **	1,032 **
PO-DOAP*STsite				0,329	0,423	0,331
Secteur d'activité						
Agriculture		0,361	0,500		0,354	0,528
Industrie		0,510 *	0,469		0,487 *	0,457
Construction		0,710 **	0,713 **		0,691 **	0,700 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,484	0,365		0,487	0,380
Hébergement-restauration		1,343 **	1,591 **		1,149 *	1,419 **
Info-comm,finance,immo		0,418	0,515		0,372	0,492
Act scient, tech, soutien		0,910 **	1,025 ***		0,904 **	1,029 ***
Ens, santé, sociale, autres		-0,034	-0,019		-0,100	-0,075
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,924 ***	-0,852 **		-0,882 **	-0,815 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,200	-0,248		-0,226	-0,278
200 salariés ou +		-0,909 ***	-0,919 ***		-1,018 ***	-1,029 ***
Caractéristiques individuelles						
Age			0,031 ***			0,031 ***
Etre un homme			-0,577 ***			-0,544 **
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,114			-0,145
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,746 **			-0,701 **
Ouvrier			0,370 *			0,345 *
Non réponse			-1,077			-1,095
Etre intérimaire			-0,440			-0,417
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,747 **	0,907 ***	0,841 ***
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,101	0,123	0,140

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.6.5 : Résultats d'estimation du score de rapports sociaux dégradés

	Score de rapports sociaux dégradés					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	0,023	0,013	-0,047	0,038 *	0,033	-0,036
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,004	0,005	0,010	-0,065 **	-0,059 *	-0,047
PO-DOAP	0,002	-0,016	-0,018	-0,009	-0,034	-0,034
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,056	-0,040	-0,028
DOAP*STsite				0,169 **	0,172 **	0,151 **
PO-DOAP*STsite				0,046	0,055	0,047
Secteur d'activité						
Agriculture		0,061	0,061		0,059	0,065
Industrie		0,085 **	0,082 **		0,082 **	0,080 **
Construction		0,101 **	0,106 **		0,098 **	0,104 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,049	0,035		0,049	0,037
Hébergement-restauration		0,231 **	0,248 **		0,203 **	0,223 **
Info-comm,finance,immo		0,070	0,077 *		0,064	0,074
Act scient, tech, soutien		0,122 **	0,130 **		0,121 **	0,130 ***
Ens, santé, sociale, autres		0,001	0,001		-0,009	-0,007
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,095 **	-0,087 **		-0,089 **	-0,082 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,026	-0,031		-0,029	-0,035
200 salariés ou +		-0,113 ***	-0,112 ***		-0,129 ***	-0,128 ***
Caractéristiques individuelles						
Age			0,003 **			0,003 **
Etre un homme			-0,087 ***			-0,082 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,002			-0,007
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,077 **			-0,070 **
Ouvrier			0,059 **			0,055 **
Non réponse			-0,119			-0,122
Etre intérimaire			-0,078 *			-0,075
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,113 ***	0,133 ***	0,123 ***
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,010	0,015	0,019

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Nous avons estimé des modèles logit sur l'appartenance à la classe « travail solitaire » versus « pas de problèmes de rapports sociaux » (voir tableau 3.6.6.a) ainsi que sur l'appartenance à la classe « tensions et comportements hostiles » versus « pas de problèmes de rapports sociaux » (voir tableau 3.6.6.b) afin d'évaluer un potentiel effet spécifique de la sous-traitance selon que les problèmes relatifs aux rapports sociaux portent plutôt sur l'isolement des salariés ou le fait qu'ils vivent des situations de tensions et de comportements hostiles. Les salariés des DOAP sont moins exposés au travail solitaire que les PO à secteur et taille donnés (cf. tableau 3.6.6a, colonne 2.b), cet effet étant lié aux caractéristiques individuelles (colonne 2.c) et les salariés des DOAP ont moins de tensions que les salariés des PO, mais cet effet est lié aux secteurs et à la taille des établissements (cf. tableau 3.6.6.b). Ces régressions permettent de préciser par ailleurs la nature des effets de la sous-traitance sur site, qui a un impact différencié selon la chaîne de sous-traitance au-delà des effets sectoriels, de taille et des caractéristiques individuelles des salariés. Ainsi, la présence de sous-traitance sur site a un effet positif et significatif sur la probabilité d'appartenir à la classe « travail solitaire » pour les salariés des PODO (voir tableau 3.6.6.a, 2.c) et à la classe « tensions et comportements hostiles » pour les salariés des DOAP (voir tableau 3.6.6.b, 2.c) plutôt qu'à la classe « pas de problèmes de rapports sociaux ».

Tableau 3.6.6.a : Résultats d'estimation de l'appartenance à une classe de rapports sociaux dégradés

	Probabilité d'appartenir à la classe "Travail solitaire" versus la classe "Pas de problème de rapports sociaux"					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,876 ***	-0,732 ***	-2,457 ***	-0,847 ***	-0,690 **	-2,493 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,258 **	-0,195	-0,157	-0,372 **	-0,309 *	-0,239
PO-DOAP	-0,151	-0,099	-0,170	-0,247	-0,237	-0,299 *
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,108	-0,030	0,108
DOAP*STsite				0,317	0,314	0,195
PO-DOAP*STsite				0,287	0,359	0,284
Secteur d'activité						
Agriculture		-12,598	-12,447		-12,598	-12,437
Industrie		-0,001	0,017		-0,002	0,020
Construction		-0,360	-0,367		-0,351	-0,354
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,421 **	0,330		0,460 **	0,389 *
Hébergement-restauration		-0,381	-0,165		-0,408	-0,183
Info-comm,finance,immo		-0,994 ***	-0,713 **		-1,017 ***	-0,721 **
Act scient, tech, soutien		0,253	0,489 **		0,255	0,503 **
Ens, santé, sociale, autres		-0,137	-0,085		-0,151	-0,090
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,336 *	-0,232		-0,338 *	-0,236
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,174	-0,258 *		-0,199	-0,298 *
200 salariés ou +		-0,215	-0,232		-0,296 *	-0,334 **
Caractéristiques individuelles						
Age			0,041 ***			0,042 ***
Etre un homme			-0,208			-0,197
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,152			-0,146
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,081			-0,051
Ouvrier			0,333 **			0,342 **
Non réponse			-0,357			-0,326
Etre intérimaire			0,134			0,117
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,209	0,284	0,302
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,179	0,329 *	0,392 **

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.6.6.b : Résultats d'estimation de l'appartenance à une classe de rapports sociaux dégradés

	Probabilité d'appartenir à la classe "Tensions et comportements hostiles" versus la classe "Pas de problème de rapports sociaux"					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-1,387 ***	-1,408 ***	-1,536 ***	-1,258 ***	-1,260 ***	-1,422 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,066	0,135	0,153	-0,305 *	-0,236	-0,224
PO-DOAP	-0,054	-0,084	-0,091	-0,167	-0,208	-0,216
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,569 **	-0,404	-0,422
DOAP*STsite				1,109 **	1,068 **	1,083 **
PO-DOAP*STsite				0,523	0,471	0,482
Secteur d'activité						
Agriculture		1,325 **	1,377 **		1,301 **	1,383 **
Industrie		0,222	0,244		0,193	0,223
Construction		0,394	0,499 *		0,368	0,476 *
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,146	-0,129		-0,153	-0,142
Hébergement-restauration		1,467 ***	1,465 ***		1,283 **	1,280 **
Info-comm,finance,immo		0,379	0,429		0,340	0,402
Act scient, tech, soutien		0,429 *	0,477 *		0,423 *	0,478 *
Ens, santé, sociale, autres		0,130	0,124		0,079	0,070
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,388 *	-0,400 *		-0,354	-0,367 *
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,115	-0,151		-0,129	-0,168
200 salariés ou +		-0,542 **	-0,541 **		-0,636 ***	-0,633 ***
Caractéristiques individuelles						
Age			0,011 **			0,012 **
Etre un homme			-0,491 ***			-0,486 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,123			-0,155
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,271			-0,261
Ouvrier			0,194			0,167
Non réponse			-1,538			-1,610
Etre intérimaire			-0,596 *			-0,554
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,540 **	0,665 **	0,661 **
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,046	0,068	0,060

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.7 Horaires et organisation du temps de travail

Les contraintes pesant sur les horaires et l'organisation du temps de travail sont souvent associées à celles portant sur l'intensité du travail pour rendre compte de la première dimension de risques psychosociaux relative aux « exigences du travail ». Le questionnaire de l'enquête conditions de travail nous permet de séparer ces deux catégories pour évaluer si l'impact de la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance porte, non seulement sur des contraintes de rythme et l'organisation du travail, mais aussi sur des aspects du travail qui sont du ressort de l'employeur direct, présents dans le contrat de travail : les horaires et le temps de travail.

Nous avons sélectionné 17 variables de l'enquête qui permettent de rendre compte de contraintes pesant sur les horaires et l'organisation du temps de travail. En nous appuyant sur les variables retenues par Davie (2015) et Hillion (2020) ainsi que sur les classements de Beque et Mauroux (2017), nous avons considéré trois dimensions de problèmes liés au temps de travail :

- Des horaires « débordants » lorsque le salarié travaille au moins 40h par semaine, qu'il travaille souvent au-delà de l'horaire prévu, qu'il peut être joint en-dehors des horaires pour son travail ou encore lorsqu'il doit emporter du travail à la maison ou dormir à l'extérieur de chez lui.
- Des contraintes horaires : sous cette rubrique, nous avons tenu compte des dimensions relatives au travail prescrit qui transitent par un contrôle du temps de travail : ne pas pouvoir s'arranger avec ses collègues, ne pas connaître ses horaires du mois à venir, avoir des horaires variables d'un jour à l'autre ou alternants, être soumis à un contrôle des horaires, impossibilité ou difficultés à s'absenter de son travail en cas d'imprévu personnel.
- Les horaires atypiques renvoient quant à eux au fait de travailler le samedi, le dimanche, très tôt le matin, très tard le soir, la nuit, ou encore au fait de ne pas avoir 48h de repos par semaine. Nous avons également inclus dans cette rubrique le fait que les horaires de travail ne s'accordent pas avec les engagements sociaux et familiaux.

Comme pour les autres dimensions, le premier indicateur synthétique est relatif au nombre de fois où le salarié est concerné par l'un de ces facteurs. Le tableau 3.7.1 présente la répartition des salariés selon les risques et la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance. En moyenne, les salariés sont concernés par une exposition à 4,7 risques sur 17. Les différences apparaissent plutôt faibles, les salariés des établissements se situant en-dehors de la chaîne de sous-traitance mais ayant recours à la sous-traitance sur site pour des activités annexes sont en moyenne ceux qui ont le nombre moyen de problèmes le plus élevé (5) et ceux des PODO ayant de la sous-traitance sur site sont ceux qui enregistrent le nombre moyen de problèmes liés aux horaires le plus faible (4). La moyenne n'est cependant pas sensiblement différente en statistiques descriptives selon la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance.

Tableau 3.7.1 : Les problèmes liés aux horaires de travail selon la chaîne de sous-traitance

	Chaîne de sous-traitance			ST sur site avec ST sur site	PO sans ST sur site	PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaîne		Total		
	PO	PO-DOAP	DOAP			avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site			
Horaires "débordants"														
Travailler au moins 40h par semaine	24	41	41	29	36	24	25	34	45	41	41	38	26	32
Travailler souvent ou tous les jours au-delà de l'horaire prévu	24	28	38	28	26	20	26	21	32	38	37	25	30	29
Etre joint en dehors des horaires pour les besoins du travail	42	49	57	50	48	39	43	53	47	53	60	45	51	50
Devoir emporter du travail à la maison	18	24	32	23	27	19	17	24	24	37	29	26	22	24
Etre obligé de dormir à l'extérieur de chez soi	19	32	32	20	28	14	21	32	31	36	29	24	19	24
Contraintes horaires														
Ne pas pouvoir s'arranger avec les collègues	25	25	18	20	19	16	28	21	28	16	19	20	20	21
Ne pas connaître ses horaires du mois à venir	21	26	17	21	17	27	19	17	31	11	21	18	22	21
Avoir des horaires variables d'un jour à l'autre ou alternants	40	33	32	40	37	56	34	22	39	34	31	41	40	37
Etre soumis à un contrôle des horaires	59	50	54	57	59	63	58	50	49	59	49	62	55	55
Impossibilité ou difficulté à s'absenter de son travail en cas d'imprévu personnel	34	35	28	34	30	23	38	33	36	31	26	30	36	33
Horaires atypiques														
Travailler habituellement le samedi	24	12	14	30	21	24	24	9	14	13	15	31	30	24
Travailler au moins occasionnellement le dimanche	19	16	26	31	27	21	18	16	16	27	24	35	29	26
Travailler de manière habituelle entre 5h et 7h du matin	27	20	18	20	21	35	25	16	23	20	17	22	19	21
Travailler de manière habituelle entre 20h et minuit	19	13	15	17	19	27	17	16	11	17	14	20	16	16
Travailler au moins occasionnellement la nuit	20	19	17	17	20	27	18	14	22	16	19	24	15	18
Ne pas disposer de 48h de repos par semaine	9	8	10	20	13	11	8	3	11	11	9	19	20	15
Des horaires de travail qui ne s'accordent pas avec les engagements sociaux et familiaux	17	21	19	19	19	18	17	17	23	21	18	20	19	19
Nombre de risques	4,4	4,5	4,7	4,8	4,7	4,6	4,3	4,0	4,8	4,8	4,6	5,0	4,7	4,7
Score	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Lorsque l'on s'intéresse au type de problèmes horaires selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance, l'exposition des salariés est en revanche différente. En effet, les salariés des DO (et dans une moindre mesure ceux des PODO) apparaissent davantage exposés aux horaires « débordants ». Ils sont ainsi près d'un tiers (32%) à devoir emporter du travail à la maison (contre 18% des salariés des PO). 38% des salariés des DO travaillent souvent ou tous les jours au-delà de l'horaire prévu, alors que ce n'est le cas que de 24% des salariés des PO. Les horaires atypiques concernent en revanche moins les salariés des DO (et dans une moindre mesure ceux des PODO). Ce sont ainsi les salariés des PO et de ceux se trouvant en-dehors de la chaîne de sous-traitance qui sont davantage exposés au fait de travailler habituellement le samedi, très tôt le matin, très tard le soir ou la nuit. Il en va de même pour les problèmes liés aux contraintes horaires qui peuvent être interprétées comme un indicateur de travail plus prescrit : les salariés des PO sont légèrement plus exposés en statistiques descriptives aux contrôles des horaires, aux horaires variables et alternants ou à l'impossibilité de pouvoir s'arranger avec leurs collègues.

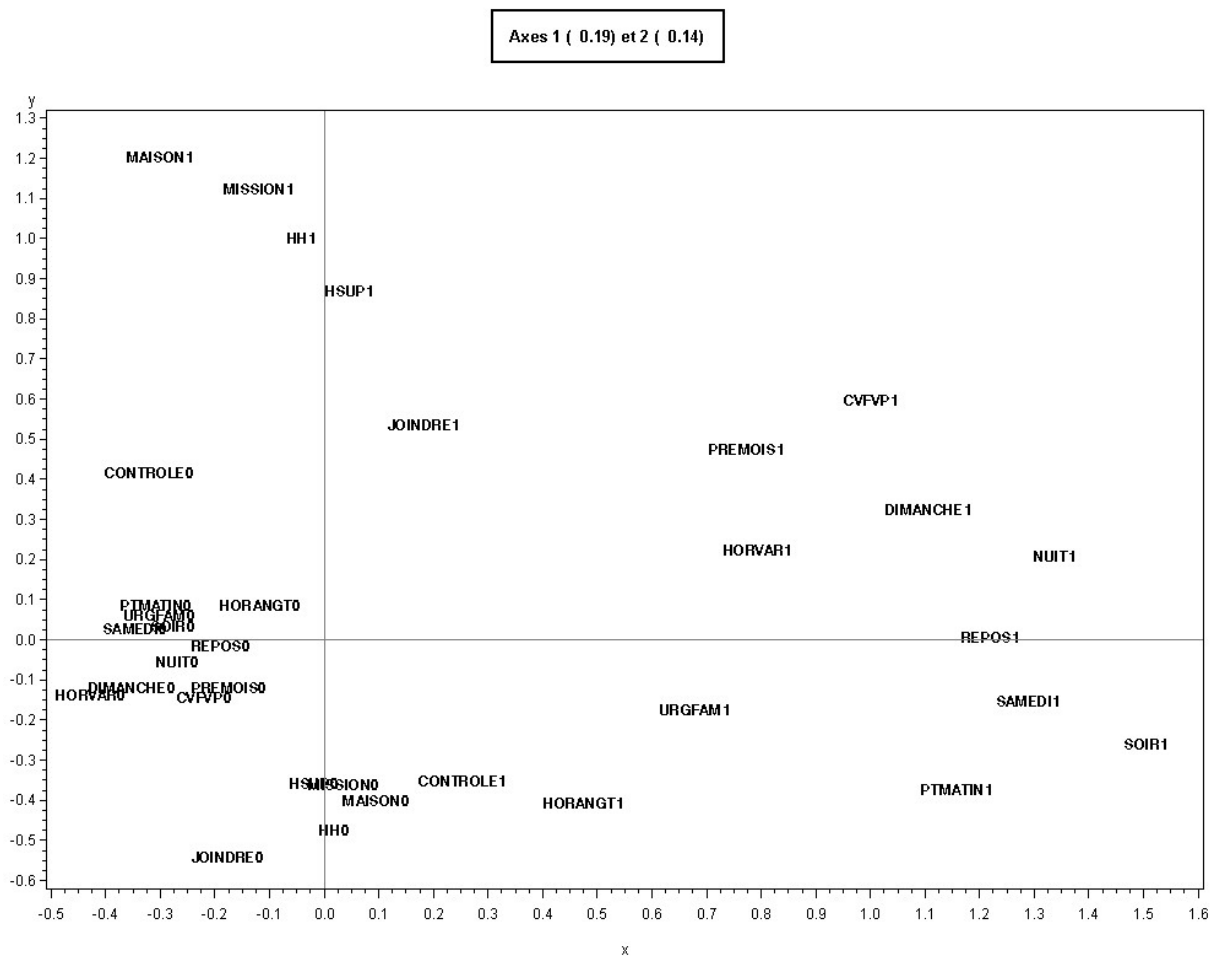
L'ACM réalisée sur les 17 indicateurs de problèmes liés aux horaires conduit à retenir deux axes (voir graphique 3.7.1).

Le premier axe oppose la présence à l'absence de problèmes liés à des horaires atypiques ainsi qu'à l'incertitude portant sur les horaires pour le mois à venir ou à la présence d'horaires variables ou alternants. Le score obtenu sur cette première dimension de l'ACM constitue le 2^{ème} indicateur synthétique des problèmes liés aux horaires de travail. Comme il traduit l'opposition entre le fait d'être exposé plutôt que de ne pas l'être à deux des trois rubriques de problèmes horaires, la distribution de sa moyenne selon la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance conduit à des constats proches de ceux obtenus avec le nombre de risques auxquels les salariés sont exposés (voir tableau 3.7.1). Le score moyen ne présente ainsi que très peu de différences entre les salariés selon la position de l'établissement dans lequel ils travaillent.

Le 2^{ème} axe de l'ACM oppose toutes les variables relatives à la présence d'horaires débordants à celles qui informent de la présence d'un contrôle des horaires ou du fait de ne pas pouvoir s'arranger avec les collègues (cf graphique 3.7.1).

La classification statistique nous conduit alors à retenir trois classes de salariés (voir tableau 3.7.2) qui se distinguent selon qu'ils sont exposés à « des horaires pénibles » (26% des salariés), à « du débordement » (27%) ou bien qu'ils ne sont pas soumis à des problèmes d'horaires de travail (47%).

Graphique 3.7.1 : Résultats de l'ACM sur les problèmes liés aux horaires de travail



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

- Horaires "débordants"**
- HH1 Travailler au moins 40h par semaine
 - HSUP1 Travailler souvent ou tous les jours au-delà de l'horaire prévu
 - JOINDRE1 Etre joint en dehors des horaires pour les besoins du travail
 - MAISON1 Devoir emporter du travail à la maison
 - MISSION1 Etre obligé de dormir à l'extérieur de chez soi
- Contraintes horaires**
- HORANGT1 Ne pas pouvoir s'arranger avec les collègues
 - PREMOIS1 Ne pas connaître ses horaires du mois à venir
 - HORVAR1 Avoir des horaires variables d'un jour à l'autre ou alternants
 - CONTROLE1 Etre soumis à un contrôle des horaires
 - URGFAM1 Impossibilité ou difficulté à s'absenter de son travail en cas d'imprévu personnel
- Horaires atypiques**
- SAMEDI1 Travailler habituellement le samedi
 - DIMANCHE1 Travailler au moins occasionnellement le dimanche
 - PTMATIN1 Travailler de manière habituelle entre 5h et 7h du matin
 - SOIR1 Travailler de manière habituelle entre 20h et minuit
 - NUIT1 Travailler au moins occasionnellement la nuit
 - REPOS1 Ne pas disposer de 48h de repos par semaine
 - CVFVP1 Des horaires de travail qui ne s'accordent pas avec les engagements sociaux et familiaux

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.7.2 : Classification des facteurs liés aux problèmes d'horaires de travail

	Pas de problèmes d'horaires	Du débordement	Des horaires pénibles	Total
Horaires "débordants"				
Travailler au moins 40h par semaine	10	76	27	32
Travailler souvent ou tous les jours au-delà de l'horaire prévu	13	57	29	29
Etre joint en dehors des horaires pour les besoins du travail	28	77	60	50
Devoir emporter du travail à la maison	8	68	8	24
Etre obligé de dormir à l'extérieur de chez soi	6	61	17	24
Contraintes horaires				
Ne pas pouvoir s'arranger avec les collègues	23	9	30	21
Ne pas connaître ses horaires du mois à venir	11	20	42	21
Avoir des horaires variables d'un jour à l'autre ou alternants	20	31	76	37
Etre soumis à un contrôle des horaires	59	28	77	55
Impossibilité ou difficulté à s'absenter de son travail en cas d'imprévu personnel	27	19	62	33
Horaires atypiques				
Travailler habituellement le samedi	9	4	71	24
Travailler au moins occasionnellement le dimanche	7	22	64	26
Travailler de manière habituelle entre 5h et 7h du matin	11	4	54	21
Travailler de manière habituelle entre 20h et minuit	5	2	51	16
Travailler au moins occasionnellement la nuit	4	13	48	18
Ne pas disposer de 48h de repos par semaine	5	4	43	15
Des horaires de travail qui ne s'accordent pas avec les engagements sociaux et familiaux	6	22	42	19
Nombre de risques	2,5	5,2	8,0	4,7
Score	-0,2	-0,2	0,7	0,0
% de salariés concernés	47	27	26	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Le nombre moyen de problèmes liés aux horaires (ainsi que le score de l'ACM) est évidemment plus faible (égal à 2,5) pour les salariés de la classe « pas de problème d'horaires ». Il est plus élevé pour les salariés de la classe « du débordement » (5,2) mais encore plus pour les salariés de la classe « des horaires pénibles » (8). Cette classification permet ainsi de distinguer les salariés selon qu'ils sont exposés ou pas à des problèmes d'horaires de travail et selon que les problèmes portent davantage sur des dépassements d'horaires ou sur des horaires contraints et atypiques, qualifiés ici d'horaires pénibles.

Les classes présentent les caractéristiques suivantes relatives à la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance, son secteur d'activité et sa taille (voir tableau 3.7.3) :

La classe « du débordement » rassemble des salariés appartenant plutôt à des grands établissements de plus de 200 salariés des secteurs de l'information, de la communication, de la banque et des assurances, des activités scientifiques, techniques et de soutien. Concernant les établissements selon leur position dans la chaîne de sous-traitance, ce sont les salariés des DO (et dans une moindre mesure des PODO), qu'ils aient ou non de la sous-traitance sur site, qui sont les plus exposés à faire partie de cette classe.

La classe « des horaires pénibles » est caractéristique des salariés des établissements des secteurs du commerce et des transports, mais aussi de l'hébergement-restauration et dans une moindre mesure de l'enseignement, de la santé et action sociale et des autres activités de services. Il n'apparaît pas de différence sensible d'exposition selon la taille des établissements. Cette classe concerne davantage les salariés des établissements en-dehors

des chaînes de sous-traitance mais également dans une moindre mesure ceux des PO ayant recours à la sous-traitance sur site pour des activités annexes.

Enfin, la classe « pas de problèmes d'horaires » concerne un peu plus les salariés des établissements PO mais ne présente pas de caractéristique particulière, en matière de taille et de secteur, distincte de celle de la moyenne des salariés.

Tableau 3.7.3 : Caractéristiques de la classification des problèmes liés aux horaires de travail

	Pas de problèmes d'horaires	Du débordement	Des horaires pénibles	Total
Secteur d'activité				
Agriculture	1	0	1	1
Industrie	25	23	23	24
Construction	8	8	1	6
Commerce	15	14	23	16
Transports et entreposage	7	7	17	10
Hébergement-restauration	1	2	7	3
Info-comm, Act. finance et immo	11	18	3	11
Act Scient, tech. et de soutien	14	17	7	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	17	11	19	16
Taille d'établissement				
10 à 19 salariés	15	13	12	14
20 à 49 salariés	23	22	20	22
50 à 199 salariés	28	21	30	27
Plus de 200 salariés	34	44	38	38
Chaîne de ST				
PO	14	11	11	12
PO-DOAP	18	20	12	17
DOAP	14	24	11	16
En dehors	54	46	65	54
ST sur site	26	33	27	28
Chaîne de ST * ST sur site				
PO avec ST sur site	3	3	4	3
PO sans ST sur site	11	8	7	9
PO-DOAP avec ST sur site	7	7	3	6
PO-DOAP sans ST sur site	11	12	9	11
DOAP avec ST sur site	6	10	5	7
DOAP sans ST sur site	9	14	7	9
En dehors avec ST sur site	10	12	16	12
En dehors sans ST sur site	43	33	49	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Des différences sectorielles apparaissent également en statistiques descriptives pour quelques problèmes particuliers liés aux horaires de travail (cf. tableau A.3.7.1 en annexe). Ainsi, tous les problèmes liés aux horaires atypiques, sauf le fait de travailler habituellement entre 5 et 7 heures du matin, ainsi que tous les problèmes liés aux contraintes horaires (sauf le fait de ne pas pouvoir s'arranger avec les collègues) sont surreprésentés parmi les salariés du secteur de l'hébergement-restauration. Du point de vue des horaires « débordants », la possibilité d'être joint en-dehors des horaires de travail concerne également les 2/3 des salariés de ce secteur. Un secteur « typique » de la sous-traitance comme celui des transports et de l'entreposage présente également plus fréquemment un risque d'exposition à l'ensemble des contraintes horaires ainsi qu'à plusieurs catégories d'horaires atypiques pour ses salariés. L'information et communication, les activités financières et immobilières concentrent davantage de problèmes liés à des horaires « débordants », notamment lorsqu'il s'agit d'emporter du travail à la maison ou de travailler plus de 40h par semaine.

Très peu de différences apparaissent en revanche entre les salariés selon la taille de leur établissement, même si les salariés appartenant aux plus grands établissements de plus de 200 salariés sont un peu plus fréquemment exposés (voir tableau A.3.7.2 en annexe).

Afin d'étudier l'effet « toutes choses égales par ailleurs » de la chaîne de sous-traitance sur les problèmes liés aux horaires de travail, nous avons mené des régressions sur les deux indicateurs synthétiques : le nombre de problèmes (tableau 3.7.4) et le score calculé à partir de la première dimension de l'ACM (tableau 3.7.5).

Concernant les modèles 1, les résultats sont différents selon que l'on raisonne sur l'indicateur de nombre de problèmes ou de score de l'ACM. Le score étant centré davantage sur les problèmes associés aux horaires atypiques et aux contraintes horaires (et moins aux horaires débordants), le fait d'être salarié d'un DO plutôt que d'un PO diminue le score à taille et secteur donnés (modèle 1.b, tableau 3.7.5). Cet effet n'est plus significatif une fois contrôlé des caractéristiques individuelles des salariés (modèle 1.c, tableau 3.7.5). Le score a, toutes choses égales par ailleurs, tendance à augmenter pour les hommes, les employés et ouvriers, les intérimaires. La présence de sous-traitance sur site joue également un effet significatif, positif pour les salariés des PO, négatif pour ceux des PO-DO (modèle 2.c, tableau 3.7.5). L'intégration de cette variable a en revanche pour effet que les salariés ne se distinguent plus de manière significative selon la position de leur établissement dans la chaîne de sous-traitance mais selon que leur établissement a recours à de la sous-traitance sur site, à secteurs et taille donnés.

Le fait de raisonner sur le nombre de problèmes horaires modifie ces effets selon la chaîne de sous-traitance (tableau 3.7.4). En effet, les salariés des DO et des PODO sont plus exposés que ceux des PO, après tous les contrôles de secteur, taille, caractéristiques individuelles et présence de sous-traitance sur site. La sous-traitance sur site continue de jouer un rôle positif et significatif sur le nombre de problèmes horaires pour les salariés des PO (à caractéristiques individuelles données) et négatif pour ceux des PODO.

Tableau 3.7.4 : Résultats d'estimation du nombre de problèmes liés aux horaires

Nombre de problèmes liés aux horaires						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	4,417 ***	3,188 ***	2,639 ***	4,347 ***	3,060 ***	2,471 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,262	0,430 **	0,409 **	0,252	0,517 **	0,501 **
PO-DOAP	0,096	0,269 *	0,226	0,482 **	0,621 ***	0,602 ***
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,272	0,344	0,433 *
DOAP*STsite				-0,078	-0,363	-0,415
PO-DOAP*STsite				-1,134 ***	-1,037 **	-1,138 ***
Secteur d'activité						
Agriculture		0,906	0,410		0,834	0,346
Industrie		0,509 **	0,177		0,504 **	0,170
Construction		0,052	-0,483 *		0,030	-0,509 *
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		3,063 ***	2,684 ***		3,001 ***	2,624 ***
Hébergement-restauration		3,031 ***	3,393 ***		3,092 ***	3,464 ***
Info-comm,finance,immo		-0,051	-0,206		-0,016	-0,168
Act scient, tech, soutien		0,497 **	0,369		0,520 **	0,399 *
Ens, santé, sociale, autres		0,468	0,590 **		0,480 *	0,605 **
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,153	-0,189		-0,130	-0,164
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,561 ***	0,572 ***		0,590 ***	0,597 ***
200 salariés ou +		0,578 ***	0,612 ***		0,661 ***	0,686 ***
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,009 *			-0,009
Etre un homme			1,153 ***			1,174 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			0,565 **			0,554 **
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,319			0,300
Ouvrier			0,456 **			0,442 **
Non réponse			1,451 **			1,437 **
Etre intérimaire			0,563 **			0,533 *
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,193	-0,019	0,018
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,863 ***	-0,693 ***	-0,705 ***

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.7.5 : Résultats d'estimation du score de problèmes liés aux horaires

	Score de problèmes liés aux horaires					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	0,038 **	-0,137 ***	-0,275 ***	0,014	-0,168 ***	-0,308 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,075 **	-0,051 **	0,001	-0,054 *	-0,014	0,028
PO-DOAP	-0,074 **	-0,032	-0,013	-0,010	0,026	0,040
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,093 **	0,101 **	0,094 **
DOAP*STsite				-0,086 *	-0,130 **	-0,104 **
PO-DOAP*STsite				-0,202 ***	-0,182 ***	-0,171 ***
Secteur d'activité						
Agriculture		0,154	0,033		0,149	0,029
Industrie		0,079 **	0,035		0,079 **	0,034
Construction		-0,068 *	-0,173 ***		-0,071 *	-0,176 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,448 ***	0,320 ***		0,444 ***	0,315 ***
Hébergement-restauration		0,528 ***	0,557 ***		0,545 ***	0,572 ***
Info-comm,finance,immo		-0,125 **	0,006		-0,119 **	0,011
Act scient, tech, soutien		0,038	0,040		0,042	0,045
Ens, santé, sociale, autres		0,035	0,074 *		0,040	0,078 **
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,007	-0,014		-0,006	-0,013
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,103 ***	0,093 ***		0,104 ***	0,094 ***
200 salariés ou +		0,102 ***	0,142 ***		0,111 ***	0,148 ***
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,001 *			-0,001 *
Etre un homme			0,140 ***			0,143 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,128 ***			-0,127 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,201 ***			0,200 ***
Ouvrier			0,214 ***			0,214 ***
Non réponse			0,102			0,106
Etre intérimaire			0,148 ***			0,138 ***
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,007	-0,028	-0,010
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,109 ***	-0,081 **	-0,077 **

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Nous avons estimé des modèles logit sur l'appartenance à la classe « des horaires pénibles » versus « pas de problèmes d'horaires » (voir tableau 3.7.6.a) ainsi que sur l'appartenance à la classe « du débordement » versus « pas de problèmes d'horaires » (voir tableau 3.7.6.b) afin de conforter ces différences de résultats de l'effet de la sous-traitance entre le score et le nombre de problèmes liés aux horaires.

Concernant l'exposition à la classe « des horaires pénibles », l'effet de la sous-traitance sur site continue de jouer de manière significative et positive pour les salariés des PO mais négative pour ceux des PODO alors qu'elle n'a pas d'effet significatif pour les salariés des DO. Les salariés des PODO restent significativement plus exposés que ceux des PO ou des DO (modèle 2.c, tableau 3.7.6.a). Le fait d'être ouvrier ou employé plutôt que cadre ou profession intermédiaire, dans un grand établissement de plus de 50 salariés, dans les secteurs de l'hébergement-restauration, des transports, mais aussi de l'enseignement, santé, autres services augmente de manière significative la probabilité d'appartenir à cette classe d'horaires pénibles plutôt qu'à celle où les salariés ne déclarent « pas de problèmes liés aux horaires ».

En revanche, la probabilité d'appartenir à la classe « du débordement » augmente de manière significative pour les salariés des DO et des PODO relativement aux PO, cet effet résistant à tous les contrôles de taille, secteur, caractéristiques individuelles et présence de sous-traitance sur site (tableau 3.7.6.b). Cette fois (cf modèle 2.c, tableau 3.7.6.b), le fait d'être ouvrier ou employé diminue la probabilité d'avoir des horaires débordants alors que le fait d'être cadre l'augmente de manière significative. Cette classe concerne toujours plus les hommes mais moins les intérimaires. Du point de vue sectoriel, le fait d'appartenir au secteur de la construction mais aussi des transports-entrepôt a un effet positif et significatif. L'effet de la sous-traitance sur site est similaire à celui constaté dans le modèle portant sur la probabilité d'appartenir à la classe des horaires pénibles : positif pour les salariés des PO quand on contrôle des caractéristiques individuelles, négatif pour ceux des PODO.

Tableau 3.7.6.a : Résultats d'estimation de l'appartenance à la classe « des horaires pénibles » versus la classe « pas de problèmes d'horaires »

	Probabilité d'appartenir à la classe "Des horaires pénibles" versus la classe "pas de problèmes d'horaires"					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,846 ***	-2,014 ***	-3,083 ***	-1,025 ***	-2,251 ***	-3,338 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,042	0,025	0,104	0,203	0,302	0,324
PO-DOAP	-0,116	0,032	0,096	0,284 *	0,434 **	0,468 **
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,646 **	0,733 **	0,733 **
DOAP*STsite				-0,603 **	-0,911 **	-0,811 **
PO-DOAP*STsite				-1,325 ***	-1,295 ***	-1,260 ***
Secteur d'activité						
Agriculture		-0,328	-0,682		-0,364	-0,743
Industrie		0,658 **	0,604 **		0,664 **	0,616 **
Construction		-1,582 ***	-1,955 ***		-1,584 ***	-1,956 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		1,952 ***	1,697 ***		1,926 ***	1,672 ***
Hébergement-restauration		2,672 ***	3,071 ***		2,793 ***	3,180 ***
Info-comm,finance,immo		-1,466 **	-0,967 *		-1,463 **	-0,974 *
Act scient, tech, soutien		0,232	0,162		0,266	0,184
Ens, santé, sociale, autres		0,630 **	0,967 **		0,643 **	0,966 **
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,325	0,445 *		0,326	0,457 *
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,537 **	0,626 **		0,546 **	0,641 **
200 salariés ou +		0,682 ***	0,916 ***		0,728 ***	0,959 ***
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,009			-0,008
Etre un homme			0,989 ***			1,013 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-1,122 **			-1,105 **
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			1,151 ***			1,154 ***
Ouvrier			0,737 ***			0,734 ***
Non réponse			0,478			0,467
Etre intérimaire			0,392			0,258
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,043	-0,178	-0,078
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,679 ***	-0,563 **	-0,527 **

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.7.6.b : Résultats d'estimation de l'appartenance à la classe « du débordement » versus la classe « pas de problèmes horaires »

	Probabilité d'appartenir à la classe "Du débordement" versus la classe "pas de problèmes d'horaires"					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,837 ***	-0,897 ***	-0,531	-0,913 ***	-0,987 ***	-0,747 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,821 ***	0,769 ***	0,343 **	0,835 ***	0,822 ***	0,471 **
PO-DOAP	0,383 **	0,277 **	0,006	0,503 ***	0,471 **	0,355 *
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,311	0,311	0,591 **
DOAP*STsite				-0,164	-0,257	-0,570 *
PO-DOAP*STsite				-0,423	-0,599 **	-1,082 **
Secteur d'activité						
Agriculture		-0,917	-0,237		-0,953	-0,277
Industrie		-0,056	-0,160		-0,061	-0,177
Construction		0,260	1,000 ***		0,242	0,973 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,047	0,898 **		-0,063	0,877 **
Hébergement-restauration		-0,009	-0,204		0,003	-0,151
Info-comm,finance,immo		1,000 ***	-0,139		1,014 ***	-0,115
Act scient, tech, soutien		0,273	0,156		0,293	0,195
Ens, santé, sociale, autres		-0,290	-0,714 **		-0,275	-0,653 **
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,088	-0,076		-0,076	-0,058
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,442 **	-0,497 **		-0,437 **	-0,488 **
200 salariés ou +		0,215	-0,262		0,237 *	-0,211
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,001			-0,001
Etre un homme			0,553 ***			0,597 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			1,715 ***			1,725 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-1,455 ***			-1,478 ***
Ouvrier			-2,104 ***			-2,117 ***
Non réponse			1,046 **			1,087 **
Etre intérimaire			-0,646 *			-0,656 *
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,148	0,054	0,022
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,112	-0,288 *	-0,491 **

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.8 Conflits de valeur

Dans la lignée de Davie (2015), nous saisissons les conflits de valeur que les salariés peuvent ressentir dans leur travail à partir des réponses aux questions sur les moyens qu'ont les salariés en général pour effectuer correctement leur travail : manque de temps, d'informations claires et suffisantes, de possibilité de coopérer (échanges d'information, d'entraide) ou de collaborateurs ou collègues en nombre suffisant, de logiciels et de programmes informatiques bien adaptés, de matériel suffisant et adapté, d'une formation continue suffisante et adaptée. Nous mobilisons également plusieurs variables de l'auto-questionnaire : ne pas pouvoir faire des choses qui plaisent, devoir faire des choses que l'on désapprouve, ne pas pouvoir faire un travail de qualité, faire des choses inutiles ou dégradantes, devoir mentir ou prendre des risques pour la santé des clients, usagers, collègues, ne pas ressentir la fierté du travail bien fait.

Le tableau 3.8.1 indique que les salariés des établissements de la chaîne de sous-traitance déclarent davantage de conflits de valeur que les salariés des établissements non impliqués par la sous-traitance : cela est plus particulièrement le cas pour les salariés des PODO (4.2 en moyenne) et des PO (4.1 en moyenne). On constate par exemple que 38% à 39% des salariés des établissements impliqués dans la chaîne de sous-traitance déclarent ne pas avoir l'impression de faire quelque chose d'utile aux autres (jamais ou parfois seulement) contre 31% pour les salariés des établissements qui sont en dehors des relations de sous-traitance. Les salariés des PODO sont 38% à déclarer devoir mentir, au moins parfois, aux clients, patients, usagers ou collègues (contre 31% dans l'ensemble). Plus de 50% des salariés des sous-traitants (PO ou PODO) répondent n'avoir jamais ou seulement parfois la possibilité de faire des choses qui plaisent (contre 46% chez les DO). Les salariés des sous-traitants sont également plus nombreux à déclarer manquer de moyens pour effectuer correctement leur travail, qu'il s'agisse d'informations claires et suffisantes ou de formation continue suffisante et adaptée (tout particulièrement pour les PODO) ou de collaborateurs en nombre suffisant ou de matériel suffisant ou adapté (tout particulièrement pour les PO). La présence de sous-traitance sur le site de l'établissement dans lequel ils travaillent amplifie les conflits de valeur pour les salariés des sous-traitants, qu'ils soient PODO ou PO.

Tableau 3.8.1: Conflits de valeur selon la chaine de sous-traitance

	Chaîne de sous-traitance				ST sur site	PO		PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaîne		Total
	PO	PO-DOAP	DOAP	En dehors de la chaîne		avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	
N'avoir jamais ou seulement parfois la possibilité de faire des choses qui plaisent	52	50	46	48	48	50	53	53	48	47	45	44	49	48
Devoir toujours ou souvent faire des choses qu'on désapprouve	8	14	10	10	10	5	8	16	13	10	10	8	11	11
Ne pas pouvoir, toujours ou souvent, faire du bon travail, sacrifier la qualité	14	18	14	16	16	17	12	20	16	16	12	13	16	15
Devoir, au moins parfois, faire des choses inutiles ou dégradantes	29	26	27	22	27	32	28	33	23	29	25	22	22	24
Devoir, au moins parfois, mentir aux clients, patients, usagers, collègues	32	38	33	28	29	31	32	30	42	31	35	27	29	31
Devoir, au moins parfois, prendre des risques pour la santé physique et mentale des usagers, clients...	12	11	9	12	10	8	13	6	14	11	7	12	12	11
Etre amené, au moins parfois, à traiter injustement ou à favoriser des personnes	14	11	10	14	9	14	14	6	14	7	12	11	14	13
Ne jamais avoir, ou seulement parfois, la fierté du travail bien fait	32	28	34	28	30	34	31	32	26	37	32	24	29	29
Ne jamais avoir, ou seulement parfois, l'impression de faire qqch d'utile aux autres	38	39	39	31	38	46	35	43	37	43	36	31	30	34
Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être exploité	24	24	23	21	23	27	23	20	26	23	22	23	20	22
Ne pas avoir assez de temps pour effectuer correctement son travail	23	27	29	25	27	27	22	25	28	36	23	24	26	26
Ne pas avoir des informations claires et suffisantes pour effectuer correctement son travail	21	30	24	19	25	26	20	36	27	24	24	19	19	22
Ne pas avoir la possibilité de coopérer ou des collaborateurs en nombre suffisant	38	30	33	34	33	40	37	30	31	36	31	32	34	34
Ne pas avoir des logiciels et des programmes informatiques bien adaptés	18	15	16	17	19	17	18	18	14	19	13	20	16	17
Ne pas avoir un matériel suffisant et adapté pour effectuer correctement son travail	22	21	16	18	19	21	23	24	20	16	16	18	18	19
Ne pas avoir une formation continue suffisante et adaptée	31	36	33	31	30	28	33	36	36	31	34	27	32	32
Nombre de risques	4,1	4,2	3,9	3,7	3,9	4,2	4,0	4,3	4,1	4,2	3,8	3,5	3,8	3,9
Score	0,03	0,05	0,01	-0,02	0,01	0,05	0,02	0,07	0,04	0,04	-0,02	-0,04	-0,01	0,01

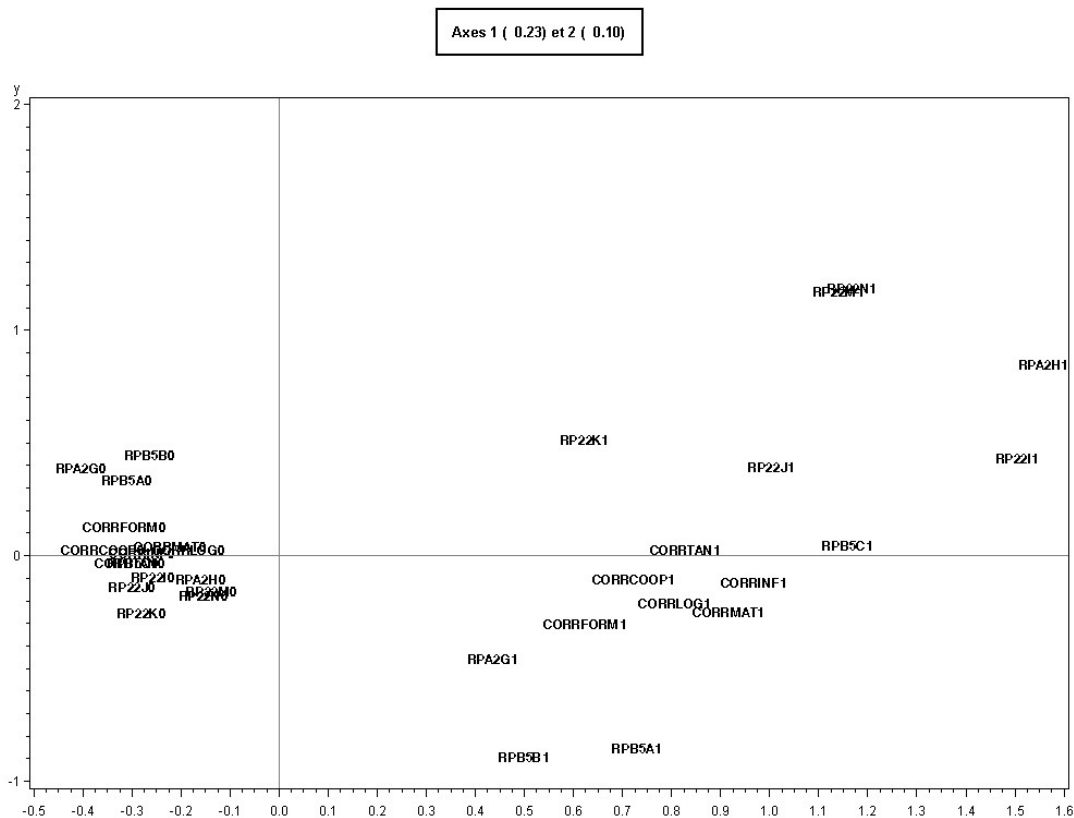
Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Les résultats de l'ACM permettent, comme pour les précédents risques étudiés, d'obtenir un score d'intensité à partir du premier axe de l'ACM, qui est plutôt corrélé au nombre de facteurs (tout en pondérant davantage les variables de l'auto-questionnaire que les variables relatives aux moyens à disposition des salariés pour effectuer correctement leur travail, cf. graphique 3.8.1). Le deuxième axe oppose, quant à lui, le sentiment de ne pas faire quelque chose d'utile aux autres et le fait de ne pas avoir la fierté du travail bien fait, associés à l'absence de moyens permettant d'effectuer correctement son travail (en bas) au fait de faire des choses que l'on désapprouve, à traiter injustement des personnes ou prendre des risques pour les usagers (en haut).

Cette distinction se retrouve dans la classification qui permet d'identifier trois classes (cf. tableau 3.8.2) : l'une caractérisée par l'absence de conflits de valeur (55% des salariés), une deuxième par des problèmes concernant tous les types de conflits de valeur (17% des salariés) et une troisième, qualifiée de « sentiment de faire du sale boulot », caractérisée par l'impression de ne pas faire quelque chose d'utile dans son travail, de ne pas avoir la fierté du travail bien fait et de ne pas avoir la possibilité de faire des choses qui plaisent, mais aussi par le manque de moyens pour effectuer correctement son travail (28% des salariés).

Graphique 3.8.1 : Résultats de l'ACM sur les conflits de valeur



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

- RPA2G N'avoir jamais ou seulement parfois la possibilité de faire des choses qui plaisent
- RPA2H Devoir toujours ou souvent faire des choses qu'on désapprouve
- RP22I Ne pas pouvoir, toujours ou souvent, faire du bon travail, sacrifier la qualité
- RP22J Devoir, au moins parfois, faire des choses inutiles ou dégradantes
- RP22K Devoir, au moins parfois, mentir aux clients, patients, usagers, collègues
- RP22M Devoir, au moins parfois, prendre des risques pour la santé physique et mentale des usagers, clients...
- RP22N Etre amené, au moins parfois, à traiter injustement ou à favoriser des personnes
- RPB5A Ne jamais avoir, ou seulement parfois, la fierté du travail bien fait
- RPB5B Ne jamais avoir, ou seulement parfois, l'impression de faire qqch d'utile aux autres
- RPB5C Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être exploité
- CORRTAN Ne pas avoir assez de temps pour effectuer correctement son travail
- CORRINF Ne pas avoir des informations claires et suffisantes pour effectuer correctement son travail
- CORRCOOP Ne pas avoir la possibilité de coopérer ou des collaborateurs en nombre suffisant
- CORRLOG Ne pas avoir des logiciels et des programmes informatiques bien adaptés
- CORRMAT Ne pas avoir un matériel suffisant et adapté pour effectuer correctement son travail
- CORRFORM Ne pas avoir une formation continue suffisante et adaptée

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.8.2 : Classification des conflits de valeur

	Pas de conflit de valeur	Sentiment de faire du sale boulot	Tous types de conflits de valeur	Total
Ne jamais ou seulement parfois la possibilité de faire des choses qui plaisent	28	76	68	48
Devoir toujours ou souvent faire des choses qu'on désapprouve	3	4	48	11
Ne pas pouvoir, toujours ou souvent, faire du bon travail, sacrifier la qualité	2	9	67	15
Devoir, au moins parfois, faire des choses inutiles ou dégradantes	11	24	68	24
Devoir, au moins parfois, mentir aux clients, patients, usagers, collègues	22	24	72	31
Devoir, au moins parfois, prendre des risques pour la santé physique et mentale des usagers, clients...	6	4	43	11
Etre amené, au moins parfois, à traiter injustement ou à favoriser des personnes	6	3	50	13
Ne jamais avoir, ou seulement parfois, la fierté du travail bien fait	4	66	49	29
Ne jamais avoir, ou seulement parfois, l'impression de faire qqch d'utile aux autres	9	79	41	34
Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être exploité	7	24	66	22
Ne pas avoir assez de temps pour effectuer correctement son travail	14	29	57	26
Ne pas avoir des informations claires et suffisantes pour effectuer correctement son travail	9	30	51	22
Ne pas avoir la possibilité de coopérer ou des collaborateurs en nombre suffisant	19	43	64	34
Ne pas avoir des logiciels et des programmes informatiques bien adaptés	8	24	31	17
Ne pas avoir un matériel suffisant et adapté pour effectuer correctement son travail	8	27	41	19
Ne pas avoir une formation continue suffisante et adaptée	17	47	57	32
Nombre de risques	1,7	5,1	8,7	3,9
Score	-0,3	0,1	0,8	0,0
% de salariés concernés	55	28	17	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Ces classes se différencient par le secteur d'activité (cf. tableau 3.8.3). Comme on peut aussi le constater dans la répartition sectorielle des différentes variables relatives aux conflits de valeur (cf. tableau A.3.8.1 en annexe), la construction, l'hébergement et la restauration et l'agriculture, mais aussi les activités scientifiques et de soutien, qui font apparaître des déclarations plus élevées de salariés pour les différentes dimensions, sont surreprésentés dans la classe typique des conflits de valeur. L'industrie, mais aussi l'information-communication et les activités financières et immobilières sont quant à eux surreprésentés dans la classe typique du sentiment de faire un sale boulot. On ne constate pas d'effet taille (cf. tableaux A.3.8.2 en annexe et 3.8.3).

Alors que les salariés des établissements qui sont en dehors des relations de sous-traitance se retrouvent davantage dans la classe sans conflit de valeur, le sentiment de faire un sale boulot est surreprésenté parmi les salariés à la fois des DO, des PODO et des PO, mais avec une part plus forte pour les salariés des DO. Les salariés des sous-traitants, PO ou PODO, sont aussi surreprésentés dans la classe de tous les types de conflit de valeur. La présence de sous-traitance sur site dans l'établissement va de pair avec le sentiment des salariés de faire un sale boulot, notamment pour les PO et les PODO.

Tableau 3.8.3 : Caractéristiques de la classification des conflits de valeur

	Sentiment de faire du sale boulot	Tous types de conflits de valeur	Pas de conflit de valeur	Total
Secteur d'activité				
Agriculture	0	2	0	1
Industrie	30	19	22	24
Construction	5	9	6	6
Commerce	17	14	17	16
Transports et entreposage	9	9	10	10
Hébergement-restauration	2	6	2	3
Info-comm, Act. finance et immo	13	9	11	11
Act Scient, tech. et de soutien	13	16	13	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	11	16	19	16
Taille d'établissement				
10 à 19 salariés	10	14	15	14
20 à 49 salariés	21	25	21	22
50 à 199 salariés	29	28	25	27
Plus de 200 salariés	40	33	38	38
Chaîne de ST				
PO	13	13	12	12
PO-DOAP	19	18	16	17
DOAP	19	16	15	16
En dehors	49	53	57	54
ST sur site	31	27	27	28
Chaîne de ST * ST sur site				
PO avec ST sur site	4	3	3	3
PO sans ST sur site	9	9	9	9
PO-DOAP avec ST sur site	8	7	5	6
PO-DOAP sans ST sur site	11	11	11	11
DOAP avec ST sur site	7	6	6	7
DOAP sans ST sur site	11	9	9	9
En dehors avec ST sur site	11	11	13	12
En dehors sans ST sur site	38	43	44	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Alors que les statistiques descriptives sur les indicateurs d'intensité de conflits de valeur (score de l'ACM et nombre de facteurs) indiquaient davantage de problèmes pour les salariés des établissements impliqués dans la sous-traitance, avec toutefois un peu plus de problèmes pour les salariés des sous-traitants, les résultats des estimations montrent que les salariés des établissements impliqués dans la sous-traitance ne se distinguent pas significativement, toutes choses inégales par ailleurs ou égales par ailleurs (cf. tableaux 3.8.4 et 3.8.5). L'effet de travailler pour un PO plutôt qu'un DO n'apparaît pas significatif. La présence de sous-traitance sur site accroît le sentiment d'avoir des conflits de valeur dans son travail uniquement pour les salariés des DO, et cela de manière significative, y compris quand on contrôle des caractéristiques des établissements et des salariés. La probabilité d'appartenir à la classe typique de tous les types de conflits de valeur plutôt qu'à la classe sans conflit de valeur n'apparaît pas non plus significativement différente pour les salariés des sous-traitants

relativement à ceux des DO (cf. tableau 3.8.6b). Seul le fait d'avoir de la sous-traitance sur site augmente la probabilité d'appartenir à cette classe pour les salariés des PODO, une fois contrôlée des effets de taille et de secteur d'activité. Le contrôle par les caractéristiques individuelles ne faisant pas disparaître cette différence significative.

En revanche, une fois prise en compte la présence de sous-traitance sur site, la probabilité qu'un salarié ait le sentiment de faire un sale boulot plutôt que de ne pas avoir de conflit de valeur est significativement plus élevée chez les DO que chez les PO, et la présence de sous-traitance sur site accroît ce sentiment pour les PODO (tableau 3.8.6a). Ces effets restent significatifs une fois contrôlés des caractéristiques des établissements mais également des salariés.

Tableau 3.8.4 : Résultats d'estimations du nombre de conflits de valeur

Nombre de conflits de valeur						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	4,069 ***	3,888 ***	4,408 ***	4,016 ***	3,866 ***	4,337 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,135	-0,107	-0,109	-0,248	-0,199	-0,205
PO-DOAP	0,115	0,000	0,016	0,114	-0,005	0,001
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,208	0,284	0,246
DOAP*STsite				0,194	0,137	0,157
PO-DOAP*STsite				-0,059	-0,094	-0,061
Secteur d'activité						
Agriculture		0,397	0,420		0,432	0,466
Industrie		0,170	0,238		0,157	0,231
Construction		0,855 **	0,988 **		0,843 **	0,981 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,006	0,109		0,038	0,139
Hébergement-restauration		2,165 ***	2,006 ***		2,106 ***	1,956 ***
Info-comm,finance,immo		0,523 *	0,539 *		0,504 *	0,526 *
Act scient, tech, soutien		0,600 **	0,602 **		0,607 **	0,613 **
Ens, santé, sociale, autres		-0,041	-0,068		-0,057	-0,082
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,413 *	-0,419 *		-0,401	-0,407 *
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,048	0,047		0,006	0,010
200 salariés ou +		-0,247	-0,252		-0,344 *	-0,342 *
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,005			-0,004
Etre un homme			-0,319 **			-0,294 *
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,181			-0,179
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,227			-0,186
Ouvrier			-0,163			-0,159
Non réponse			-0,588			-0,556
Etre intérimaire			-0,249			-0,286
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,402 *	0,422 *	0,403 *
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,149	0,191	0,184

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.8.5 : Résultats d'estimations du score de conflits de valeur

Score de conflits de valeur						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	0,028	-0,001	0,091	0,019	-0,005	0,078
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,019	-0,012	-0,014	-0,035	-0,025	-0,027
PO-DOAP	0,024	0,004	0,006	0,024	0,002	0,003
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,032	0,048	0,043
DOAP*STsite				0,028	0,016	0,018
PO-DOAP*STsite				-0,009	-0,014	-0,010
Secteur d'activité						
Agriculture		0,123	0,119		0,129	0,127
Industrie		0,032	0,041		0,030	0,040
Construction		0,162 ***	0,181 ***		0,161 ***	0,180 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,009	0,023		0,015	0,028
Hébergement-restauration		0,380 ***	0,355 ***		0,371 ***	0,348 ***
Info-comm,finance,immo		0,078 *	0,079		0,075	0,077
Act scient, tech, soutien		0,107 **	0,105 **		0,108 **	0,107 **
Ens, santé, sociale, autres		0,011	0,007		0,008	0,005
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,081 **	-0,083 **		-0,080 **	-0,082 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,006	-0,005		-0,013	-0,011
200 salariés ou +		-0,050 *	-0,050 *		-0,066 **	-0,065 **
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,001			-0,001
Etre un homme			-0,038			-0,034
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,026			-0,025
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,032			-0,026
Ouvrier			-0,025			-0,024
Non réponse			-0,082			-0,076
Etre intérimaire			-0,052			-0,058
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,060 *	0,064 *	0,061 *
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,023	0,034	0,033

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.8.6a : Résultats d'estimations de l'appartenance à une classe de conflits de valeur

Probabilité d'appartenir à la classe "Sentiment de faire du sale boulot" versus la classe "Pas de conflit de valeur"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,573 ***	-0,626 **	-0,762 **	-0,707 ***	-0,711 ***	-0,857 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,128	0,043	0,133	0,313 **	0,241	0,305 **
PO-DOAP	0,092	0,022	0,059	0,056	-0,011	-0,007
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,492 **	0,397 *	0,298
DOAP*STsite				-0,616 **	-0,585 **	-0,494 *
PO-DOAP*STsite				-0,038	-0,025	0,082
Secteur d'activité						
Agriculture		-12,719	-12,611		-12,702	-12,605
Industrie		0,316 *	0,310 *		0,328 *	0,322 *
Construction		-0,186	-0,246		-0,159	-0,213
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,138	-0,218		-0,076	-0,164
Hébergement-restauration		-1,376 **	-1,422 **		-1,354 **	-1,407 **
Info-comm,finance,immo		0,583 **	0,868 ***		0,595 **	0,872 ***
Act scient, tech, soutien		0,090	0,174		0,102	0,179
Ens, santé, sociale, autres		-0,516 **	-0,518 **		-0,482 **	-0,490 **
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,064	-0,048		-0,106	-0,088
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,087	0,025		0,033	-0,021
200 salariés ou +		0,006	0,039		-0,062	-0,022
Caractéristiques individuelles						
Age			0,009 *			0,009 **
Etre un homme			-0,342 **			-0,342 **
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,484 **			-0,461 **
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,133			-0,116
Ouvrier			0,096			0,119
Non réponse			-0,599			-0,547
Etre intérimaire			0,633 **			0,591 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,124	-0,188	-0,197
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,455 **	0,373 **	0,379 **

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.8.6b : Résultats d'estimations de l'appartenance à une classe de conflits de valeur

Probabilité d'appartenir à la classe "Tous types de conflit de valeur" versus la classe "Pas de conflit de valeur"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-1,109 ***	-1,439 ***	-1,125 **	-1,150 ***	-1,475 ***	-1,195 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,004	0,053	0,042	0,090	0,159	0,153
PO-DOAP	0,099	0,030	0,041	0,044	-0,034	-0,029
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,170	0,263	0,307
DOAP*STsite				-0,298	-0,350	-0,381
PO-DOAP*STsite				0,103	0,100	0,099
Secteur d'activité						
Agriculture		1,687 **	1,526 **		1,736 **	1,563 **
Industrie		0,358	0,371		0,336	0,343
Construction		0,861 **	0,858 **		0,847 **	0,838 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,288	0,288		0,306	0,297
Hébergement-restauration		1,419 ***	1,328 ***		1,439 ***	1,355 ***
Info-comm,finance,immo		0,070	0,043		0,057	0,020
Act scient, tech, soutien		0,750 **	0,699 **		0,748 **	0,694 **
Ens, santé, sociale, autres		0,250	0,259		0,255	0,264
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,217	-0,264		-0,223	-0,273
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,080	-0,086		-0,103	-0,109
200 salariés ou +		-0,261	-0,238		-0,311 *	-0,291 *
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,011 **			-0,011 **
Etre un homme			0,066			0,071
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			0,100			0,129
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,290			0,316
Ouvrier			0,125			0,168
Non réponse			-0,065			-0,009
Etre intérimaire			-0,423			-0,531
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,128	-0,087	-0,074
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,272	0,363 *	0,406 **

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.9 Le manque de reconnaissance du travail

Le manque de reconnaissance du travail constitue un facteur de risques lié aux rapports sociaux (Beque, 2014). Nous avons pris le parti de traiter « à part » le manque de reconnaissance à la manière de Davie (2015) et Hillion (2020). Il peut en effet s'inscrire sur différents registres allant de la rémunération, aux possibilités de promotion ou à une reconnaissance plus symbolique obtenue dans les rapports aux autres. Nous faisons l'hypothèse que le fait que le travail puisse être réalisé dans le cadre de rapports de dépendance inter-entreprise *via* la sous-traitance pouvait influencer sur le sentiment de reconnaissance dans la mesure où il y a dissociation entre celui qui « commande » le travail et le signataire du contrat de travail. La présence de sous-traitance sur site peut également alimenter un sentiment de mise en concurrence des salariés directs avec les salariés indirects présents sur le site, allant dans le sens d'un recours à la sous-traitance « mettant à l'épreuve » les salariés des donneurs d'ordres (Rousseau, Ruffier, 2016). On pourrait évaluer cet effet à partir des questions relatives au fait de se sentir mal payés ou d'avoir des perspectives de promotion insuffisantes.

Nous avons sélectionné 6 variables de l'enquête. Celles-ci renseignent sur le fait que les salariés, compte tenu des efforts qu'ils fournissent, ont le sentiment de ne pas recevoir le respect et l'estime que mérite leur travail, ne sont pas satisfaits des perspectives de promotion. Le manque de reconnaissance peut également provenir du fait que les salariés se considèrent comme mal ou très mal payés, ou d'un sentiment de déclassement lorsque la position professionnelle qu'ils occupent correspond mal à leur formation. Enfin, le manque de reconnaissance peut se retourner contre les entreprises lorsque les salariés déclarent que les personnes qui les évaluent connaissent mal leur travail ou qu'ils ne sont pas fiers de travailler dans cette entreprise.

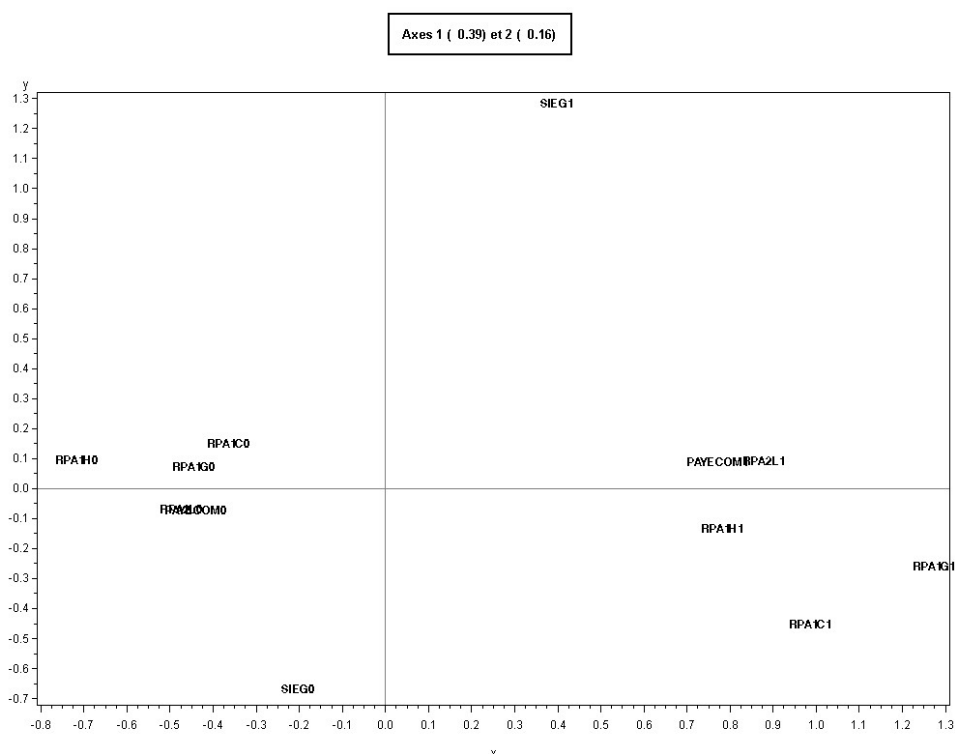
Le premier indicateur synthétique est relatif au nombre de fois où le salarié est concerné par ces facteurs de manque de reconnaissance. Le tableau 3.9.1 présente la répartition des salariés selon ces facteurs et la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance. En moyenne les salariés sont concernés par 2 facteurs et les différences sont très mineures selon la position de l'établissement, la moyenne sur cet indicateur variant de 1,8 à 2,1, les PO et les PODO étant ceux qui ont la moyenne la plus élevée.

Quelques différences apparaissent toutefois en statistiques descriptives selon le type de facteurs jouant sur le manque de reconnaissance. Les salariés des PODO sont ainsi davantage concernés par le manque de perspectives de promotion alors que ceux des DO sont moins exposés au risque de se considérer comme mal ou très mal payés. La présence de sous-traitance sur site semble également jouer de manière différenciée pour quelques facteurs de manque de reconnaissance et selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance : elle augmente l'exposition au fait d'être mal payé pour les salariés des PO, ou l'exposition à une insuffisance de perspective de promotion pour les salariés des DO, allant

dans le sens de l'hypothèse d'une mise en concurrence des salariés directs avec ceux présents sur le site mais dont l'emploi a été extériorisé.

L'ACM que nous avons réalisée sur les 6 variables nous conduit à retenir deux axes (voir graphique 3.9.1). Le premier oppose la présence à l'absence de facteurs de non reconnaissance du travail réalisé. C'est à partir de cet axe qu'est calculé un score permettant de construire le 2^{ème} indicateur synthétique de non reconnaissance du travail. Sa distribution selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance montre très peu de différence d'exposition entre les salariés, le score étant cependant plus élevé pour les PODO et plus faible pour les DOAP. Le second axe concerne la variable relative au manque d'adéquation entre la position professionnelle occupée et la formation du salarié, pouvant être interprétée comme un signal de déclassement.

Graphique 3.9.1 : Résultats de l'ACM sur le manque de reconnaissance du travail



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

RPA1G1	Non respect ni estime du travail, compte tenu des efforts réalisés
RPA1H1	Perspectives de promotion insatisfaisantes, compte tenu des efforts réalisés
PAYECOM1	Se considérer comme mal ou très mal payé compte tenu du travail réalisé
SIEG1	La position professionnelle correspond mal à la formation
RPA1C1	Les personnes qui évaluent le travail le connaissent mal
RPA2L1	Ne pas être fier de travailler dans cette entreprise

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.9.1 : Les facteurs de non-reconnaissance du travail selon la chaîne de sous-traitance

	Chaîne de sous-traitance				ST sur site	PO		PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaîne		Total
	PO	PO-DOAP	DOAP	En dehors de la chaîne		avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	
Non respect ni estime du travail, compte tenu des efforts réalisés	26	26	24	24	24	19	28	25	27	26	23	23	24	25
Perspectives de promotion insatisfaisantes, compte tenu des efforts réalisés	46	50	44	45	47	43	46	48	51	53	37	45	45	46
Se considérer comme mal ou très mal payé compte tenu du travail réalisé	35	38	28	38	35	40	33	36	38	32	26	35	39	36
La position professionnelle correspond mal à la formation	36	31	34	34	32	35	37	35	29	29	37	32	35	34
Les personnes qui évaluent le travail le connaissent mal	27	25	26	26	25	23	28	27	25	29	24	24	27	26
Ne pas être fier de travailler dans cette entreprise	37	39	36	35	36	37	37	43	37	45	30	28	38	36
Nombre de risques	2,1	2,1	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	1,8	1,9	2,1	2,0
Score	0,00	0,02	-0,05	-0,02	-0,02	-0,04	0,01	0,02	0,01	0,04	-0,11	-0,07	0,00	-0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

La classification statistique nous conduit à retenir trois classes de salariés (voir tableau 3.9.2) qui se distinguent selon qu'ils subissent, pour une grande majorité d'entre eux, tous les facteurs de non-reconnaissance du travail (29% des salariés) ou bien qu'ils sont tous concernés par un sentiment de déclassement et dans une moindre mesure par les autres facteurs de non-reconnaissance du travail (23%). La troisième classe regroupe les salariés qui n'ont pas de problèmes liés à un manque de reconnaissance du travail (49%).

Tableau 3.9.2 : Classification des facteurs de non-reconnaissance du travail

	Pas de problème de manque de reconnaissance	Des problèmes de manque de reconnaissance	Sentiment de déclassement	Total
Non respect ni estime du travail, compte tenu des efforts réalisés	4	75	7	25
Perspectives de promotion insatisfaisantes, compte tenu des efforts réalisés	24	93	34	46
Se considérer comme mal ou très mal payé compte tenu du travail réalisé	19	69	31	36
La position professionnelle correspond mal à la formation	0	39	100	34
Les personnes qui évaluent le travail le connaissent mal	12	61	11	26
Ne pas être fier de travailler dans cette entreprise	15	77	31	36
Nombre de risques	0,7	4,1	2,1	2,0
Score	-0,4	0,8	-0,1	0,0
% de salariés concernés	49	29	23	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Le nombre moyen de facteurs et le score de l'ACM sont logiquement plus élevés pour la classe qui enregistre des problèmes (respectivement de 4,1 et de 0,8), plus faible pour la classe concernée par le déclassement (2,1 et -0,1), et encore davantage pour la classe qui regroupe les salariés qui ne sont pas en manque de reconnaissance.

Les classes présentent très peu de différences en statistiques descriptives en matière de secteur, de taille d'établissement ou de position dans la chaîne de sous-traitance (voir tableau 3.9.3). On peut toutefois relever que la classe « des problèmes de manque de reconnaissance » est davantage concernée par des salariés d'établissements de 20 à 200 salariés, dans les secteurs de l'hébergement-restauration et des activités scientifiques et techniques, et plutôt preneurs d'ordres (PODO et PO). La classe « sentiment de déclassement » concerne, quant à elle, un peu plus les salariés de l'industrie et du commerce, des établissements de plus de 50 salariés mais ne présente pas de différence majeure selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance, « toutes choses inégales par ailleurs ».

Tableau 3.9.3 : Caractéristiques de la classification des problèmes de reconnaissance du travail

	Pas de problème de manque de reconnaissance	Des problèmes de manque de reconnaissance	Sentiment de déclassement	Total
Secteur d'activité				
Agriculture	0	1	1	1
Industrie	23	22	27	24
Construction	7	6	4	6
Commerce	16	16	19	16
Transports et entreposage	10	9	10	10
Hébergement-restauration	3	5	2	3
Info-comm, Act. finance et immo	12	10	10	11
Act Scient, tech. et de soutien	12	16	13	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	18	14	14	16
Taille d'établissement				
10 à 19 salariés	14	13	13	14
20 à 49 salariés	22	26	19	22
50 à 199 salariés	25	28	29	27
Plus de 200 salariés	39	33	39	38
Chaîne de ST				
PO	12	13	13	12
PO-DOAP	16	19	17	17
DOAP	17	15	16	16
En dehors	55	53	54	54
ST sur site	29	27	29	28
Chaîne de ST * ST sur site				
PO avec ST sur site	3	3	4	3
PO sans ST sur site	9	10	9	9
PO-DOAP avec ST sur site	6	6	7	6
PO-DOAP sans ST sur site	10	13	9	11
DOAP avec ST sur site	7	7	6	7
DOAP sans ST sur site	10	8	10	9
En dehors avec ST sur site	13	11	13	12
En dehors sans ST sur site	42	43	42	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Le focus sur les différences aux niveaux du secteur d'activité (voir tableau A.3.9.1 en annexe) et de la taille de l'établissement dans lesquels travaillent les salariés (voir tableau A.3.9.2 en annexe) selon les différents facteurs de manque de reconnaissance du travail permet de rendre compte toutefois du fait, d'une part, que le secteur de l'hébergement restauration est celui où les salariés font face au nombre de facteurs le plus élevé (2,5), par une exposition plus fréquente à un manque de respect et d'estime du travail, au sentiment d'être mal payé et de ne pas être fier de travailler dans leur entreprise et, d'autre part, que dans le secteur des activités scientifiques, techniques et de soutien. Outre ces facteurs, les perspectives de

promotion insuffisantes et la non correspondance entre la position professionnelle et la formation sont également surreprésentées. Si peu de différences apparaissent selon la taille de l'établissement, on peut relever la surexposition du manque de reconnaissance via les rémunérations ou les perspectives de promotion dans les petits établissements de 20 à 49 salariés.

Nous avons également mené des analyses « toutes choses égales par ailleurs » afin de d'évaluer si le faible rôle joué par la chaîne de sous-traitance en statistiques descriptives persistait avec les contrôles de taille, secteur et de caractéristiques individuelles des salariés.

Concernant les résultats des régressions sur les indicateurs synthétiques de nombre et de score de non-reconnaissance du travail (voir respectivement les tableaux 3.9.4 et 3.9.5), ceux-ci font apparaître un résultat qui n'était pas « évident » au regard des statistiques descriptives. En effet, si la position dans la chaîne n'a pas de rôle significatif dans les modèles 1, le fait d'être un salarié dans un établissement DO diminue de manière significative le nombre et le score de facteurs d'exposition au risque de non-reconnaissance du travail mais l'augmente en présence de sous-traitance sur site (modèles 2.a, 2.b, 2.c), ceci au-delà des effets sectoriels, de taille et des caractéristiques individuelles des salariés. Les salariés d'établissements DO ayant recours à de la sous-traitance sur site sont ainsi davantage exposés que ceux des établissements DO sans sous-traitance sur site. Ce manque de reconnaissance en présence de sous-traitance sur site dans des établissements DO, pour l'activité principale ou des activités annexes, conforte l'hypothèse de mise en concurrence des salariés des DO avec ceux des sous-traitants. Le modèle estimé conduit à penser que cela touche moins les cadres que les employés et ouvriers, moins les hommes que les femmes, et davantage les salariés des secteurs de l'hébergement-restauration, des activités scientifiques et techniques, de l'industrie et de l'information-communication, de la banque et des assurances.

Tableau 3.9.4 : Résultats d'estimation du nombre de problèmes de reconnaissance du travail

Nombre de problèmes de reconnaissance du travail						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	2,060 ***	2,005 ***	1,915 ***	2,091 ***	2,055 ***	1,940 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,138	-0,130	-0,075	-0,316 **	-0,303 **	-0,245 **
PO-DOAP	0,029	0,025	0,044	-0,025	-0,021	-0,002
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,120	-0,073	-0,056
DOAP*STsite				0,475 **	0,454 **	0,443 **
PO-DOAP*STsite				0,184	0,130	0,125
Secteur d'activité						
Agriculture		0,340	0,345		0,340	0,361
Industrie		0,275 **	0,319 **		0,265 **	0,314 **
Construction		-0,016	0,039		-0,024	0,033
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,072	-0,124		-0,068	-0,116
Hébergement-restauration		1,069 ***	1,035 ***		0,991 ***	0,959 ***
Info-comm,finance,immo		0,258	0,466 **		0,239	0,456 **
Act scient, tech, soutien		0,514 ***	0,571 ***		0,513 ***	0,574 ***
Ens, santé, sociale, autres		-0,051	-0,032		-0,077	-0,056
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,260 **	-0,253 *		-0,242 *	-0,236 *
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,029	-0,043		-0,043	-0,058
200 salariés ou +		-0,279 **	-0,240 **		-0,329 **	-0,293 **
Caractéristiques individuelles						
Age			0,005			0,005
Etre un homme			-0,217 **			-0,201 **
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,344 **			-0,357 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,003			0,019
Ouvrier			0,156			0,146
Non réponse			-0,552			-0,557
Etre intérimaire			-0,373 **			-0,367 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,355 **	0,381 **	0,387 **
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,064	0,057	0,069

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.9.5 : Résultats d'estimation du score de problèmes de reconnaissance du travail

Score de problèmes de reconnaissance du travail						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,003	-0,001	-0,036	0,010	0,020	-0,026
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,045	-0,041	-0,029	-0,121 **	-0,116 **	-0,102 **
PO-DOAP	0,021	0,019	0,022	0,004	0,003	0,007
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite						
DOAP*STsite				-0,052	-0,033	-0,024
PO-DOAP*STsite				0,203 **	0,197 **	0,191 **
Secteur d'activité						
Agriculture		0,172	0,190		0,170	0,195
Industrie		0,089 *	0,110 **		0,085 *	0,107 **
Construction		-0,007	0,021		-0,011	0,018
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,039	-0,044		-0,039	-0,042
Hébergement-restauration		0,359 ***	0,348 ***		0,326 **	0,316 **
Info-comm,finance,immo		0,081	0,143 **		0,074	0,139 **
Act scient, tech, soutien		0,177 ***	0,198 ***		0,177 ***	0,200 ***
Ens, santé, sociale, autres		-0,015	-0,011		-0,027	-0,022
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,124 **	-0,122 **		-0,116 **	-0,114 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,026	-0,029		-0,031	-0,034
200 salariés ou +		-0,119 **	-0,109 **		-0,138 ***	-0,130 ***
Caractéristiques individuelles						
Age			0,002			0,002 *
Etre un homme			-0,064 **			-0,057 *
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,108 **			-0,114 **
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,004			0,005
Ouvrier			0,025			0,020
Non réponse			-0,195			-0,198
Etre intérimaire			-0,143 **			-0,140 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,151 ***	0,163 ***	0,168 ***
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,010	0,012	0,016

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Nous avons également estimé des modèles logit sur l'appartenance à la classe « problèmes de reconnaissance du travail » versus « pas de problèmes de reconnaissance du travail » (voir tableau 3.9.6.a) ainsi que sur l'appartenance à la classe « sentiment de déclassement » versus « pas de problèmes de reconnaissance du travail » (voir tableau 3.9.6.b). Très peu d'effets apparaissent concernant le rôle joué par la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance ou la présence de sous-traitance sur site, alors que les effets sectoriels ou de CSP sont massifs. On retrouve cependant que les salariés des DO ont une probabilité plus faible que ceux des PO d'être dans la classe des problèmes de reconnaissance, la sous-traitance sur site rendant elle plus probable ces problèmes pour les salariés des DO (cf. modèle 2.b, tableau 3.9.6.a). En revanche, l'influence de la présence de sous-traitance sur site dans les établissements DO est négative sur la probabilité d'appartenir à la classe « sentiment de déclassement » (cf. modèle 2.c, tableau 3.9.6.b).

Tableau 3.9.6.a : Résultats d'estimation de l'appartenance à la classe « Problèmes de reconnaissance du travail » versus la classe « Pas de problème de reconnaissance du travail »

Probabilité d'appartenir à la classe "Problèmes de reconnaissance du travail" versus la classe "Pas de problème de reconnaissance du travail"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,495 ***	-0,929 ***	-0,869 **	-0,446 ***	-0,897 ***	-0,870 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,135	-0,122	-0,050	-0,297 *	-0,271 *	-0,182
PO-DOAP	0,102	0,026	0,073	0,100	0,047	0,091
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,203	-0,086	-0,034
DOAP*STsite				0,457 *	0,375	0,312
PO-DOAP*STsite				0,066	-0,040	-0,052
Secteur d'activité						
Agriculture		1,366 **	1,418 **		1,357 **	1,431 **
Industrie		0,770 ***	0,870 ***		0,762 ***	0,865 ***
Construction		0,456 **	0,630 **		0,446 *	0,619 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,536 **	0,574 **		0,518 **	0,562 **
Hébergement-restauration		1,634 ***	1,530 ***		1,581 ***	1,485 ***
Info-comm,finance,immo		1,082 ***	1,383 ***		1,078 ***	1,388 ***
Act scient, tech, soutien		1,079 ***	1,188 ***		1,074 ***	1,189 ***
Ens, santé, sociale, autres		0,330	0,317		0,309	0,298
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,173	-0,144		-0,140	-0,116
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,181	-0,174		-0,180	-0,177
200 salariés ou +		-0,476 ***	-0,439 **		-0,485 ***	-0,455 **
Caractéristiques individuelles						
Age			0,004			0,005
Etre un homme			-0,449 ***			-0,425 ***
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,449 **			-0,467 **
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,015			0,032
Ouvrier			0,153			0,135
Non réponse			-0,713			-0,736
Etre intérimaire			-0,788 **			-0,771 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,255	0,290 *	0,278
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,137	-0,125	-0,085

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.9.6.b : Résultats d'estimation de l'appartenance à la classe « Sentiment de déclassement » versus la classe « Pas de problème de reconnaissance du travail »

Probabilité d'appartenir à la classe "Sentiment de déclassement" versus la classe "Pas de problème de reconnaissance du travail"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,669 ***	-1,410 ***	-1,254 ***	-0,715 ***	-1,457 ***	-1,270 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0,146	-0,169	-0,024	0,002	-0,001	0,129
PO-DOAP	-0,082	-0,112	-0,035	-0,143	-0,133	-0,099
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,166	0,155	0,064
DOAP*STsite				-0,433	-0,474	-0,411
PO-DOAP*STsite				0,107	0,018	0,151
Secteur d'activité						
Agriculture		-0,544	-0,674		-0,549	-0,693
Industrie		0,747 ***	0,747 ***		0,755 ***	0,748 ***
Construction		0,108	-0,001		0,108	0,001
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,799 ***	0,556 **		0,819 ***	0,567 **
Hébergement-restauration		0,379	0,346		0,410	0,367
Info-comm,finance,immo		0,919 ***	1,386 ***		0,916 ***	1,376 ***
Act scient, tech, soutien		0,847 ***	0,886 ***		0,844 ***	0,874 ***
Ens, santé, sociale, autres		0,275	0,311		0,298	0,328
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,635 **	0,633 **		0,615 **	0,612 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,021	-0,002		0,010	-0,007
200 salariés ou +		0,180	0,301 *		0,182	0,309 *
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,002			-0,003
Etre un homme			-0,350 **			-0,355 **
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,699 ***			-0,689 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,085			0,082
Ouvrier			0,525 ***			0,543 ***
Non réponse			-0,317			-0,310
Etre intérimaire			-0,181			-0,199
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,266	-0,320 *	-0,346 *
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,273	0,173	0,215

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.10 Les exigences émotionnelles

Les exigences émotionnelles constituent un facteur de risques multidimensionnel dans la mesure où il concerne à la fois des difficultés rencontrées dans les relations avec du public relevant d'une détresse sociale mais aussi de contextes violents. Nous n'avons pas fait d'hypothèse particulière sur le rôle éventuel joué par la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance sur l'exposition à des exigences émotionnelles. Cependant, les risques psychosociaux étant souvent imbriqués, et l'organisation du travail génératrice de ce type de risques (INRS, 2021), nous avons suivi la même démarche pour l'analyse des exigences émotionnelles que celle adoptée pour les autres dimensions afin de rendre compte d'un éventuel impact de la sous-traitance. En revanche, nous pouvons supposer que les salariés se trouvant dans des établissements en-dehors de la chaîne de sous-traitance pouvaient se trouver davantage exposés, par un effet sectoriel lié à des contacts plus fréquents avec du public.

Nous avons retenu 9 variables de l'enquête. Celles-ci concernent plusieurs aspects des difficultés rencontrées dans l'exercice du travail. Il s'agit d'une part de variables illustrant le fait d'être en contact avec des personnes en situation de détresse, ou d'avoir été, au moins parfois, bouleversé dans son travail. Elles renvoient, d'autre part, à des difficultés « à tenir » comme lorsqu'il s'agit de devoir cacher ses émotions ou d'éviter de donner son avis. Enfin, elles concernent des situations rendant compte d'un contexte plus ou moins violent pouvant aller jusqu'à des agressions²³.

Le 1^{er} indicateur synthétique relatif au nombre d'exigences émotionnelles a une moyenne de 3 sur 9 facteurs d'exigences émotionnelles (voir tableau 3.10.1). Selon la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance, la moyenne varie de 2,6 pour les salariés de PODO à 3,2 pour les salariés des établissements en-dehors de la chaîne de sous-traitance.

Si l'on s'intéresse aux différents facteurs d'exigences émotionnelles, ce qui ressort en premier lieu concerne l'importance de la fréquence des différentes exigences émotionnelles parmi les salariés, quelle que soit la position de leur établissement. Plus de la moitié des salariés est amenée à devoir « calmer des gens » ou « gérer des conflits ». Plus de 40% sont en contact avec des personnes en situation de détresse, ou sont parfois bouleversés dans leur travail. La distribution selon la position des établissements montre peu de différences. On peut tout de même constater qu'avoir peur pour sa sécurité est un sentiment plus fréquemment observé chez les salariés des PODO (ils sont 35% à le ressentir contre 26% chez les salariés des PO ou 28% pour les DO). En revanche, tous les autres facteurs sont sous-représentés chez les salariés des PODO. Les salariés les plus exposés sont ceux des établissements en-dehors de la chaîne

²³ Nous avons ainsi retenu les variables suivantes relatives à des contextes violents : devoir calmer des gens, vivre des situations de tension avec le public, devoir gérer des conflits, avoir, au moins parfois, peur pour sa sécurité ou celle des autres, ou encore avoir été victime d'une agression (verbale, physique ou sexuelle) de la part du public.

de sous-traitance, sauf devoir éviter de donner son avis qui est un peu plus fréquent pour les salariés des PO.

L'ACM réalisée sur les 9 variables d'exigences émotionnelles nous a conduit à retenir 2 axes (voir graphique 3.10.1).

Le 1^{er} oppose la présence à l'absence des différents facteurs et sert à calculer le 2^{ème} indicateur synthétique relatif au score d'exigences émotionnelles. La lecture de sa distribution selon la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance conduit à des résultats similaires à ceux obtenus à partir du nombre d'exigences émotionnelles (voir tableau 3.10.1).

Le 2^{ème} axe de l'ACM oppose les exigences liées à un contact avec le public (devoir calmer des gens, gérer des conflits, être en contact avec des personnes en situation de détresse) avec des exigences portant davantage sur des conséquences internes comme devoir éviter de donner son avis ou cacher ses émotions.

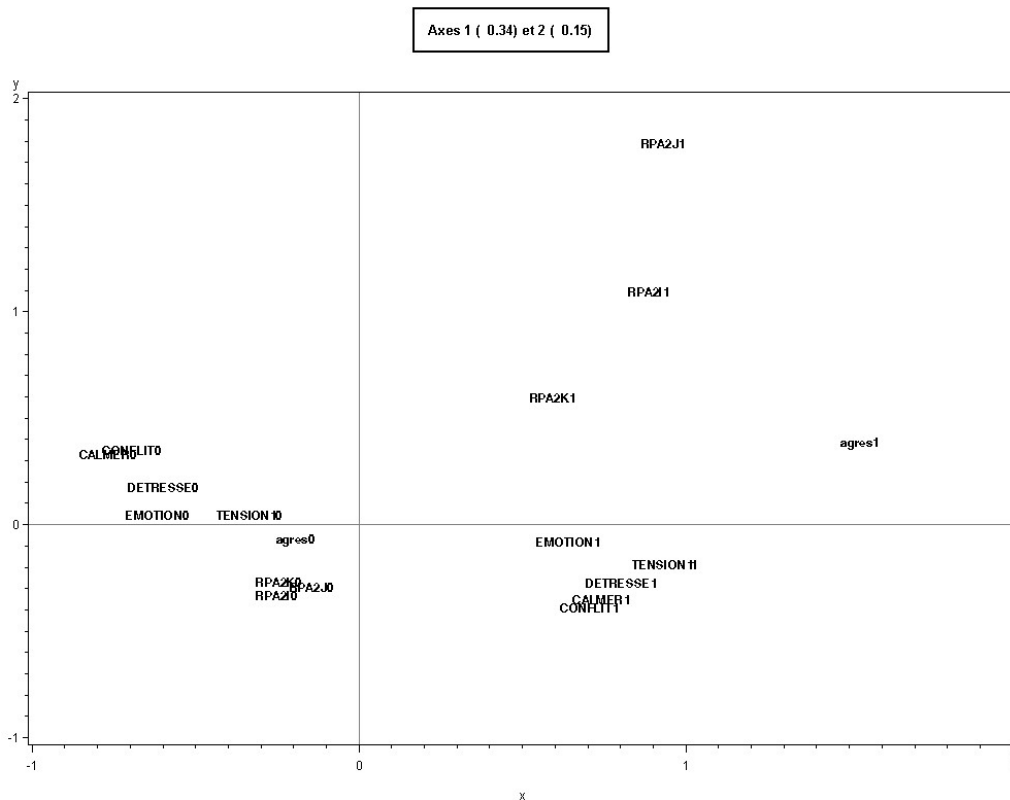
Tableau 3.10.1 : Les exigences émotionnelles selon la chaîne de sous-traitance

	Chaîne de sous-traitance				ST sur site	PO		PO-DOAP		DOAP		En dehors de la chaîne		Total
	PO	PO-DOAP	DOAP	En dehors de la chaîne		avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	avec ST sur site	sans ST sur site	
Etre en contact avec des personnes en situation de détresse	39	35	38	45	39	37	40	35	35	40	37	41	46	41
Devoir calmer des gens	52	46	52	54	53	54	51	49	44	50	54	56	54	52
Vivre des situations de tension avec le public	26	21	27	31	23	27	25	18	23	23	29	25	33	28
Devoir gérer des conflits	47	44	52	53	51	45	47	48	42	54	50	53	53	50
Avoir été, au moins parfois, bouleversé(e), secoué(e), ému(e) dans son travail	44	41	44	54	47	42	44	46	38	47	43	49	56	49
Devoir toujours ou souvent cacher ses émotions	20	22	23	25	24	22	20	25	21	29	20	22	25	24
Devoir toujours ou souvent éviter de donner son avis	17	12	13	14	14	22	14	10	13	18	9	11	15	14
Avoir, au moins parfois, peur pour sa sécurité ou celle des autres pendant son travail	26	35	28	27	26	29	26	27	40	31	25	23	28	29
Avoir été victime d'une agression (verbale, physique ou sexuelle) de la part du public	12	7	9	15	11	6	14	8	7	9	10	14	16	13
Nombre de risques	2,8	2,6	2,9	3,2	2,9	2,8	2,8	2,7	2,6	3,0	2,8	3,0	3,3	3,0
Score	-0,03	-0,09	-0,02	0,07	-0,01	-0,04	-0,03	-0,07	-0,10	0,01	-0,04	0,01	0,08	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Graphique 3.10.1 : Résultats de l'ACM sur les exigences émotionnelles



Note de lecture :

Chaque variable prend les modalités 1 pour « oui » et 0 pour « non ».

La liste des variables est la suivante :

DETRESSE1	Etre en contact avec des personnes en situation de détresse
CALMER1	Devoir calmer des gens
TENSION11	Vivre des situations de tension avec le public
CONFLIT1	Devoir gérer des conflits
EMOTION1	Avoir été, au moins parfois, bouleversé(e), secoué(e), ému(e) dans son travail
RPA2I1	Devoir toujours ou souvent cacher ses émotions
RPA2J1	Devoir toujours ou souvent éviter de donner son avis
RPA2K1	Avoir, au moins parfois, peur pour sa sécurité ou celle des autres pendant son travail
agres1	Avoir été victime d'une agression (verbale, physique ou sexuelle) de la part du public

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

La classification statistique nous a conduit à distinguer 3 classes de salariés qui présentent les caractéristiques suivantes (voir tableau 3.10.2 pour les facteurs et tableau 3.10.3 pour les caractéristiques en matière de taille, secteur d'activité et position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance) :

- « Détresse » (36% des salariés) : les salariés en contact avec des personnes en situation de détresse, devant calmer des gens ou gérer des conflits y sont surreprésentés alors qu'elle ne contient que très peu de salariés devant éviter de donner leur avis ou cacher leurs émotions. Cette classe concerne des salariés de tous les secteurs mais ceux de

l'enseignement, santé, action sociale y sont surreprésentés. Elle concerne aussi les salariés de tous les établissements, quelle que soit leur position vis-à-vis de la sous-traitance.

- « Tout type d'exigences émotionnelles » (18% des salariés) : Les salariés sont ici sur-exposés à tous les facteurs de risques. Les secteurs les plus exposés sont, comme dans la classe « détresse » ceux de l'enseignement, santé, action sociale mais l'hébergement-restauration est aussi légèrement surreprésenté. Comme nous pouvions nous y attendre, ce sont les salariés d'établissements en-dehors de la sous-traitance qui sont les plus exposés (64% contre 54% dans l'ensemble).
- « Pas d'exigences émotionnelles » (46% des salariés) : les salariés sont ici sous-exposés à l'ensemble des exigences émotionnelles. Ils ne présentent pas de caractéristiques spécifiques par rapport à l'ensemble des salariés du point de vue de la taille et de la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance. On relève tout de même une légère surreprésentation des salariés de l'industrie et des sous-traitants.

Tableau 3.10.2 : Classification des exigences émotionnelles

	Pas d'exigences émotionnelles	Détresse	Tout type d'exigences émotionnelles	Total
Etre en contact avec des personnes en situation de détresse	9	68	72	41
Devoir calmer des gens	9	93	83	52
Vivre des situations de tension avec le public	10	38	54	28
Devoir gérer des conflits	12	85	79	50
Avoir été, au moins parfois, bouleversé(e), secoué(e), ému(e) dans son travail	25	63	84	49
Devoir toujours ou souvent cacher ses émotions	10	14	79	24
Devoir toujours ou souvent éviter de donner son avis	7	1	59	14
Avoir, au moins parfois, peur pour sa sécurité ou celle des autres pendant son travail	19	19	72	29
Avoir été victime d'une agression (verbale, physique ou sexuelle) de la part du public	1	10	47	13
Nombre de risques	1,0	3,9	6,3	3,0
Score	-0,5	0,3	0,8	0,0
% de salariés concernés	46	36	18	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.10.3 : Caractéristiques de la classification des exigences émotionnelles

	Pas d'exigences émotionnelles	Détresse	Tout type d'exigences émotionnelles	Total
Secteur d'activité				
Agriculture	1	0	2	1
Industrie	30	21	12	24
Construction	7	6	5	6
Commerce	17	15	17	16
Transports et entreposage	10	9	11	10
Hébergement-restauration	2	3	6	3
Info-comm, Act. finance et immo	11	11	12	11
Act Scient, tech. et de soutien	13	14	12	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	9	21	23	16
Taille d'établissement				
10 à 19 salariés	14	13	15	14
20 à 49 salariés	20	23	24	22
50 à 199 salariés	28	25	27	27
Plus de 200 salariés	38	39	34	38
Chaîne de ST				
PO	13	12	10	12
PO-DOAP	19	17	12	17
DOAP	16	17	14	16
En dehors	51	54	64	54
ST sur site	29	30	26	28
Chaîne de ST * ST sur site				
PO avec ST sur site	3	3	2	3
PO sans ST sur site	10	9	8	9
PO-DOAP avec ST sur site	7	7	4	6
PO-DOAP sans ST sur site	13	10	8	11
DOAP avec ST sur site	7	6	8	7
DOAP sans ST sur site	9	11	6	9
En dehors avec ST sur site	12	14	11	12
En dehors sans ST sur site	39	40	52	42

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Les différences constatées au niveau sectoriel peuvent se comprendre en précisant les différents facteurs d'exigences émotionnelles par secteur d'activité (voir tableau A.3.10.1 en annexe). Les secteurs de l'enseignement, santé, action sociale ainsi que l'hébergement-restauration cumulent les différentes exigences. Du point de vue de la taille (voir tableau A.3.10.1 en annexe), il y a peu de différences en statistiques descriptives sur le nombre et le score moyen mais on peut tout de même relever quelques exigences spécifiques aux petits établissements : vivre des tensions avec le public ou avoir peur pour sa sécurité ou celle des autres.

Les analyses « toutes choses égales par ailleurs » conduites sur le champ des salariés des seuls établissements de la chaîne de sous-traitance conduisent à confirmer l'absence d'influence

significative de la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance sur le nombre et le score d'exigences émotionnelles une fois contrôlés des effets sectoriels et de CSP des salariés²⁴ (voir tableaux 3.10.4 et 3.10.5).

Les modèles logit portant sur la probabilité d'appartenir à l'une des deux classes présentant des exigences émotionnelles plutôt qu'à celle n'en présentant pas montrent un effet de la sous-traitance sur site pour les salariés des DO, différencié selon la classe (voir tableaux 3.10.6.a et 3.10.6.b). En effet, une fois contrôlé des effets sectoriels, de taille et de caractéristiques individuelles des salariés, la présence de sous-traitance sur site diminue la probabilité d'appartenir à la classe « détresse » mais augmente celle d'appartenir à la classe « tout type d'exigences émotionnelles », ceci de manière significative pour les salariés des DO. Ces derniers seraient ainsi moins concernés par le fait d'avoir à calmer des gens, gérer des conflits, ou vivre des situations de tension avec le public (classe « détresse ») mais davantage confrontés au fait de devoir éviter de donner leur avis, de cacher leurs émotions ou d'avoir peur pour leur sécurité ou celle des autres lorsqu'ils travaillent en présence de salariés de sous-traitants sur leur propre site. Nous retrouvons, avec ces résultats, l'une des hypothèses formulées sur la dimension de reconnaissance du travail relative à l'existence d'une mise en concurrence ou d'une mise à l'épreuve des salariés des donneurs d'ordres par le recours à la sous-traitance²⁵.

²⁴ Le fait d'être salarié dans des établissements des secteurs de l'hébergement-restauration, de l'enseignement-santé, action sociale, des transports, de la construction, des activités scientifiques et techniques plutôt que dans ceux du commerce conduit à augmenter de manière significative le nombre et le score d'exigences émotionnelles. Les employés, dont on peut supposer qu'ils sont davantage en contact avec du public sont également plus exposés alors que les ouvriers le sont significativement moins.

²⁵ On peut également préciser l'influence (significative) de la CSP : les ouvriers et les cadres sont moins exposés aux classes où les exigences émotionnelles sont présentes alors que les employés le sont davantage.

Tableau 3.10.4 : Résultats d'estimation du nombre d'exigences émotionnelles

	Nombre d'exigences émotionnelles					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	2,814 ***	2,395 ***	2,370 ***	2,812 ***	2,372 ***	2,303 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,052	0,162	0,049	-0,049	0,141	-0,003
PO-DOAP	-0,183	-0,083	-0,115	-0,203	-0,081	-0,107
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,006	0,188	0,221
DOAP*STsite				0,240	-0,009	0,054
PO-DOAP*STsite				0,051	-0,073	-0,108
Secteur d'activité						
Agriculture		-0,035	0,628		-0,013	0,660
Industrie		-0,343 **	-0,042		-0,349 **	-0,047
Construction		0,488 **	0,902 ***		0,483 **	0,897 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,642 ***	1,098 ***		0,663 ***	1,118 ***
Hébergement-restauration		2,018 ***	1,871 ***		1,997 ***	1,843 ***
Info-comm,finance,immo		0,110	0,054		0,101	0,046
Act scient, tech, soutien		0,360 *	0,459 **		0,364 **	0,469 **
Ens, santé, sociale, autres		1,410 ***	1,325 ***		1,406 ***	1,317 ***
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,073	-0,076		-0,070	-0,068
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,019	0,041		-0,042	0,015
200 salariés ou +		0,255 **	0,172		0,205	0,109
Caractéristiques individuelles						
Age			0,004			0,005
Etre un homme			0,084			0,103
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,124			-0,121
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,329 **			0,358 **
Ouvrier			-0,932 ***			-0,928 ***
Non réponse			-0,389			-0,364
Etre intérimaire			-0,278			-0,310
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,246	0,178	0,274 *
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,057	0,115	0,112

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.10.5 : Résultats d'estimation du score d'exigences émotionnelles

	Score d'exigences émotionnelles					
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,031	-0,132 **	-0,122 *	-0,028	-0,135 **	-0,133 *
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,011	0,038	0,005	-0,012	0,036	-0,005
PO-DOAP	-0,059 **	-0,030	-0,039	-0,073 **	-0,036	-0,043
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,012	0,032	0,039
DOAP*STsite				0,060	-0,004	0,013
PO-DOAP*STsite				0,041	0,005	-0,003
Secteur d'activité						
Agriculture		-0,088	0,090		-0,081	0,098
Industrie		-0,097 **	-0,016		-0,098 **	-0,017
Construction		0,099 *	0,212 ***		0,098 *	0,211 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,138 **	0,265 ***		0,143 **	0,270 ***
Hébergement-restauration		0,503 ***	0,461 ***		0,499 ***	0,455 ***
Info-comm,finance,immo		0,031	0,007		0,029	0,005
Act scient, tech, soutien		0,085 *	0,109 **		0,085 *	0,110 **
Ens, santé, sociale, autres		0,362 ***	0,337 ***		0,362 ***	0,335 ***
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,018	-0,019		-0,018	-0,018
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,001	0,017		-0,004	0,011
200 salariés ou +		0,072 **	0,047		0,061 *	0,034
Caractéristiques individuelles						
Age			0,001			0,001
Etre un homme			0,017			0,020
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,022			-0,020
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,079 **			0,086 **
Ouvrier			-0,258 ***			-0,257 ***
Non réponse			-0,078			-0,072
Etre intérimaire			-0,070			-0,076
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,048	0,028	0,052
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,029	0,037	0,036

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression pour l'indicateur de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.10.6.a : Résultats d'estimation de l'appartenance à la classe « Détresse » versus la classe « Pas d'exigences émotionnelles »

Probabilité d'appartenir à la classe "Détresse" versus la classe "Pas d'exigences émotionnelles"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-0,344 ***	-0,611 **	-0,446	-0,353 ***	-0,648 ***	-0,497 *
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,130	0,198 *	0,019	0,259 *	0,365 **	0,190
PO-DOAP	-0,053	0,050	-0,024	-0,143	0,002	-0,056
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,033	0,113	0,173
DOAP*STsite				-0,345	-0,464 *	-0,498 *
PO-DOAP*STsite				0,232	0,102	0,037
Secteur d'activité						
Agriculture		-0,799	-0,426		-0,817	-0,454
Industrie		-0,275	-0,129		-0,271	-0,125
Construction		0,079	0,420 *		0,087	0,429 **
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		-0,193	0,296		-0,170	0,319
Hébergement-restauration		0,509	0,377		0,554	0,428
Info-comm,finance,immo		-0,107	-0,435 *		-0,092	-0,433 *
Act scient, tech, soutien		0,322 *	0,367 *		0,309 *	0,353 *
Ens, santé, sociale, autres		1,220 ***	1,122 ***		1,245 ***	1,147 ***
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		0,045	0,052		0,032	0,039
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		0,212	0,283 **		0,210	0,278 **
200 salariés ou +		0,230 *	0,121		0,235 *	0,123
Caractéristiques individuelles						
Age			0,003			0,003
Etre un homme			0,102			0,092
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			0,183			0,210
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			-0,204			-0,200
Ouvrier			-1,037 ***			-1,017 ***
Non réponse			0,663			0,699
Etre intérimaire			-0,150			-0,183
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,312 **	-0,350 **	-0,325 *
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,265 *	0,215	0,210

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.10.6.b : Résultats d'estimation de l'appartenance à la classe « Tout type d'exigences émotionnelles » versus la classe « Pas d'exigences émotionnelles »

Probabilité d'appartenir à la classe "Tout type d'exigences émotionnelles" versus la classe "Pas d'exigences émotionnelles"						
	1.a	1.b	1.c	2.a	2.b	2.c
Constante	-1,236 ***	-1,624 ***	-1,231 **	-1,218 ***	-1,589 ***	-1,276 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,144	0,266	0,210	-0,098	0,065	-0,030
PO-DOAP	-0,139	-0,091	-0,073	-0,169	-0,150	-0,066
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,072	0,013	0,221
DOAP*STsite				0,536	0,431	0,424
PO-DOAP*STsite				0,108	0,151	-0,103
Secteur d'activité						
Agriculture		1,838 **	2,294 **		1,866 **	2,356 **
Industrie		-0,281	0,051		-0,298	0,033
Construction		0,628 **	1,070 ***		0,614 **	1,047 ***
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,762 **	1,158 ***		0,777 **	1,184 ***
Hébergement-restauration		1,468 **	1,213 **		1,389 **	1,110 **
Info-comm,finance,immo		0,083	0,180		0,042	0,148
Act scient, tech, soutien		0,365	0,489 *		0,352	0,480 *
Ens, santé, sociale, autres		1,069 ***	1,205 ***		1,035 **	1,157 ***
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,052	-0,135		-0,020	-0,084
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,224	-0,222		-0,245	-0,251
200 salariés ou +		0,210	0,140		0,147	0,052
Caractéristiques individuelles						
Age			-0,010 *			-0,009
Etre un homme			0,240			0,289 *
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-0,375 *			-0,433 **
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,533 **			0,568 **
Ouvrier			-0,828 ***			-0,878 ***
Non réponse			-0,874			-0,947
Etre intérimaire			-0,993 **			-1,010 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				0,463 **	0,443 **	0,645 **
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,036	0,164	0,119

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour l'appartenance à une classe de risques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.11 Les accidents du travail

Le volet « salariés » de l'enquête renseigne de la présence d'au moins un accident du travail, ayant ou non occasionné un arrêt de travail, selon les propres réponses des salariés. Nous pouvons ainsi calculer des taux (de présence) d'accidents du travail et étudier s'ils diffèrent selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance. L'hypothèse que nous avons formulée est que le recours à la sous-traitance peut être un moyen d'externaliser le travail dangereux et conduire les salariés des preneurs d'ordres à avoir davantage d'accidents du travail que ceux des donneurs d'ordres. Les résultats à partir du fichier couplé doivent permettre de compléter les résultats obtenus à partir du volet « employeurs » (cf. section 2.3), en apportant les déclarations des salariés eux-mêmes. Rappelons que les résultats obtenus à partir des réponses des employeurs indiquent que la présence d'accidents du travail dans l'établissement est plus élevée chez les PODO, puis les PO que chez les DO toutes choses inégales par ailleurs. Une partie de ces différences tient aux secteurs d'activité et à la taille de l'établissement, de telle manière qu'à secteur et taille donnés, la différence entre les PODO et les PO n'est pas significative, alors que les DO ont significativement moins de risques d'avoir des accidents du travail que les PO. En tenant compte de la sous-traitance sur site, la différence entre PO et DO disparaît. Par contre, la sous-traitance sur site rend plus probable la présence d'accidents du travail, pour toutes les positions de la chaîne de sous-traitance, et encore plus pour les PO. Cet effet dépend de la taille et du secteur et n'est plus significatif quand on contrôle de ces caractéristiques d'établissements.

Le volet « salariés » nous permet par ailleurs d'étudier la situation particulière des intérimaires, en la reliant à la position de l'établissement dans lequel ils réalisent leur mission d'intérim. Cette focale sur l'intérim permet de s'inscrire dans la lignée des études ayant montré que l'intérim correspond, comme la sous-traitance, à une externalisation des risques de la part de « donneur d'ordres », avec un taux plus élevé d'accidents du travail concernant les salariés embauchés sous ce statut d'emploi. L'enquête CT-RPS nous offre, à ce titre, une information qui échappe à l'indicateur CPAM des accidents du travail, en associant les répondants intérimaires à l'entreprise ayant fait appel à eux pour du travail temporaire, permettant ainsi d'avoir une vision autre de la responsabilité des employeurs en matière d'accidents du travail (l'indicateur de la CPAM comptabilise les accidents du travail des intérimaires dans l'interbranche et ne permet pas de les relier aux employeurs ayant eu recours à l'intérim). On donnera ainsi les taux d'accidents du travail pour l'ensemble des salariés, intérimaires compris, ainsi que les résultats hors intérim, ce qui permet d'apprécier le rôle de l'intérim.

Le tableau 3.11.1 donne la proportion de salariés déclarant au moins un accident du travail au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête, selon la chaîne de sous-traitance et la présence de sous-traitants sur le site de l'établissement d'une part, et selon d'autres caractéristiques individuelles et d'établissement d'autre part. On constate que les salariés concernés par des accidents du travail sont plus souvent des hommes, jeunes (moins de 30

ans), ouvriers, travaillant dans les secteurs de l'hébergement-restauration ou de la construction. Les intérimaires sont largement surreprésentés parmi les accidentés du travail, puisque 20,9% d'entre eux déclarent au moins un accident contre 10,3% en moyenne pour l'ensemble des salariés²⁶. Par ailleurs, plus la présence d'intérimaires est élevée dans l'établissement et plus le risque est également élevé que les autres salariés déclarent davantage d'accidents du travail, avec un écart de 2,8 points entre ceux des établissements n'ayant pas recours à l'intérim et ceux des établissements y ayant beaucoup recours (d'après les données hors intérimaires, visibles dans la deuxième colonne). Enfin, les accidents sont plus nombreux chez les salariés d'établissements de 20 à 49 salariés (12,6%), suivis par les salariés appartenant à des établissements de 50 à 199 salariés (11,2%), que chez ceux des petits établissements de 10 à 19 salariés (9%) et des plus de 200 salariés (8,7%).

Concernant la chaîne de sous-traitance, on constate que les salariés des PODO sont davantage concernés par les accidents du travail (15%) que ceux des DO (11,4%), suivi des salariés des PO (9,2%) et enfin des salariés travaillant dans des établissements en dehors de la chaîne de sous-traitance (8,7%). Ce dernier résultat est quelque peu étonnant eu égard aux résultats développés précédemment concernant les indicateurs de risques, qui indiquaient des risques plus souvent accrus pour les salariés des PO que pour ceux des DO, et des résultats relatifs aux déclarations des employeurs (cf. supra). De manière tout aussi étonnante comparativement aux résultats antérieurs, travailler en présence de sous-traitants sur le site de son établissement diminue la probabilité de déclarer un ou plusieurs accidents du travail, quel que soit la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance.

²⁶ L'accident du travail a pu ne pas avoir lieu dans l'emploi actuel. C'est le cas pour 0,5 point des 10,3% d'accidents du travail de l'ensemble des salariés et pour 7 points des 20,9% d'accidents du travail des intérimaires.

Tableau 3.11.1 : Proportion de salariés déclarant au moins un accident du travail au cours des 12 derniers mois, selon la chaîne de sous-traitance et les caractéristiques des établissements et des salariés

	Présence d'AT (yc interimaire)	Présence d'AT (hors interimaire)
Chaîne de ST		
PO	9,2	8,2
PO-DOAP	15,0	14,3
DOAP	11,4	11,2
En dehors	8,7	8,4
ST sur site		
PO avec ST sur site	5,1	4,7
PO sans ST sur site	10,7	9,3
PO-DOAP avec ST sur site	12,3	11,7
PO-DOAP sans ST sur site	16,5	15,8
DOAP avec ST sur site	10,9	10,4
DOAP sans ST sur site	11,8	11,7
En dehors avec ST sur site	9,5	9,1
En dehors sans ST sur site	8,5	8,3
Secteur d'activité		
Agriculture	16,0	16,0
Industrie	11,4	10,4
Construction	18,6	19,0
Commerce	8,1	7,6
Transports et entreposage	10,8	9,8
Hébergement-restauration	26,8	26,8
Info-comm, Act. finance et immo	7,4	7,4
Act Scient, tech. et de soutien	7,1	7,2
Ens., santé, sociale, Autres serv	8,6	8,7
Taille d'établissement		
10 à 19 salariés	9,0	9,0
20 à 49 salariés	12,6	12,1
50 à 199 salariés	11,2	10,8
Plus de 200 salariés	8,7	8,2
Recours de l'établissement à l'interim		
Pas de recours	9,2	9,0
Moins de 5%	10,3	9,9
Plus de 5%	12,5	11,8
Age du salarié		
Moins de 30 ans	14,0	14,0
De 30 à 39 ans	10,7	10,0
De 40 à 49 ans	8,4	8,0
50 ans et plus	9,1	8,8
Sexe du salarié		
Femme	9,9	9,8
Homme	10,5	9,9
Catégorie socioprofessionnelle		
Cadres	3,0	3,0
Professions intermédiaires	9,3	9,3
Employés	11,0	11,0
Ouvriers	15,8	14,9
Autres/Non réponse	1,1	1,1
Etre intérimaire dans l'établissement	20,9	-
Total	10,3	9,8

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Ces résultats présentés dans le tableau 3.11.1 concernent les déclarations de présence ou d'absence d'accident(s) pour les salariés interrogés, quelles que soit les conséquences de cet ou de ces accident(s) en termes d'arrêt de travail. Le tableau 3.11.2 permet d'étudier les déclarations d'accidents du travail selon un indicateur de gravité, soit lorsqu'ils ont entraîné un arrêt de travail (*a minima* une journée de travail).

On observe plusieurs tendances similaires, à savoir que les accidents avec arrêt de travail concernent davantage les hommes, ouvriers et jeunes, bien que, cette fois-ci, ce sont les 30-39 ans qui sont les plus concernés (7,5%) suivis des moins de 30 ans (5,7%). En termes de secteur d'activité, les salariés travaillant dans la construction sont les premiers concernés (12,3%) devant l'hébergement-restauration (8,4%), à l'inverse des résultats précédents relatifs à la présence d'accidents, ce qui laisse supposer que les accidents sont certes moins nombreux dans la construction que dans l'hébergement-restauration, mais plus graves lorsqu'ils adviennent. Les intérimaires restent surreprésentés parmi les accidentés du travail avec arrêt (12,5% contre 5,9% en population générale) et plus l'établissement a recours à l'intérim, plus les salariés non-intérimaires sont concernés par les accidents avec arrêt, mais dans un écart moindre (2 points) que pour l'indicateur de présence d'accident tel que décrit plus haut. Ce sont les salariés des établissements de 50 à 199 salariés qui présentent cette fois-ci un taux plus élevé d'accident avec arrêt (6,3%) suivis par ceux des établissements de 20 à 49 salariés (6%).

Les taux d'accidents avec arrêt selon la chaîne de sous-traitance suivent les mêmes tendances que pour l'indicateur de présence, avec les salariés de PODO davantage concernés (9,5%) devant les DO (6,3%) dont l'écart avec les PO s'est cependant amoindri (5,9%, soit 0,4 points d'écart contre 2,2 précédemment), suivis des salariés travaillant dans un établissement hors-chaîne (4,6%). Les résultats obtenus à partir des réponses des salariés ne conduisent pas aux mêmes conclusions que ceux reposant sur le volet « employeurs » (voir encadré E.3.11 pour une comparaison d'indicateurs comparables entre les deux volets). D'une part, les réponses des employeurs conduisent à des taux d'accidents du travail plus faibles que celles des salariés, mais la sous-déclaration semble plus importante encore pour les établissements DO. La présence de sous-traitance sur site dans l'établissement des salariés continue de jouer en faveur d'un moindre taux d'accident avec arrêt, et ce pour tous les maillons de la chaîne de sous-traitance.

Tableau 3.11.2 : Proportion de salariés déclarant au moins un accident de travail avec arrêt au cours des 12 derniers mois, selon la chaîne de sous-traitance et les caractéristiques des établissements et des salariés

	Présence d'AT avec arrêt travail (yc interimaire)	Présence d'AT avec arrêt travail (hors interimaire)
Chaîne de ST		
PO	5,9	5,9
PO-DOAP	9,5	8,6
DOAP	6,3	6,3
En dehors	4,6	4,4
ST sur site		
PO avec ST sur site	4,5	4,1
PO sans ST sur site	6,3	6,4
PO-DOAP avec ST sur site	8,9	8,1
PO-DOAP sans ST sur site	9,9	8,9
DOAP avec ST sur site	3,1	3,2
DOAP sans ST sur site	8,5	8,5
En dehors avec ST sur site	6,3	5,8
En dehors sans ST sur site	4	4
Secteur d'activité		
Agriculture	0	0
Industrie	5,6	5,5
Construction	12,3	12,3
Commerce	5,5	5
Transports et entreposage	7,8	6,5
Hébergement-restauration	8,4	8,4
Info-comm, Act. finance et immo	5	5
Act Scient, tech. et de soutien	5,6	5,6
Ens., santé, sociale, Autres serv	3,5	3,5
Taille d'établissement		
10 à 19 salariés	5	4,9
20 à 49 salariés	6	5,5
50 à 199 salariés	6,3	6
Plus de 200 salariés	5,8	5,7
Recours de l'établissement à l'interim		
Pas de recours	5,1	5,1
Moins de 5%	5,7	5,2
Plus de 5%	7,5	7,1
Age du salarié		
Moins de 30 ans	5,7	5,5
De 30 à 39 ans	7,5	7
De 40 à 49 ans	5,2	4,7
50 ans et plus	5,1	5,2
Sexe du salarié		
Femme	5,3	5,5
Homme	6,2	5,7
Catégorie socioprofessionnelle		
Cadres	1,6	1,6
Professions intermédiaires	3,9	3,9
Employés	6,6	6,7
Ouvriers	10,1	9,4
Autres/Non réponse	0	0
Etre intérimaire dans l'établissement	12,5	-
Total	5,9	5,6

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Encadré 3.11 : Comparaison des informations salariés et employeurs sur l'importance des accidents du travail

L'information sur l'importance des accidents du travail peut être comparée entre les réponses des salariés eux-mêmes et celles des employeurs. Dans la base « employeurs », l'information porte sur le nombre d'accidents du travail avec arrêt de travail dans l'établissement (et a priori, hors intérimaires, les employeurs répondant pour leurs propres salariés). En rapportant ce nombre pour l'ensemble des établissements (ou selon leur position dans la chaîne de sous-traitance) aux effectifs salariés, on obtient des taux d'accidents du travail avec arrêt de travail (dernière colonne du tableau E.3.11²⁷). Dans le fichier « couplé », on dispose de l'information, déclarée par les salariés, sur le nombre d'accidents du travail (borné à 3 pour 3 et plus) par salarié, ayant ou pas occasionné un arrêt de travail. Le taux (global) calculé à partir du nombre d'accidents du travail avec arrêt de travail et hors intérimaires, pour l'ensemble des établissements, ou selon leur position dans la chaîne de sous-traitance, est alors comparable au taux selon les employeurs.

Deux constats peuvent être faits de la comparaison des 2 dernières colonnes du tableau : les taux selon les employeurs sont plus faibles (de près de la moitié) que ceux calculés à partir des réponses des salariés et ce sont pour les DO que la différence est la plus importante. Par ailleurs, alors que les PO apparaissent avoir davantage d'accidents du travail que les DO selon les réponses des employeurs, ils en ont moins d'après les réponses des salariés. Les PODO ont quant à eux les taux les plus élevés, quel que soit le répondant²⁸.

Tableau E3.11 : Taux d'accidents du travail selon les salariés et les employeurs

	Selon les salariés				Selon l'employeur
	Taux d'AT (yc intérimaires)	Taux d'AT (hors intérimaires)	Taux d'AT avec arrêt de travail (yc intérimaires)	Taux d'AT avec arrêt de travail (hors intérimaires)	Taux d'AT avec arrêt de travail
PO	11,1%	10,2%	6,0%	6,4%	4,1%
PO-DOAP	20,5%	19,0%	11,4%	11,1%	4,5%
DOAP	14,2%	13,4%	6,9%	7,0%	3,0%
En dehors de la chaîne	11,9%	11,3%	4,9%	5,0%	3,8%
Ensemble	13,6%	12,8%	6,5%	6,5%	3,9%

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés et fichier « employeurs »), Dares

Ce tableau 3.11.2 indique donc le taux de salariés concernés par un accident avec arrêt parmi l'ensemble des salariés. Le tableau 3.11.3 permet d'observer, uniquement parmi les personnes accidentées, la part de celles qui ont connu un arrêt de travail consécutivement à

²⁷ Les établissements n'ayant pas renseigné la présence ou le nombre d'accidents du travail (qui correspondent à 9% des établissements) ne sont pas retenus pour effectuer le calcul de taux d'accident du travail. Par ailleurs, bien qu'il soit possible que le taux d'accident du travail dépasse 100%, puisqu'un même salarié a pu avoir plusieurs accidents du travail, nous bornons à 100% les taux individuels pour limiter l'effet de valeurs extrêmes.

²⁸ Il faut toutefois rester prudent dans l'interprétation de ces différences dans la mesure où le faible nombre de répondants dans le volet salarié laisse une forte sensibilité des résultats aux pondérations. Les salariés des PODO apparaissent toutefois toujours plus concernés par les accidents du travail.

leur accident. On se contentera ici de commenter les taux d'accidents avec arrêt selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance puisqu'à la lumière de cet indicateur, les salariés des PODO restent les premiers concernés (63,8%) mais suivis de très près par ceux des PO (63,6%) qui sont bien davantage concernés que ceux des DO (54,9%) et des établissements hors-chaîne (52,6%). Autrement dit, parmi les salariés accidentés, ces accidents sont plus graves pour les salariés des PODO et des PO que pour ceux des DO, à hauteur d'approximativement 9 points de pourcentage. On retrouve donc la position intermédiaire des PODO dans la chaîne des établissements en matière de risques, propre aux résultats plus généraux développés jusqu'ici dans le rapport.

Le tableau 3.11.4 comporte les résultats d'estimation de modèles Logit permettant d'évaluer la probabilité pour les salariés de déclarer au moins un accident du travail selon la position de leur établissement dans la chaîne de sous-traitance, avec ou sans contrôle des caractéristiques de l'établissement et des caractéristiques individuelles (âge, sexe, csp, interim). Conformément aux statistiques descriptives, la probabilité d'avoir un accident reste significativement plus élevée pour les salariés des PODO, suivis de ceux des DO, par rapport à ceux des PO, une fois contrôlé les effets de taille et de secteur. Les effets résistent également au contrôle des caractéristiques individuelles. En revanche, l'effet de la sous-traitance sur site sur la probabilité d'avoir un accident n'est pas attesté.

Travailler dans les secteurs de l'hébergement-restauration et de la construction augmente significativement le risque d'avoir un accident. Le fait d'être intérimaire joue également en faveur des accidents du travail, ainsi que le fait d'être ouvrier, à l'inverse des cadres qui en sont les plus protégés.

Le tableau 3.11.5 évalue quant à lui la probabilité, pour les accidentés du travail, d'avoir un accident du travail avec arrêt plutôt que sans arrêt de travail. Alors que les PO et les PODO se démarquaient avec davantage d'accidents avec arrêt en cas d'accidents, par rapport au DO en statistiques descriptives, on ne retrouve pas ce résultat toutes choses égales par ailleurs. La probabilité d'avoir un accident du travail avec arrêt plutôt qu'un accident du travail sans arrêt n'est pas significativement différente selon la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance²⁹. Par ailleurs, en tenant compte de la sous-traitance sur site, la probabilité d'avoir un accident du travail avec arrêt plutôt que sans arrêt est plus élevée pour les DO que pour les PO, mais la présence de sous-traitance sur site réduit fortement cette probabilité, à tel point que les DO avec sous-traitance sur site ont une probabilité plus faible d'être concernés que les PO (avec ou sans sous-traitance sur site). La prise en compte des effets liés aux caractéristiques des établissements, tout comme celles des salariés, ne changent pas cet effet. Les salariés des DO avec sous-traitance sur site ont une probabilité plus faible d'avoir des accidents du travail avec arrêt que les salariés des PO.

²⁹ L'estimation est menée sur un échantillon de taille réduite, puisqu'il correspond aux seuls salariés ayant déclaré au moins un accident du travail. La non-significativité des différences de % tient à ce faible nombre d'observations.

Tableau 3.11.3 : Proportion de salariés déclarant que l'(les) accident(s) du travail est (sont) avec arrêt parmi les salariés déclarant un accident (ou plus) au cours des 12 derniers mois, selon la chaîne de sous-traitance et les caractéristiques des établissements et des salariés

	Présence d'AT avec arrêt travail (yc interimaire)	Présence d'AT avec arrêt travail (hors interimaire)
Chaîne de ST		
PO	63,6	71,7
PO-DOAP	63,8	60,1
DOAP	54,9	56,6
En dehors	52,6	52
ST sur site	59,7	57,6
PO avec ST sur site	89,7	86,8
PO sans ST sur site	59,3	69,4
PO-DOAP avec ST sur site	72,3	69
PO-DOAP sans ST sur site	60,2	56,3
DOAP avec ST sur site	28,2	30,5
DOAP sans ST sur site	72,3	72,9
En dehors avec ST sur site	67,0	64
En dehors sans ST sur site	47,9	48,2
Secteur d'activité		
Agriculture	0,0	0
Industrie	49,5	53,1
Construction	66,1	64,6
Commerce	68,2	65,8
Transports et entreposage	71,5	66,6
Hébergement-restauration	31,1	31,1
Info-comm, Act. finance et immo	67,1	67,1
Act Scient, tech. et de soutien	78,6	78,6
Ens., santé, sociale, Autres serv	41,1	40,6
Taille d'établissement		
10 à 19 salariés	55,8	54,9
20 à 49 salariés	47,7	45,1
50 à 199 salariés	55,9	55,4
Plus de 200 salariés	66,5	69,4
Recours de l'établissement à l'interim		
Pas de recours	56,1	57,3
Moins de 5%	55,3	52,7
Plus de 5%	60,0	60
Age du salarié		
Moins de 30 ans	40,3	39,4
De 30 à 39 ans	70,2	70,2
De 40 à 49 ans	61,7	58,9
50 ans et plus	56,1	58,8
Sexe du salarié		
Femme	54,0	55,9
Homme	59,0	57,4
Catégorie socioprofessionnelle		
Cadres	53,0	53
Professions intermédiaires	42,0	42,5
Employés	59,8	60,3
Ouvriers	63,6	63,6
Autres/Non réponse	0,0	0
Etre intérimaire dans l'établissement	59,8	56,8
Total	57,0	56,8

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, ayant déclaré au moins un accident du travail

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.11.4 : Résultats d'estimation de la probabilité de déclarer un AT (ou plus)

	Probabilité d'avoir un AT (sur tous les salariés y compris les intérimaires)					
Constante	-2,341 ***	-2,349 ***	-2,383 ***	-2,333 ***	-2,369 ***	-2,400 ***
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,294 **	0,284 **	0,480 ***	0,324 **	0,342 **	0,544 ***
PO-DOAP	0,603 ***	0,523 ***	0,611 ***	0,709 ***	0,614 ***	0,704 ***
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				-0,036	0,047	0,064
DOAP*STsite				-0,057	-0,164	-0,186
PO-DOAP*STsite				-0,303	-0,274	-0,288
Secteur d'activité						
Agriculture		0,656	0,325		0,652	0,320
Industrie		0,302 *	0,168		0,302 *	0,166
Construction		0,617 **	0,410 *		0,612 **	0,407 *
Commerce		ref	ref		ref	ref
Transports et entreposage		0,188	-0,042		0,172	-0,059
Hébergement-restauration		1,416 ***	1,344 ***		1,436 ***	1,366 ***
Info-comm,finance,immo		-0,150	0,395 *		-0,141	0,398 *
Act scient, tech, soutien		-0,263	-0,200		-0,254	-0,189
Ens, santé, sociale, autres		0,067	0,156		0,072	0,159
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés		-0,343 **	-0,381 **		-0,340 **	-0,381 **
20 à 49 salariés		ref	ref		ref	ref
50 à 199 salariés		-0,064	-0,104		-0,059	-0,104
200 salariés ou +		-0,268 **	-0,142		-0,251 *	-0,129
Caractéristiques individuelles						
Age						
Moins de 30 ans			0,159			0,159
De 30 à 39 ans			ref			ref
De 40 à 49 ans			-0,279 **			-0,283 **
50 ans et plus			-0,196			-0,194
Etre un homme			-0,089			-0,091
Catégorie socio professionnelle						
Cadres			-1,273 ***			-1,275 ***
Profession intermédiaire			ref			ref
Employé			0,179			0,175
Ouvrier			0,552 ***			0,548 ***
Non réponse			-0,559			-0,566
Etre intérimaire			0,406 **			0,405 **
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-0,093	-0,117	-0,122
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				-0,339 *	-0,228	-0,224

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour la présence d'au moins un accident du travail en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.11.5 : Résultats d'estimation de la probabilité d'avoir un accident du travail avec arrêt pour ceux qui ont un accident du travail

	Probabilité d'avoir un AT avec arrêt de travail plutôt que sans arrêt de travail (sur tous les salariés y compris les intérimaires)					
Constante	0,191	0,409	0,178	0,015	0,294	0,168
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0,004	-0,138	0,098	0,944 ***	0,676 *	0,773 **
PO-DOAP	0,376 *	0,068	0,179	0,397	0,167	0,250
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite				0,822 ***	0,511	0,533
DOAP*STsite				-2,714 ***	-2,199 ***	-1,904 ***
PO-DOAP*STsite				-0,276	-0,311	-0,287
Secteur d'activité						
Agriculture	-15,709	-15,942		-15,684	-15,869	
Industrie	-0,826 **	-1,076 ***		-0,748 **	-0,995 **	
Construction	0,118	-0,185		0,035	-0,230	
Commerce	ref	ref		ref	ref	
Transports et entreposage	0,169	-0,151		0,108	-0,146	
Hébergement-restauration	-1,377 ***	-1,151 **		-1,143 **	-0,977 **	
Info-comm,finance,immo	-0,180	-0,102		-0,341	-0,210	
Act scient, tech, soutien	0,413	0,369		0,438	0,358	
Ens, santé, sociale, autres	-1,102 ***	-0,754 *		-1,078 **	-0,784 **	
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés	0,178	-0,011		0,174	0,006	
20 à 49 salariés	ref	ref		ref	ref	
50 à 199 salariés	0,393	0,416		0,345	0,357	
200 salariés ou +	0,692 **	0,637 **		0,648 **	0,578 *	
Caractéristiques individuelles						
Age						
Moins de 30 ans		-0,829 ***			-0,760 **	
De 30 à 39 ans		ref			ref	
De 40 à 49 ans		-0,344			-0,330	
50 ans et plus		-0,644 **			-0,676 **	
Etre un homme		0,111			0,061	
Catégorie socio professionnelle						
Cadres		0,221			0,087	
Profession intermédiaire		ref			ref	
Employé		0,780 **			0,708 **	
Ouvrier		1,032 ***			0,893 ***	
Non réponse		0,885			0,836	
Etre intérimaire		-0,221			-0,155	
Tests de comparaison						
DOAP STsite / DOAP pas STsite				-1,892 ***	-1,688 ***	-1,371 **
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite				0,546	0,200	0,246

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle de régression Logit pour la présence d'un accident du travail avec arrêt plutôt qu'un accident du travail sans arrêt en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle de l'établissement et des salariés.

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, ayant déclaré au moins un accident du travail, et salarié d'un établissement impliqué dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

3.12 Une typologie globale des facteurs de risques

Afin d'étudier les relations entre les différents facteurs de risques physiques et psychosociaux et d'identifier des configurations typiques de conditions de travail, en lien avec les résultats obtenus précédemment sur chacune des dimensions des risques, nous avons mené une typologie globale des salariés à partir des variables issues des classifications statistiques élaborées sur les 9 dimensions étudiées dans cette partie. Quatre classes se dessinent. Leurs contours sont décrits dans le tableau 3.12.1 et leurs principales caractéristiques en termes d'établissements sont données dans le tableau 3.12.2. Alors que la première classe apparaît comme étant typique de peu de risques, les trois autres classes sont caractérisées par un cumul de plusieurs risques.

Une première classe, qui concerne 36% des salariés, est caractérisée par l'absence de facteurs de risques concernant toutes les dimensions, sauf les horaires de travail, qui correspondent plutôt à du débordement, et les exigences émotionnelles, qui font ressortir la détresse des salariés. On trouve surtout des salariés qualifiés (cadres et professions intermédiaires) et plutôt des femmes. Ils travaillent dans les secteurs des services, que ce soit l'information et la communication, la finance, l'immobilier, les activités scientifiques et techniques et de soutien, ou encore l'enseignement et les actions sociales. Ce sont plutôt de grands établissements. Les salariés des DO y sont surreprésentés, ainsi que, dans une moindre mesure, les salariés des établissements qui sont en dehors des relations de sous-traitance. C'est dans cette classe que les salariés déclarent le moins souvent d'accident du travail.

La deuxième classe, qui concerne 22% des salariés, est caractérisée par la présence de tous les risques hormis les horaires et les exigences émotionnelles. Les salariés de cette classe déclarent ainsi plus souvent des risques et des contraintes physiques, des problèmes d'intensité du travail de tout type, un manque d'autonomie, des problèmes d'insécurité économique et liés aux changements, du travail solitaire, le sentiment de faire du sale boulot, des problèmes de manque de reconnaissance et un sentiment de déclassement. Les ouvriers sont surreprésentés, ainsi que les hommes et les intérimaires. Cela concerne plutôt l'industrie, ainsi que les transports et entreposage et des établissements de 50 à 200 salariés. Ce sont davantage des salariés des PO-DO, ainsi que des salariés des PO. Les salariés déclarent davantage qu'en moyenne au moins un accident du travail. Le cumul de risques semble ainsi lié à la présence d'accidents du travail.

La troisième classe, qui concerne 24% des salariés, partage avec la précédente des risques physiques, de l'intensité du travail de tout type, un manque d'autonomie, sans exigences émotionnelles. En revanche, elle est caractérisée par des horaires pénibles mais aussi par l'absence de problème d'insécurité, de rapports sociaux dégradés, de conflits de valeur, de problèmes de reconnaissance (bien que le sentiment de déclassement soit aussi surreprésenté). Les employés et les ouvriers sont surreprésentés, ainsi que les hommes et les intérimaires dans une moindre mesure. On retrouve l'industrie, les transports et l'entreposage, mais aussi le commerce. Les établissements sont un peu plus de petite taille ou

de taille moyenne. Ce sont davantage des salariés des PO, ainsi que des établissements en dehors des relations de sous-traitance. Ils déclarent autant qu'en moyenne des accidents du travail.

La dernière classe, qui concerne 18% des salariés, est typique de tous les risques. Au-delà des risques physiques, du travail prescrit, de l'insécurité, des horaires pénibles, c'est la charge mentale, ainsi que les tensions et les comportements hostiles, les conflits de valeurs, la non-reconnaissance du travail et les exigences émotionnelles qui la caractérisent tout particulièrement. Les employés sont surreprésentés, ainsi que les femmes. Parmi les secteurs surreprésentés, on trouve l'hébergement et la restauration. Ce sont plutôt des établissements de taille moyenne. C'est dans cette classe que l'on a le plus fort pourcentage de salariés qui déclarent au moins un accident du travail. On trouve un peu plus que dans l'ensemble des salariés d'établissements en dehors des relations de sous-traitance, et plus particulièrement quand ils n'ont pas de sous-traitants sur leur site pour des activités annexes, et dans une moindre mesure des salariés de DO.

Cette classification fait ainsi ressortir que les salariés des établissements en dehors des relations de sous-traitance ne sont pas épargnés par les risques et les atteintes à la santé au travail. En lien avec notre question relative au recours à la sous-traitance, les résultats soulignent à quel point les salariés des sous-traitants font face à des risques physiques et psychosociaux qui se cumulent et qui peuvent conduire, dans certains cas à une présence plus importante d'accidents du travail, et cela de manière plus importante que les salariés des donneurs d'ordres.

Tableau 3.12.1 : Typologie globale des conditions de travail

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Ensemble
Contraintes physiques					
Pas/peu de risques/contraintes physiques	87	32	11	38	48
Plutôt des contraintes	4	22	40	21	20
Plutôt des risques	2	13	28	8	12
Tous les risques/contraintes	7	33	21	32	21
Intensité du travail					
Peu d'intensité	65	37	45	4	43
Charge mentale	29	25	9	87	34
Tout type d'intensité	6	38	46	9	23
Manque d'autonomie					
De l'autonomie	88	38	38	39	56
Travail répétitif	1	23	29	20	16
Travail prescrit	11	40	33	41	28
Insécurité					
Pas de problème d'insécurité	68	31	62	10	48
Problèmes d'insécurité	23	39	30	35	31
Changements et des problèmes d'insécurité	9	30	8	55	22
Rapports sociaux dégradés					
Pas de problèmes	88	36	89	19	64
Travail solitaire	10	56	8	20	21
Tensions et comportements hostiles	3	8	4	62	15
Problèmes d'horaires de travail					
Pas de problèmes	48	59	43	36	47
Du débordement	49	14	5	30	27
Des horaires pénibles	4	27	53	34	26
Conflits de valeur					
Pas de problèmes	82	16	86	8	55
Sentiment de faire du sale boulot	16	75	10	19	28
Tous types de conflits de valeur	2	9	4	74	17
Non-reconnaissance du travail					
Pas de problèmes	75	16	65	15	49
Des problèmes de manque de reconnaissance	7	48	5	78	29
Sentiment de déclassement	18	35	30	7	23
Exigences émotionnelles					
Pas d'exigences émotionnelles	49	59	56	12	46
Détresse	45	35	33	23	36
Tout type d'exigences émotionnelles	6	6	12	64	18
% de salariés	36	22	24	18	100

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau 3.12.2 : Caractéristiques des classes de la typologie globale

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Ensemble
Secteur d'activité					
Agriculture	0	0	1	2	1
Industrie	20	31	29	16	24
Construction	6	6	6	7	6
Commerce	15	15	20	17	16
Transports et entreposage	6	13	13	8	10
Hébergement-restauration	1	1	5	7	3
Info-comm, Act. finance et immo	18	8	2	12	11
Act Scient, tech. et de soutien	15	15	7	15	13
Ens., santé, sociale, Autres serv	19	10	17	17	16
Taille d'établissement					
10 à 19 salariés	15	11	14	14	14
20 à 49 salariés	20	21	23	26	22
50 à 199 salariés	24	31	26	28	27
Plus de 200 salariés	41	38	37	32	38
Chaîne de ST					
PO	9	14	16	12	12
PO-DOAP	17	22	14	16	17
DOAP	19	14	13	17	16
En dehors	56	49	57	55	54
ST sur site	29	29	29	26	28
Chaîne de ST * ST sur site					
PO avec ST sur site	3	4	4	2	3
PO sans ST sur site	7	10	11	10	9
PO-DOAP avec ST sur site	6	9	5	5	6
PO-DOAP sans ST sur site	11	13	9	11	11
DOAP avec ST sur site	8	5	5	8	7
DOAP sans ST sur site	11	9	8	9	9
En dehors avec ST sur site	12	11	15	11	12
En dehors sans ST sur site	43	38	43	44	42
Catégorie socioprofessionnelle					
Cadres	39	12	2	18	21
Professions intermédiaires	33	23	20	24	26
Employés	17	19	30	33	24
Ouvriers	10	46	47	24	29
Homme	56	61	67	51	59
Intérimaire	1	8	5	2	4
Présence d' AT selon salariés					
avec arrêt de travail	5	12	10	18	10
	2	7	7	10	6

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif

Source : CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

4. La prévention des risques

Etant donnée l'exposition des salariés des sous-traitants aux risques physiques et psychosociaux, le deuxième objectif de cette recherche est d'évaluer les dispositifs de prévention mis en place par les établissements pour protéger les salariés les plus exposés. Autrement dit, si les salariés des sous-traitants sont davantage exposés aux risques professionnels que les salariés des donneurs d'ordres, les politiques de prévention sont-elles pour autant davantage répandues parmi les sous-traitants ? L'hypothèse que l'on peut formuler est que les sous-traitants étant en position fortement dépendante, ils peuvent alors disposer de moindres moyens de prévention à risques donnés (voir méthodologie de l'analyse toutes choses égales par ailleurs, encadré 1.3.1). Et qu'en est-il en cas de sous-traitance sur site ? Observe-t-on une prévention particulière ou alors un brouillage des responsabilités ? Le volet « employeurs » de l'enquête CT-RPS 2016 fournit des informations sur les dispositifs en matière de prévention, d'une part des risques physiques (4.1) et d'autre part des risques psychosociaux (4.2).

4.1 Les mesures en matière de prévention des risques physiques

Pour identifier les risques professionnels et conduire des actions de prévention, les employeurs, d'au moins 1 salarié, sont tenus de rédiger un document unique d'évaluation des risques professionnels (DUE) depuis 2001. Ce document doit être mis à jour au moins une fois par an. On constate cependant que les employeurs déclarent qu'il a été élaboré ou actualisé dans l'année passée dans seulement $\frac{3}{4}$ des établissements de plus de 10 salariés (voir tableau 4.1.1). C'est plus courant quand l'établissement est sous-traitant, et notamment PO-DOAP. Mais c'est aussi courant dans les établissements donneurs d'ordres ayant de la sous-traitance sur leur site.

Tableau 4.1.1 : Répartition des établissements ayant élaboré un DUE selon le travail en sous-traitance (en % d'établissements)

	PO	PO STsite	PO pas STsite	PO-DOAP	PO-DOAP STsite	PO-DOAP pas STsite	DOAP	DOAP STsite	DOAP pas STsite	Hors chaîne	Hors chaîne STsite	Hors chaîne pas STsite	Total
Elaboration ou actualisation d'un DUE dans l'année	75	95	72	87	85	88	71	75	70	71	88	70	74

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

En se restreignant aux établissements impliqués dans la chaîne de sous-traitance de leur activité principale, et une fois contrôlée de la taille (les établissements de plus de 200 salariés se distinguant des plus petits), du secteur (élaboration d'un DUE plus fréquent dans la construction, l'industrie, le transport et l'entreposage), et de la présence d'un CHSCT (qui accroît la probabilité de réaliser un DUE), les établissements se situant au cœur de la chaîne de sous-traitance de l'activité principale (PO-DOAP) et les PO ayant de la sous-traitance sur

site réalisent plus fréquemment un DUE que les PO qui n'ont pas de sous-traitance sur site (cf tableau 4.1.2).

Tableau 4.1.2 : Résultats d'estimation de l'élaboration ou l'actualisation d'un DUE selon le travail en sous-traitance

	Avoir élaboré ou actualisé un DUE dans l'année	
Constante	1.0476 ***	1.0160 ***
Chaîne de sous-traitance		
DOAP	0.1067	0.1002
PO-DOAP	0.3346 ***	0.3144 **
PO	ref	ref
STsite		0.3582 ***
DOAP*STsite		-0.1598
PO-DOAP*STsite		-0.1468
Taille de l'établissement		
10 à 19 salariés	-0.3875 ***	-0.3795 ***
20 à 49 salariés	ref	ref
50 à 199 salariés	0.0352	0.00926
200 salariés ou +	0.5856 ***	0.5215 ***
Secteur d'activité		
Agriculture	-0.0371	-0.0123
Industrie	0.5165 ***	0.5155 ***
Construction	0.3976 **	0.3987 **
Commerce	ref	ref
Transports et entreposage	0.2806 *	0.2993 *
Hébergement-restauration	0.0382	0.0498
Info-comm,finance,immo	-0.5000 ***	-0.4982 ***
Act scient, tech, soutien	-0.2072 *	-0.1887
Ens, santé, sociale, autres	-0.3411 ***	-0.3291 ***
Présence d'un CHSCT	1.1152 ***	1.0922 ***
Tests de comparaison		
DOAP / PO	0.1067	
DOAP pas STsite / PO pas STsite		0.1002
DOAP STsite / DOAP pas STsite		0.1984
PO-DOAP / PO	0.3346 ***	
PO-DOAP pas STsite / PO pas STsite		0.3144 **
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite		0.2114
PO STsite / PO pas STsite		0.3582 ***

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle Logit pour l'élaboration d'un DUE en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle (taille, secteur, CHSCT).

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour son AP

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Différentes mesures de prévention par rapport aux risques physiques sont renseignées dans l'enquête pour décrire les pratiques des établissements. Dans la même lignée que des travaux de la Dares (Amira, 2016), nous avons créé des indicateurs qui permettent de regrouper ou d'isoler certaines mesures (cf. tableau 4.1.3). Les indicateurs retenus sont les suivants :

- avoir mis en place au moins une mesure de prévention
- avoir (au moins) poursuivi les actions antérieures.

Puis, parmi ce qui a pu être fait de « nouveau » :

- avoir élaboré un nouveau plan de prévention
- avoir pris des mesures de prévention impliquant un changement organisationnel (modification de l'organisation du travail ou des locaux ou des équipements de travail)
- avoir mis à disposition des nouveaux équipements de protections individuelles
- avoir développé la formation à la sécurité
- avoir eu recours à un expert extérieur.

Nous avons également créé une variable que l'on pourrait qualifier d'intensité de la prévention : avoir mis en place plus de 2 actions nouvelles (en redécomposant les 2 mesures regroupées dans les actions relevant d'un changement organisationnel).

Tableau 4.1.3 : Répartition des établissements selon leurs pratiques en matière de prévention des risques physiques et le travail en sous-traitance (en % d'établissements)

	A fait de la prévention	Poursuivi les actions antérieures	Elaboré un nouveau plan de prévention	Modifié l'orga du travail, les locaux, équipements, produits..	Mis à disposition de nouveaux EPI	Développé la formation à la sécurité du personnel	Recouru à un expert extérieur	A mis en place au moins 2 actions parmi les 5 précédentes
PO	83	59	26	38	41	40	7	47
<i>dont PO STsite</i>	97	80	42	67	60	73	15	75
<i>dont PO pas STsite</i>	81	56	24	33	38	35	6	42
PO-DOAP	82	62	20	32	44	40	8	45
<i>dont PO-DOAP STsite</i>	94	75	24	40	49	58	9	53
<i>dont PO-DOAP pas STsite</i>	78	57	18	29	43	34	7	42
DOAP	78	59	18	47	40	40	10	50
<i>dont DOAP STsite</i>	80	65	22	53	50	57	10	62
<i>dont DOAP pas STsite</i>	78	57	17	45	37	35	10	46
Hors chaîne	76	50	17	32	27	35	7	32
<i>dont Hors chaîne STsite</i>	93	69	28	62	46	68	16	67
<i>dont Hors chaîne pas STsite</i>	74	48	16	29	25	33	6	30
Ensemble	78	54	18	34	33	37	7	39

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Globalement, en statistiques descriptives, 78% des établissements ont fait de la prévention, la moitié a au moins poursuivi les actions menées dans le passé alors que près de 40% ont mis en place au moins 2 mesures nouvelles. L'élaboration d'un nouveau plan de prévention semble être davantage le fait des PO, alors que les PO-DOAP mettent à disposition des nouveaux EPI plus souvent que les autres. Le développement de la formation à la sécurité du personnel et le recours à un expert extérieur sont, quant à eux, davantage le fait des DOAP. La présence de travailleurs en sous-traitance sur le site des établissements renforce la mise en place des mesures de prévention quelle que soit la position des établissements, en dehors ou dans la chaîne de sous-traitance pour l'activité principale.

La mise en place de mesures de prévention est, comme attendue, plus répandue parmi les établissements ayant déclaré présenter au moins un risque physique (85% des établissements) que dans ceux n'ayant pas au moins un risque physique (74%), ceci étant valable quelles que soient les mesures de prévention (cf. tableau 4.1.4).

Tableau 4.1.4 : Répartition des établissements selon leurs pratiques en matière de prévention des risques et leur exposition aux risques (en % d'établissements)

Parmi les éstab qui ont...	A fait de la prévention	Poursuivi les actions antérieures	Elaboré un nouveau plan de prévention	Modifié l'orga du travail, les locaux, équipements, produits..	Mis à disposition de nouveaux EPI	Développé la formation à la sécurité du personnel	Recouru à un expert extérieur	A mis en place au moins 2 actions parmi les 5 précédentes
Ont au moins 1 risque répandu	85	62	23	45	44	46	8	53
N'ont pas au moins 1 risque répandu	74	50	16	28	26	32	7	30

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Nous avons restreint le champ d'analyse des politiques de prévention aux seuls établissements présentant une exposition répandue aux risques physiques pour leurs salariés. Nous concentrons également l'analyse aux seuls établissements de la chaîne de sous-traitance. Cette démarche nous conduit ainsi à rendre compte des effets du travail en sous-traitance sur les politiques de prévention d'établissements présentant une exposition répandue à au moins un risque physique.

En statistiques descriptives (voir tableau 4.1.5), la presque totalité des DOAP ayant déclaré des risques répandus (94%) font de la prévention et encore davantage lorsqu'ils ont de la sous-traitance sur leur site (96%). Ils ont pour les deux tiers d'entre eux modifié l'organisation du travail, les locaux ou leurs équipements, contre moins de la moitié des PO et des PO-DOAP. Ils mettent également plus fréquemment en place des nouveaux EPI, développent plus souvent la formation à la sécurité du personnel. Les pratiques concernant le recours à un expert extérieur sont identiques le long de la chaîne de sous-traitance de l'activité principale, très peu répandues. Concernant la présence de sous-traitance sur site dans les établissements, on retrouve le constat précédent selon lequel les établissements ayant de la sous-traitance sur leur site mettent plus fréquemment en place des mesures de prévention, quelle que soit leur position dans la chaîne, mais d'autant plus s'ils sont PO.

Tableau 4.1.5 : Répartition des établissements de la chaîne de sous-traitance en présence de risques répandus selon leurs pratiques en matière de prévention des risques physiques (en % d'établissements)

	A fait de la prévention	Poursuivi les actions antérieures	Elaboré un nouveau plan de prévention	Modifié l'orga du travail, les locaux, équipements, produits..	Mis à disposition de nouveaux EPI	Développé la formation à la sécurité du personnel	Recouru à un expert extérieur	A mis en place au moins 2 actions parmi les 5 précédentes
PO	90	67	32	48	48	46	10	59
<i>dont PO STsite</i>	98	84	39	76	64	81	19	82
<i>dont PO pas STsite</i>	88	63	30	42	44	38	8	53
PO-DOAP	88	67	23	44	49	44	8	55
<i>dont PO-DOAP STsite</i>	91	78	26	62	56	57	15	64
<i>dont PO-DOAP pas STsite</i>	86	63	22	39	47	40	6	53
DOAP	94	74	30	66	62	52	8	78
<i>dont DOAP STsite</i>	96	72	35	71	64	68	11	80
<i>dont DOAP pas STsite</i>	94	75	28	65	62	47	7	77
Ensemble	90	69	28	51	52	46	8	62

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, présentant au moins une exposition répandue à un risque physique et appartenant à la chaîne de sous-traitance pour l'activité principale
Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

L'analyse toutes choses égales par ailleurs, une fois contrôlée des effets de taille, sectoriels, et de la présence d'un CHSCT (voir tableau 4.1.6) ne montre pas d'effet marqué de la position dans la chaîne de sous-traitance. Seule l'élaboration d'un nouveau plan de prévention est davantage le fait des PO par rapport aux PO-DOAP et aux DOAP. Pour les autres mesures de prévention, la position dans la chaîne de sous-traitance de l'activité principale n'est pas un facteur de différenciation des établissements. En revanche, la présence de sous-traitance sur site accroît la probabilité de mettre en place chacune des mesures de prévention suivantes :

- un nouveau plan de prévention pour les PO-DOAP et les DOAP,
- une modification de l'organisation du travail, ou des locaux et équipements pour toutes les positions dans la chaîne de sous-traitance,
- la mise à disposition de nouveaux EPI pour les PO-DOAP
- le développement de la formation à la sécurité du personnel pour les PO-DOAP et les PO
- le recours à un expert extérieur pour les PO-DOAP.

	Mis à disposition de nouveaux EPI				Développé la formation à la sécurité du personnel			
Constante	0.2523 ***	-0.2957	0.1865 *	-0.2749	0.6992 ***	-0.4385 *	0.4526 ***	-0.5470 **
Chaîne de sous-traitance								
DOAP	0.3110 ***	0.1929	0.2378	0.1018	0.3596 ***	0.1860	0.4301 ***	0.2678
PO-DOAP	0.1310	0.0744	0.0288	-0.0565	-0.1574	-0.1856	-0.1460	-0.2009
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite			0.2370	-0.0145			1.0166 ***	0.5882 **
DOAP*STsite			0.1074	0.2442			-0.5633 *	-0.4233
PO-DOAP*STsite			0.2282	0.3574			-0.3444	-0.1557
Taille de l'établissement								
10 à 19 salariés		0.2459		0.2480		-0.4799 **		-0.4938 ***
20 à 49 salariés		ref		ref		ref		ref
50 à 199 salariés		0.4549 ***		0.4350 **		0.6548 ***		0.6052 ***
200 salariés ou +		0.7532 ***		0.7031 ***		1.1618 ***		1.0734 ***
Secteur d'activité								
Agriculture		1.2125		1.1822		0.2384		0.2474
Industrie		0.1620		0.1736		0.3974 *		0.4135 *
Construction		0.3465		0.3567		0.5407 **		0.5666 **
Commerce		ref		ref		ref		ref
Transports et entreposage		-0.3309		-0.3150		-0.0709		-0.0294
Hébergement-restauration		-0.0822		-0.1123		0.7987 *		0.8226 *
Info-comm,finance,immo		-1.0436 **		-1.0495 **		-0.1459		-0.2308
Act scient, tech, soutien		-0.2701		-0.2626		-0.2156		-0.1583
Ens, santé, sociale, autres		-0.6094 **		-0.6132 **		0.0997		0.1306
Présence d'un CHSCT		0.2766 *		0.2734 *		0.6710 ***		0.6553 ***
Tests de comparaison								
DOAP / PO	0.3110 ***	0.1929			0.3596 ***	0.1860		
DOAP pas STsite / PO pas STsite			0.2378	0.1018			0.4301 ***	0.2678
DOAP STsite / DOAP pas STsite			0.3445 *	0.2297			0.4534 **	0.1649
PO-DOAP / PO	0.1310	0.0744			-0.1574	-0.1856		
PO-DOAP pas STsite / PO pas STsite			0.0288	-0.0565			-0.1460	-0.2009
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite			0.4653 ***	0.3429 *			0.6723 ***	0.4324 **
PO STsite / PO pas STsite			0.2370	-0.0145			1.0166 ***	0.5882 **

	Recouru à un expert extérieur				A mis en place au moins 2 actions parmi les 5 précédentes			
Constante	-1.2976 ***	-2.4996 ***	-1.5530 ***	-2.5878 ***	1.0932 ***	0.1535	0.8947 ***	0.1068
Chaîne de sous-traitance								
DOAP	0.0748	-0.1366	0.2025	-0.0207	0.2743 *	0.0694	0.2168	0.00418
PO-DOAP	-0.0577	-0.0290	-0.1650	-0.1833	-0.2332 *	-0.2529 *	-0.2498	-0.2921 *
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite			0.7834 ***	0.3610			0.8315 ***	0.3980
DOAP*STsite			-0.4897	-0.3074			-0.1299	0.0603
PO-DOAP*STsite			0.0593	0.2562			-0.2019	-0.0186
Taille de l'établissement								
10 à 19 salariés		-0.6269 *		-0.6378 *		-0.0147		-0.0202
20 à 49 salariés		ref		ref		ref		ref
50 à 199 salariés		0.5085 **		0.4592 *		0.7545 ***		0.7101 ***
200 salariés ou +		1.1018 ***		1.0156 ***		1.3869 ***		1.2939 ***
Secteur d'activité								
Agriculture		-0.5996		-0.6066		0.7070		0.6832
Industrie		0.3441		0.3749		0.2620		0.2628
Construction		0.1010		0.1718		0.2702		0.2661
Commerce		ref		ref		ref		ref
Transports et entreposage		0.0738		0.1394		-0.2995		-0.2836
Hébergement-restauration		-0.1505		-0.1320		0.4385		0.4160
Info-comm,finance,immo		-0.6495		-0.7123		-0.8942 **		-0.9731 **
Act scient, tech, soutien		-0.6568 *		-0.5887 *		-0.4548		-0.4343
Ens, santé, sociale, autres		0.0828		0.1217		-0.1165		-0.1236
Présence d'un CHSCT		0.6650 **		0.6401 **		0.5083 ***		0.4977 ***
Tests de comparaison								
DOAP / PO	0.0748	-0.1366			0.2743 *	0.0694		
DOAP pas STsite / PO pas STsite			0.2025	-0.0207			0.2168	0.00418
DOAP STsite / DOAP pas STsite			0.2937	0.0536			0.7015 ***	0.4583 *
PO-DOAP / PO	-0.0577	-0.0290			-0.2332 *	-0.2529 *		
PO-DOAP pas STsite / PO pas STsite			-0.1650	-0.1833			-0.2498	-0.2921 *
PO-DOAP STsite / PO-DOAP pas STsite			0.8426 ***	0.6172 ***			0.6296 ***	0.3794 *
PO STsite / PO pas STsite			0.7834 ***	0.3610			0.8315 ***	0.3980

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle Logit pour chaque mesure de prévention des risques physiques en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle (taille, secteur, présence d'un CHSCT).

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, présentant au moins une situation de risques physiques répandus, et impliqués dans une relation de sous-traitance pour leur AP

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Il reste à souligner les effets des variables de contrôle. En effet, la taille joue un rôle pour chacune des mesures de prévention. Les établissements de plus de 200 salariés ont une probabilité significativement plus forte de faire des politiques de prévention que les établissements plus petits. Les effets sectoriels sont en revanche beaucoup moins systématiques : les établissements du secteur de la construction, de l'industrie et de l'hébergement-restauration font davantage de formations à la sécurité. Ceux de la construction mettent aussi plus souvent en place de nouveaux plans de prévention et ceux de l'industrie et de l'hébergement-restauration modifient plus souvent l'organisation du travail. Pour les autres secteurs ou les autres mesures, on ne constate pas de différences significatives entre les établissements. Enfin, les instances de représentation professionnelle jouent un rôle positif et significatif sur la probabilité de mettre en place chacune des mesures de prévention, sauf la modification de l'organisation du travail, des locaux ou des équipements. On peut être surpris par ce résultat inattendu dans la mesure où les CHSCT étaient censés, au moins jusqu'aux ordonnances Macron, émettre un avis sur les projets de changements d'organisation du travail.

Ces résultats vont dans le sens de l'hypothèse développée dans des travaux plus qualitatifs de l'extériorisation des risques physiques par les donneurs d'ordres sans que les actions de prévention ne soient davantage répandues dans les établissements sous-traitants.

Nous avons également pu constater que la mise en place d'actions de prévention est significativement plus développée dans les établissements DOAP et PO-DOAP qui ont des travailleurs en sous-traitance sur leur site, sans que l'on sache si leurs actions de prévention concernent ou pas ces travailleurs, ce qui irait dans le sens d'un brouillage des responsabilités face à des risques différenciés.

4.2 Les mesures en matière de prévention des RPS

Dans le volet employeur, il est demandé si l'évaluation des risques psychosociaux a été intégrée au document unique d'évaluation des risques. C'est le cas pour 42% des établissements de 10 salariés et plus (voir tableau 4.2.1). On rappelle cependant qu'environ un quart des établissements n'ont pas de DUE et ne peuvent donc pas être concernés par l'intégration des RPS. C'est davantage le cas des sous-traitants (45%) que des donneurs d'ordres (37%), et l'on constate que la sous-traitance sur site augmente de manière importante la proportion d'établissements ayant intégré les RPS dans le DUE, et notamment pour les PO (71%).

Tableau 4.2.1 : Répartition des établissements ayant un DUE qui intègre l'évaluation des RPS selon le travail en sous-traitance (en % d'établissements)

	PO	PO STsite	PO pas STsite	PO-DOAP	PO-DOAP STsite	PO-DOAP pas STsite	DOAP	DOAP STsite	DOAP pas STsite	Hors chaîne	Hors chaîne STsite	Hors chaîne pas STsite	Total
Avoir un DUE qui intègre les RPS	45	71	41	42	45	41	37	43	35	42	60	41	42

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

En se restreignant aux établissements impliqués dans la chaîne de sous-traitance et une fois contrôlée de la taille (effet important des plus gros établissements), du secteur et de la présence d'un CHSCT (qui joue comme attendu positivement), les PO ne se distinguent pas significativement des autres établissements de la chaîne, mais la présence de sous-traitance sur site rend plus probable, à la fois pour les PO et pour les PO-DOAP, l'existence d'un DUE qui intègre l'évaluation des RPS (voir tableau 4.2.2).

Tableau 4.2.2 : Résultats d'estimation de l'existence d'un DUE qui intègre l'évaluation des RPS selon le travail en sous-traitance

	Avoir un DUE qui intègre les RPS	
Constante	-0.5556 ***	-0.5685 ***
Chaîne de sous-traitance		
DOAP	0.0537	0.0318
PO-DO	-0.0120	-0.0604
PO	ref	ref
STsite		0.1389 *
DOAP*STsite		0.0107
PO-DOAP*STsite		0.0692
Taille de l'établissement		
10 à 19 salariés	-0.3447 ***	-0.3405 ***
20 à 49 salariés	ref	ref
50 à 199 salariés	0.1096	0.0952
200 salariés ou +	0.5937 ***	0.5568 ***
Secteur d'activité		
Agriculture	-0.4622	-0.4485
Industrie	-0.1988 **	-0.2008 **
Construction	0.0202	0.0261
Commerce	ref	ref
Transports et entreposage	0.1730	0.1872 *
Hébergement-restauration	0.0322	0.0372
Info-comm,finance,immo	0.2428 **	0.2425 **
Act scient, tech, soutien	0.0964	0.1073
Ens, santé, sociale, autres	0.3496 ***	0.3568 ***
Présence d'un CHSCT	1.0843 ***	1.0739 ***
Tests de comparaison		
DOAP / PO	0.0537	
DOAP pas STsite / PO pas STsite		0.0318
DOAP STsite / DOAP pas STsite		0.1496
PO-DOAP / PO	-0.0120	
PO-DO pas STsite / PO pas STsite		-0.0604
PO-DO STsite / PO-DO pas STsite		0.2081 *
PO STsite / PO pas STsite		0.1389 *

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle Logit pour la présence d'un DUE qui intègre l'évaluation des RPS en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle (taille, secteur, présence d'un CHSCT).

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour son AP

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Toujours dans le volet employeur, plusieurs mesures de prévention sont renseignées pour décrire les pratiques des établissements visant à prévenir les difficultés concernant le stress ou le mal être au travail, sur les 3 dernières années.

Comme pour les risques physiques, dans la même lignée que Amira (2016), on a créé des indicateurs qui permettent de regrouper ou d'isoler certaines mesures (cf. tableau 4.2.3) :

- mesures d'ordre individuel (signalement de salariés en situation de risques, assistance aux salariés de manière confidentielle, signalement de salariés ayant des conduites addictives) ;
- mesures d'ordre collectif (aménagement des horaires, procédures de résolution de conflits) ;
- formations du personnel (de l'encadrement ou de salariés) ;
- enquête ou audit.

On a également créé une variable indiquant que des mesures ont été prises, ainsi qu'une autre variable relative à l'intensité de la prévention (avoir mis en place plus de 3 mesures parmi les 9 de la liste).

En 2016, 60% des établissements ont fait quelque chose en matière de prévention des RPS, et près de la moitié ont mis en place une mesure d'ordre individuel. Encore très peu d'établissements font des formations spécifiques aux RPS auprès de leurs salariés (22%), ou réalisent une enquête ou un audit (16%).

Les sous-traitants apparaissent comme étant plus nombreux à avoir mis en place des procédures (65%), notamment d'ordre collectif mais également à en avoir mis en place plusieurs. Mais ce qui ressort encore davantage est l'effet de la sous-traitance sur site. Quelle que soit la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance, elle conduit les établissements à mettre davantage en place de mesures de prévention, quel que soit le type de mesure. C'est tout particulièrement le cas pour les PO (mais aussi pour les établissements en dehors de la chaîne). Au final, les PO ayant des sous-traitants sur leur site pour des activités annexes se démarquent très nettement en matière de prévention des RPS (tout comme les établissements qui ne sous-traitent pas leur activité principale mais qui ont des sous-traitants sur leur site). Mais rappelons-le, ils étaient également davantage exposés pour plusieurs facteurs de RPS (insécurité, mais aussi travailler dans l'urgence ou ne pas pouvoir faire un travail de qualité, tensions).

Tableau 4.2.3 : Répartition des établissements selon leurs pratiques en matière de prévention des RPS et le travail en sous-traitance (en % d'établissements)

	Mise en place de procédures de prévention	Mesures d'ordre individuel	Mesures d'ordre collectif	Formations spécifiques	Enquête ou Audit	Plus de 3 mesures parmi 9
PO	65	47	41	21	15	30
<i>dont PO STsite</i>	78	69	52	35	23	52
<i>dont PO pas STsite</i>	62	43	39	19	14	27
PO-DOAP	62	49	30	22	11	24
<i>dont PO-DOAP STsite</i>	75	50	40	28	15	30
<i>dont PO-DOAP pas STsite</i>	58	49	26	20	9	22
DOAP	60	50	33	22	12	27
<i>dont DOAP STsite</i>	69	46	42	41	19	30
<i>dont DOAP pas STsite</i>	57	52	30	16	10	26
Hors chaîne	59	46	35	22	18	28
<i>dont Hors chaîne STsite</i>	83	66	52	36	34	48
<i>dont Hors chaîne pas STsite</i>	57	44	33	21	17	27
Ensemble	60	47	34	22	16	28

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Nous restreignons l'analyse aux seuls établissements qui ont déclaré avoir au moins un facteur de risque répandu. L'objectif est ici d'étudier si pour les établissements déclarant que leurs salariés sont exposés à des facteurs de RPS, les PO mettent en place davantage de mesures de prévention que les autres, ou pas. Nous excluons donc également de l'analyse les établissements non impliqués dans la chaîne de sous-traitance.

Les résultats en statistiques descriptives sont moins marqués (voir tableau 4.2.4). Bien que les PO soient plus nombreux à faire quelque chose, les DOAP et notamment quand ils ont de la sous-traitance sur site sont nombreux à mettre en œuvre des mesures individuelles ou des formations spécifiques. Toutes choses égales par ailleurs, et au-delà de l'effet taille qui joue fortement sur la mise en œuvre de mesures, les PO ne se démarquent que des PO-DOAP en ce qui concerne les formations spécifiques : les PO ont une probabilité plus importante que les PO-DOAP en la matière (tableau 4.2.5). Mais la sous-traitance sur site conduit à la fois les PO-DOAP et les DOAP à en faire davantage.

Pour toutes les mesures de prévention, c'est la sous-traitance sur site qui vient augmenter la probabilité d'en mettre en place, pour les DOAP seulement dans le cas des mesures d'ordre collectif, et pour les DOAP tout comme pour les PO-DOAP pour toutes les autres.

Tableau 4.2.4 : Répartition des établissements selon leurs pratiques en matière de prévention des RPS et le travail en sous-traitance, en présence de risques répandus (en % d'établissements)

	Mise en place de procédures de prévention	Mesures d'ordre individuel	Mesures d'ordre collectif	Formations spécifiques	Enquête ou Audit	Plus de 3 mesures parmi 9
PO	81	58	53	33	24	44
<i>dont PO STsite</i>	75	67	46	41	38	50
<i>dont PO pas STsite</i>	81	57	54	32	22	43
PO-DOAP	74	52	46	26	17	34
<i>dont PO-DOAP STsite</i>	85	47	46	33	16	32
<i>dont PO-DOAP pas STsite</i>	69	54	46	22	17	35
DOAP	72	64	45	27	20	47
<i>dont DOAP STsite</i>	80	67	49	49	32	52
<i>dont DOAP pas STsite</i>	69	63	44	20	16	45
Ensemble	75	57	48	28	20	40

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour son AP et qui ont déclaré avoir des facteurs de RPS répandus pour leurs salariés

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Tableau 4.2.5 : Résultats d'estimation des mesures de prévention des RPS selon le travail en sous-traitance, en présence de risques répandus

	Mise en place de procédures de prévention		Mesures d'ordre individuel		Mesures d'ordre collectif	
Constante	1.0315 ***	1.0660 ***	0.1128	0.0815	-0.4118 *	-0.4034
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	-0.00633	-0.1313	0.0823	0.00458	-0.0374	-0.1944
PO-DO	-0.0813	-0.3389	0.0576	-0.0443	0.0122	-0.0698
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite		-0.0320		0.2521		0.0763
DOAP*STsite		0.4481		0.1545		0.3737
PO-DOAP*STsite		0.8210 *		0.1612		0.1579
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés	-0.5094 **	-0.5024 **	-0.6739 ***	-0.6664 ***	-0.1166	-0.1118
20 à 49 salariés	ref	ref	ref	ref	ref	ref
50 à 199 salariés	1.1554 ***	1.1179 ***	0.7104 ***	0.6663 ***	0.3068 **	0.2729 *
200 salariés ou +	2.3414 ***	2.2367 ***	2.0024 ***	1.9101 ***	1.2332 ***	1.1647 ***
Secteur d'activité						
Agriculture	-0.4589	-0.5206	0.7481	0.7750	-0.4011	-0.3426
Industrie	-0.1687	-0.1726	0.3570	0.3539	-0.2260	-0.2348
Construction	-0.4073	-0.4138	-0.0591	-0.0434	-0.4960 *	-0.4794 *
Commerce	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Transports et entreposage	0.3571	0.3853	0.4497	0.4828 *	0.3907	0.4114
Hébergement-restauration	0.8795	0.7963	0.7878	0.7503	1.5216 ***	1.4773 ***
Info-comm,finance,immo	0.2143	0.1695	0.3927	0.3809	0.3572	0.3565
Act scient, tech, soutien	-0.0208	-0.0193	-0.0471	-0.0220	0.0187	0.0351
Ens, santé, sociale, autres	0.2449	0.2218	0.4261	0.4317	0.2926	0.2938
Tests de comparaison						
DOAP / PO	-0.00633		0.0823		-0.0374	
DOAP pas STsite / PO pas STsite		-0.1313		0.00458		-0.1944
DOAP STsite / DOAP pas STsite		0.4162		0.4066 *		0.4501 **
PO-DOAP / PO	-0.0813		0.0576		0.0122	
PO-DO pas STsite / PO pas STsite		-0.3389		-0.0443		-0.0698
PO-DO STsite / PO-DO pas STsite		0.7890 ***		0.4133 *		0.2342
PO STsite / PO pas STsite		-0.0320		0.2521		0.0763

	Formations spécifiques		Enquête ou Audit		Plus de 3 mesures parmi 9	
Constante	-0.9997 ***	-1.0345 ***	-1.8683 ***	-1.8783 ***	-0.6599 **	-0.6639 **
Chaîne de sous-traitance						
DOAP	0.0178	-0.0964	0.0549	-0.0954	0.0924	-0.0989
PO-DO	-0.3707 **	-0.4919 ***	-0.1066	-0.2235	-0.0131	-0.1723
PO	ref	ref	ref	ref	ref	ref
STsite		0.2349		0.1187		0.1574
DOAP*STsite		0.2195		0.3265		0.4954
PO-DOAP*STsite		0.1720		0.2037		0.3263
Taille de l'établissement						
10 à 19 salariés	-0.3629	-0.3512	-0.5370 *	-0.5311 *	-0.7156 ***	-0.7073 ***
20 à 49 salariés	ref	ref	ref	ref	ref	ref
50 à 199 salariés	0.7494 ***	0.7046 ***	1.0067 ***	0.9671 ***	0.7969 ***	0.7470 ***
200 salariés ou +	1.9902 ***	1.8991 ***	1.9666 ***	1.8885 ***	2.4629 ***	2.3590 ***
Secteur d'activité						
Agriculture	0.7635	0.8110	0.4936	0.5665	0.3045	0.3429
Industrie	-0.3283	-0.3372	0.6085 **	0.6139 **	-0.0123	-0.0197
Construction	-0.2112	-0.1755	-0.1592	-0.1169	-0.1872	-0.1643
Commerce	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Transports et entreposage	0.1259	0.1732	0.1244	0.1670	0.3046	0.3415
Hébergement-restauration	0.9933 **	0.9538 **	0.6988	0.6439	1.3517 ***	1.2936 **
Info-comm,finance,immo	0.1832	0.1834	0.7412 **	0.7516 **	0.3489	0.3372
Act scient, tech, soutien	-0.2339	-0.1935	0.4320	0.4699 *	-0.0598	-0.0342
Ens, santé, sociale, autres	0.7231 ***	0.7407 ***	0.9869 ***	1.0042 ***	0.8261 ***	0.8257 ***
Tests de comparaison						
DOAP / PO	0.0178		0.0549		0.0924	
DOAP pas STsite / PO pas STsite		-0.0964		-0.0954		-0.0989
DOAP STsite / DOAP pas STsite		0.4545 **		0.4451 **		0.6528 ***
PO-DOAP / PO	-0.3707 **		-0.1066		-0.0131	
PO-DO pas STsite / PO pas STsite		-0.4919 ***		-0.2235		-0.1723
PO-DO STsite / PO-DO pas STsite		0.4069 **		0.3224 *		0.4837 **
PO STsite / PO pas STsite		0.2349		0.1187		0.1574

Lecture : Le tableau donne les coefficients de l'estimation d'un modèle Logit pour la prévention des RPS en fonction de la chaîne de sous-traitance, de la présence de sous-traitance sur site, de ces effets croisés et d'un ensemble de variables de contrôle (taille, secteur, présence d'un CHSCT).

*, **, *** correspond à un effet significatif à 10%, 5%, 1%.

Champ : établissements de 10 salariés et plus, secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour son AP et qui ont déclaré avoir des facteurs de RPS répandus pour leurs salariés

Source : enquête Conditions de travail et Risques psychosociaux de 2016 ; volet « employeurs »

Au final, les facteurs de risques psychosociaux répandus parmi les salariés tels qu'ils sont déclarés par les employeurs ne se distinguent que peu entre les établissements, hormis l'insécurité de l'emploi qui est plus forte chez les sous-traitants, alors que la sous-traitance sur site augmente le sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité et les tensions avec la hiérarchie. La prévention n'apparaît pas se différencier entre les établissements de la chaîne de sous-traitance quand les établissements déclarent des risques répandus. Mais elle est en revanche davantage mise en œuvre en présence de sous-traitance sur site pour les DOAP (y compris ceux qui sont PO-DOAP). Tout comme dans le cas de la prévention en matière de risques physiques, nous n'avons pas les moyens de savoir si c'est le cas pour leurs seuls salariés ou si cela concerne également les salariés des sous-traitants qui travaillent sur leur site.

Conclusion

Nous avons déjà pu rendre compte de la capacité qu'ont les donneurs d'ordres à planifier le travail des sous-traitants et à contrôler leur processus de production en exerçant leur pouvoir de direction du travail au-delà de leurs frontières juridiques (Perraudin, Petit, Thevenot, Tinel, Valentin, 2014a, 2014b). Les conséquences sur les salaires, les qualifications et l'éclatement des collectifs inscrivaient la main-d'œuvre des établissements preneurs d'ordres dans une situation d'autant plus précaire que les périmètres de responsabilité en droit sont brouillés par les situations de dépendance économique dans lesquelles se trouvent les établissements preneurs d'ordres. Dans la continuité de ce travail, la recherche conduite ici a eu pour objet d'évaluer les risques professionnels et les politiques mises en place pour les prévenir dans le travail en sous-traitance. De nombreux travaux de terrain ont étayé l'hypothèse de la mise en sous-traitance du travail pénible et dangereux mais peu d'études existent au niveau agrégé. Dans quelle mesure les conditions de travail et les risques professionnels auxquels sont confrontés les salariés dépendent de l'organisation du travail en sous-traitance et des liens de dépendance économique dans lesquels sont inscrits leur établissement ? Est-ce que les politiques de prévention des risques professionnels sont également dépendantes de l'inscription des établissements dans des rapports de dépendance, rendant d'autant plus fragile la protection des salariés les plus exposés ?

L'exploitation des volets « employeurs » et « employeurs-salariés » de l'enquête CT-RPS 2016 nous a permis de centrer notre étude sur la construction d'indicateurs permettant de mettre en lien position des établissements dans des « chaînes de sous-traitance », exposition aux risques professionnels d'après les déclarations des employeurs ou des salariés et pratiques en matière de politiques de prévention des risques professionnels.

Deux grands axes d'étude ont structuré cette recherche :

- Le premier a trait à la différenciation des risques professionnels et des accidents du travail selon que les salariés travaillent dans un établissement qui est sous-traitant et/ou donneur d'ordres et selon la présence de travailleurs en sous-traitance sur leur propre site. Cet axe a pu être développé, d'une part, pour les risques physiques, les risques psychosociaux et les accidents du travail et, d'autre part, en référence à la perception qu'en ont les employeurs (partie 2) et à celle qu'en ont les salariés (partie 3).
- Le second analyse la différenciation des politiques de prévention des risques mises en place selon la position des établissements à partir des déclarations des employeurs (partie 4).

Nous reprenons ici les hypothèses et les principaux résultats qui peuvent être formulés en distinguant les faits marquants qui ressortent des déclarations des salariés vis-à-vis de leur exposition aux risques professionnels et aux accidents du travail d'une part, et des déclarations des employeurs en matière d'exposition aux risques professionnels et de politiques de prévention d'autre part.

Exposition aux risques professionnels et aux accidents du travail selon la chaîne de sous-traitance : le ressenti des salariés

A partir du fichier couplé « employeurs-salariés » de l'enquête CT-RPS, nous avons étudié l'exposition aux risques professionnels et la présence d'accidents du travail à partir de la déclaration des salariés eux-mêmes, en fonction de la position de l'établissement dans la relation de sous-traitance (renseignée dans le volet « employeurs ») en tenant compte des différentes dimensions des risques professionnels à partir des recommandations du Collège d'expertise sur le suivi statistique des risques psychosociaux au travail (cf. Gollac et Bodier, 2011). Pour chacune des dimensions, une étude du nombre de risques, du score issu d'une ACM, et d'une classification selon la position des établissements employeurs des salariés nous a permis de tester la robustesse de nos hypothèses et de nuancer nos résultats relatifs à l'extériorisation des risques professionnels dans le travail en sous-traitance. Si l'on doit dresser un profil des salariés selon la position de leur établissement dans la chaîne de sous-traitance, notre étude conduit à la cartographie suivante :

- Des salariés d'établissements PO plus exposés que ceux des DOAP aux risques physiques et au manque d'autonomie dans le travail, à une intensité du travail dont la source se situe dans des contraintes de rythme, à des problèmes d'insécurité et du travail solitaire, à des horaires pénibles.
- Des salariés d'établissements DOAP plus exposés que ceux des PO à des facteurs de charge mentale, à des horaires de travail « débordants », au sentiment de faire du « sale boulot » et devant faire face à des exigences émotionnelles.
- Des salariés d'établissements PO-DOAP plus exposés aux accidents du travail et qui cumulent la quasi-totalité des facteurs de risques professionnels (sauf les exigences émotionnelles et les conflits de valeur).

Au total, il semble bien que les risques physiques et les RPS associés à un travail d'exécution aient été extériorisés par les DOAP vers les sous-traitants (PO et PO-DOAP). Il en résulte une contrepartie pour les salariés des DOAP qui sont davantage exposés à des facteurs de RPS liés à une organisation du travail qui les met sous pression.

Exposition aux risques professionnels et aux accidents du travail et politiques de prévention : point de vue et pratiques des établissements selon leur position dans la chaîne de sous-traitance

Les résultats auxquels nous sommes parvenus à partir du « point de vue des employeurs » conduisent à dissocier les risques plutôt physiques des RPS tels qu'ils sont renseignés dans le volet « employeur » de l'enquête CT-RPS. En effet, si les résultats concernant l'exposition aux risques physiques selon la position de l'établissement dans la chaîne de sous-traitance, telle qu'elle est perçue et renseignée par les employeurs, converge vers celle ressentie par les salariés, ce n'est pas le cas concernant l'exposition aux facteurs de risques psychosociaux (voire Desjonquères (2019) pour une analyse des écarts de perception d'exposition aux

risques physiques et psychosociaux entre employeurs et salariés). Sur l'exposition aux risques physiques et aux pratiques des établissements en matière de prévention de ces risques, nos résultats vont dans le sens de l'hypothèse développée dans des travaux plus qualitatifs de l'extériorisation des risques physiques par les donneurs d'ordres sans que les actions de prévention ne soient davantage développées dans les établissements sous-traitants. En statistiques descriptives, les preneurs d'ordres déclarent plus fréquemment que les donneurs d'ordres une exposition répandue de leurs salariés pour tous les risques physiques. La surexposition des salariés des preneurs d'ordres persiste au-delà des effets sectoriels et de taille pour les postures pénibles, les températures extrêmes, le bruit ainsi que le travail de nuit, en équipes alternantes et à la chaîne. Seules les expositions à la manutention manuelle de charges lourdes et à des agents chimiques dangereux (pour plus de 10% des salariés de l'établissement) ne concernent pas significativement plus les établissements PO. L'effet de la présence de travailleurs en sous-traitance sur le site de l'établissement, éventuellement pour des activités annexes dans les établissements preneurs d'ordres est plus limité mais significatif sur l'exposition au travail de nuit et en équipes alternantes.

Si l'on pouvait supposer que les risques physiques ayant été extériorisés par les donneurs d'ordres vers les preneurs d'ordres, la responsabilité des politiques de prévention devait se déployer davantage en leur sein, ce n'est pas le constat que l'on peut dresser. En effet, nos résultats vont davantage dans le sens de l'hypothèse selon laquelle les risques physiques ont été extériorisés mais que les actions de prévention n'ont pas suivi. 9 établissements sur 10 ayant déclaré des risques répandus entreprennent au moins une action de prévention et 6 sur 10 au moins deux parmi les cinq retenues dans notre analyse. Pour autant, les DOAP ont, pour les deux-tiers d'entre eux, modifié l'organisation du travail, des locaux ou leurs équipements, ou encore mis à disposition de nouveaux EPI contre moins de la moitié des PO et des PO-DOAP. En présence de sous-traitance sur site, les établissements ont encore davantage tendance à mettre en place chacune des actions de prévention. L'analyse toutes choses égales par ailleurs, une fois contrôlé des effets de taille et de secteur, ne confirme cependant pas l'existence de différences significatives entre les établissements de la chaîne de sous-traitance dans la mise en œuvre des actions de prévention, sauf en ce qui concerne l'élaboration de nouveaux plans de prévention qui est davantage le fait des PO par rapport aux PO-DOAP et aux DOAP. La présence de sous-traitance sur site joue quant à elle un effet significatif sur la probabilité de mettre en place chacune des actions de prévention pour les PO-DOAP, alors que ce n'est le cas que pour les actions consistant à modifier l'organisation du travail pour les DOAP et les PO, à élaborer un nouveau plan de prévention pour les DOAP et à mettre en place des actions de formation pour les PO. En suivant notre grille de construction de la chaîne de sous-traitance, nous pouvons ainsi supposer que la présence de travailleurs en sous-traitance sur des activités principales (et éventuellement annexes) pour les PO-DOAP conduit ces derniers à mettre en place davantage de politiques de prévention que lorsqu'ils n'ont pas recours à une telle sous-traitance sur site. C'est moins le cas pour les PO qui n'ont recours à de la sous-traitance sur site que pour des activités annexes.

Au total, la mise en place d'actions de prévention est significativement plus développée dans les établissements DOAP (y compris les PO-DOAP) qui ont des travailleurs en sous-traitance sur leur site, sans que l'on sache si leurs actions de prévention concernent ou pas ces travailleurs, ce qui irait dans le sens d'un brouillage des responsabilités face à des risques différenciés.

Si les résultats relatifs à l'exposition plus forte des salariés des PO et des PO-DOAP aux risques physiques convergent entre les déclarations des employeurs et celles des salariés, il n'en va pas de même pour les RPS. Cela tient certainement, comme nous l'avons souligné, à des écarts de perception, mais également au fait que, d'une part, seules quelques dimensions des RPS sont identifiées et, d'autre part, ces dimensions sont évaluées par la proportion de salariés concernés.

Ainsi, si l'on pouvait retenir que les salariés se distinguaient en matière de RPS selon la position de leur établissement dans la relation de sous-traitance, des RPS répandus parmi les salariés tels qu'ils sont déclarés par les employeurs ne se distinguent que peu entre les établissements, hormis l'insécurité de l'emploi qui est plus forte chez les sous-traitants, alors que la sous-traitance sur site augmente le sentiment de ne pas pouvoir faire un travail de qualité et les tensions avec la hiérarchie. On ne trouve donc pas une externalisation des RPS en général des DO vers les PO, du moins tels que l'on peut en rendre compte à partir de la déclaration des employeurs. La prévention n'apparaît pas se différencier entre les établissements de la chaîne de sous-traitance quand les établissements déclarent des risques de RPS répandus. Mais elle est en revanche davantage mise en œuvre en présence de sous-traitance sur site pour les DOAP (y compris ceux qui sont PO-DOAP). Tout comme dans le cas de la prévention en matière de risques physiques, nous n'avons pas les moyens de savoir si c'est le cas pour leurs seuls salariés ou si cela concerne également les salariés des sous-traitants qui travaillent sur leur site.

Ces résultats appellent des analyses complémentaires. Plusieurs pistes peuvent être suggérées ici, dont certaines avaient été envisagées au début de cette recherche mais n'ont pu être menées à terme en raison des contraintes posées par la crise sanitaire de 2020-2021. Tout d'abord, l'exploitation des questionnaires relatifs à la fonction publique et au secteur hospitalier permettrait d'étudier si les salariés du secteur public font face à des risques professionnels particuliers face au recours croissant à la sous-traitance et à l'externalisation de fonctions. Ensuite, l'exploitation des données SNIIRAM, que nous n'avons pas non plus pu réaliser nous permettraient d'approfondir les résultats concernant l'exposition plus forte des salariés des PO-DOAP aux accidents du travail et d'analyser l'état de santé des salariés exposés. Enfin, on a pu constater un effet positif de la présence de CHSCT sur la mise en place d'actions de prévention au-delà de l'effet de la position des établissements dans la chaîne de sous-traitance. La fusion des CHSCT dans les Comités sociaux et économiques suite aux ordonnances Macron invite à mener des études plus qualitatives sur le rôle des instances de représentation professionnelle dans les politiques de prévention des risques en cas d'extériorisation du travail dangereux et pénible.

Bibliographie

Algava E., Amira S., 2011, « Sous-traitance : des conditions de travail plus difficiles chez les preneurs d'ordres », *Dares Analyses*, n°011, février.

Amira S., 2016, « La prévention des risques professionnels. Les mesures mises en œuvre par les employeurs publics et privés », *Dares Analyses*, n°013, mars.

Amira S., 2019, « La prévention des risques professionnels en 2016. Des résultats contrastés selon les secteurs et les risques », *Dares Analyses*, n°029, juin.

Amossé T., Daubas-Letourneux V., Le Roy F., Meslin K., Barragan K., 2012, « Les accidents du travail et problèmes de santé liés au travail dans l'enquête SIP. (In)visibilités et inscriptions dans les trajectoires professionnelles », Rapport de recherche CEE, n°76, 242 p.

Barnier L.-M., 2016, « Sous-traitance, un droit clandestin à négocier le travail. Etude de cas dans le travail aéroportuaire », *Chroniques du travail*, N° 6, pp. 14-28.

Beque M., Mauroux A., 2017, « Quelles sont les évolutions récentes des conditions de travail et des risques psychosociaux », *Dares Analyses*, n°082, décembre.

Bodier M., Wolff L., 2018, *Les facteurs psychosociaux de risque au travail*, Octarès Editions, 234p.

Bouvet M., Yahou N., 2001, « Le risque d'accident du travail varie avec la conjoncture économique », *Premières synthèses*.

Bué J., Coutrot T., Puech I. coord., 2004, *Conditions de travail : les enseignements de vingt ans d'enquêtes*, Octarès Editions, 166p.

Coutrot T., Puech I. coord., 2004, *Conditions de travail : les enseignements de vingt ans d'enquêtes*, Octarès Editions.

Coutrot T., 2002, *Critique de l'organisation du travail*, La Découverte, Collection Repères.

Coutrot T., 2015, « Risques psychosociaux et situation économique des entreprises », *Dares Analyses*, n°044, juin.

Daubas-Letourneux V., Hamon-Cholet S., Loriot D., Thébaud-Mony A., 2004, « La difficile (re)connaissance des accidents du travail », in Bué J., Coutrot T., Puech I. coord., *Conditions de travail : les enseignements de vingt ans d'enquêtes*, Octarès Editions, pp. 101-117.

Daubas-Letourneux V., Thébaud-Mony A., 2001, « Les angles morts de la connaissance des accidents du travail », *Travail et Emploi*, n°88, pp. 25-42.

Daubas-Letourneux V., 2009, « Accidents du travail : des blessés et des morts invisibles », *Mouvements*, n°58, pp. 29-37.

Davie E., 2015, « Méthode de construction d'indicateurs synthétiques de conditions de travail et de risques psychosociaux », Note DES/15-076, DGAFP.

Descolonges M., 2011, *Des travailleurs à protéger. L'action collective au sein de la sous-traitance*, Hermann/ADAPT Editions, 149 p.

Desjonquères A., 2019, « L'exposition aux risques du travail : quels écarts de perception entre les salariés et leurs employeurs ? Une analyse comparée des volets « salariés » et « employeurs » de l'enquête Conditions de travail 2013 », *Document d'études N° 230*, DARES, Avril.

Gollac M., Bodier M., 2011, « Mesurer les facteurs psychosociaux de risques pour les maîtriser », *Rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail*, Ministère du travail, de l'emploi et de la santé, 223 p.

Gollac M., Volkoff S., 2007, *Les conditions de travail*, La Découverte, coll. « Repères ».

Hillion M., 2020, « Conditions de travail, prévention et performance économique et financière des entreprises », *Document d'études DARES*, N° 238, Aout.

INRS, 2018, Dossier « Pénibilité au travail », www.inrs.fr/demarche/penibilite.html

INRS, 2021, « Risques psychosociaux », Dossier inrs, www.inrs.fr/risques/psychosociaux.

Jounin N., 2008, *Chantier interdit au public. Enquête parmi les travailleurs du bâtiment*, La Découverte, coll. « Textes à l'appui », 274 p.

Karasek R., 1979, « Job demands, job decision latitude, and mental strain : implications for jobs redesign », *Administrative Science Quarterly*, 24, pp. 285-308.

Labarthe G., Mauroux A., 2016, « Exposition aux facteurs de pénibilité dans le travail », in Mauroux A. (coord), « Chiffres clés sur les conditions de travail et la santé au travail », *Dares Synthèse. Stat'*, N°22, Novembre.

Mauroux A. (coord), « Chiffres clés sur les conditions de travail et la santé au travail », *Dares Synthèse. Stat'*, N°22, Novembre.

Morin C., 2014, « Quelle coordination et quelle solidarité dans la prévention des risques professionnels pour les salariés d'entreprises sous-traitantes ? », *Chroniques du Travail*, n°4, pp. 134-155.

Perraudin C., Petit H., Thèvenot N., Tinel B. et Valentin J., 2014a, « Inter-firm Dependency and Employment Inequalities : Theoretical Hypotheses and Empirical Tests on French

Subcontracting Relationships », *Review of Radical Political Economics*, vol. 42, n° 2, pp. 199-220, June 2014.

Perraudin C., Petit H., Thèvenot N., Tinel B. et Valentin J., 2014b, « Les rapports de force au cœur des relations de sous-traitance : conséquences sur les relations de travail », *Document de travail du CES*, 2014-89, 156 pages.

Pompili B., 2018, *Rapport de la Commission d'enquête sur la sûreté et la sécurité des installations nucléaires*, Rapport n°1122, Assemblée Nationale, 28 juin.

Rivalin R., Sandret N., 2014, « L'exposition des salariés aux facteurs de pénibilité dans le travail », *Dares Analyses*, n°95, Décembre.

Rousseau T., Ruffier C., 2016, « Les effets de la sous-traitance sur les salariés du donneur d'ordres », *Revue Française de socio-économie*, vol. 2, n°17, pp. 85-101.

Ruffier C., Pelletier J., 2014, *Sous-traitance. Pour une meilleure régulation de la qualité du travail*, Anact, 198 p.

Serre D., 2021, « Une attention aux "démunis" aveugle au genre. Les juges face aux accidents du travail », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 236-237, pp. 54-71.

Thébaud-Mony A., 2008, *Travailler peut nuire gravement à votre santé*, La Découverte, coll. « Poche », 291 p.

Thèvenot N. (coord), Geymond M., Perez C., Perraudin C., Valentin J., Devetter F.X., 2021, « Entreprise « éclatée » et périmètre de la représentation collective », *Rapport de recherche pour la Dares*, Juin.

Annexes

Tableau A.3.2.1 : Les risques physiques selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Tranports et entrepog e	Hébergement restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientif, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
Rester longtemps debout	73	48	64	54	36	81	7	37	50	44
Rester longtemps dans une posture pénible	43	31	59	34	41	46	18	33	32	34
Effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents	25	43	50	47	38	53	12	32	35	38
Porter ou déplacer des charges lourdes	72	36	63	52	43	62	11	25	42	39
Effectuer des mouvements douloureux ou fatigants	50	34	62	43	35	56	8	34	38	36
Subir des secousses ou vibrations	49	21	57	17	49	8	5	11	11	20
Etre exposé à un bruit intense	45	38	29	23	29	29	7	18	10	23
Respirer des fumées ou des poussières	57	46	72	34	43	37	6	28	21	34
Etre en contact avec des produits dangereux	46	44	48	28	27	40	4	27	22	29
Nombre de risques	4,6	3,4	5,0	3,3	3,4	4,1	0,8	2,4	2,6	3,0
Score	0,4	0,1	0,5	0,1	0,1	0,3	-0,5	-0,1	-0,1	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.2.2 : Les risques physiques selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
Rester longtemps debout	47	51	49	35	44
Rester longtemps dans une posture pénible	33	37	39	28	34
Effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents	36	36	41	37	38
Porter ou déplacer des charges lourdes	53	44	42	28	39
Effectuer des mouvements douloureux ou fatigants	42	39	40	28	36
Subir des secousses ou vibrations	22	22	25	15	20
Etre exposé à un bruit intense	17	22	28	23	23
Respirer des fumées ou des poussières	36	36	40	28	34
Etre en contact avec des produits dangereux	31	29	33	26	29
Nombre de risques	3,2	3,2	3,4	2,5	3,0
Score	0,06	0,06	0,10	-0,12	0,00

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.3.1 : Les facteurs d'intensité du travail selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Tranports et entreposage	Hébergement restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientifiques, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
Contraintes sur le rythme de travail										
Déplacement automatique d'un produit ou la cadence automatique d'une machine	35	30	14	15	13	15	2	6	6	14
Autres contraintes techniques	42	27	32	16	31	12	16	17	11	21
Dépendance immédiate vis-à-vis des collègues	36	40	33	34	34	46	33	28	24	33
Normes de production à satisfaire en une journée au plus	74	63	67	49	68	53	48	55	39	55
Demande extérieure obligeant à une réponse immédiate	57	57	71	82	69	89	81	74	68	71
Contrôles ou surveillances permanents exercés par la hiérarchie	60	38	29	38	38	58	30	30	27	35
Contrôle ou suivi informatisé	32	48	20	47	63	31	47	37	30	42
Pression temporelle										
Devoir toujours ou souvent se dépêcher	48	44	53	52	46	84	52	50	40	48
Devoir fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente	51	69	73	72	44	85	79	68	59	67
Faire toujours trop vite une opération qui demanderait davantage de soin	37	26	30	24	21	47	30	33	25	27
Etre allé travailler au cours des 12 derniers mois en étant malade	50	39	52	40	39	53	45	48	43	43
Organisation du travail										
Devoir atteindre des objectifs chiffrés précis sans pouvoir les modifier	34	27	14	30	26	18	23	18	12	22
Recevoir des ordres ou des indications contradictoires	40	50	56	42	40	64	43	45	43	46
Devoir suivre des procédures de qualité strictes	47	78	65	49	67	65	40	47	41	56
Charge mentale										
Devoir effectuer une quantité de travail excessive	49	39	42	42	37	52	43	43	36	40
Travailler souvent ou toujours sous pression	42	31	35	39	25	56	42	36	25	34
Devoir penser souvent ou toujours à trop de choses à la fois	21	40	44	47	30	68	55	48	40	44
Penser souvent ou toujours à son travail	20	29	44	37	26	57	45	39	39	37
Nombre de risques	7,7	7,7	7,7	7,5	7,2	9,5	7,5	7,2	6,1	7,3
Score	0,0	0,0	0,1	0,0	-0,1	0,3	0,1	0,0	-0,1	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.3.2 : Les facteurs d'intensité du travail selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
Contraintes sur le rythme de travail					
Déplacement automatique d'un produit ou la cadence automatique d'une machine	10	13	16	16	14
Autres contraintes techniques	17	19	21	22	21
Dépendance immédiate vis-à-vis des collègues	33	29	34	35	33
Normes de production à satisfaire en une journée au plus	48	53	59	55	55
Demande extérieure obligeant à une réponse immédiate	78	74	70	66	71
Contrôles ou surveillances permanents exercés par la hiérarchie	27	31	40	36	35
Contrôle ou suivi informatisé	31	37	45	48	42
Pression temporelle					
Devoir toujours ou souvent se dépêcher	47	46	52	47	48
Devoir fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente	70	67	64	68	67
Faire toujours trop vite une opération qui demanderait davantage de soin	25	29	29	26	27
Etre allé travailler au cours des 12 derniers mois en étant malade	44	44	45	41	43
Organisation du travail					
Devoir atteindre des objectifs chiffrés précis sans pouvoir les modifier	16	18	23	27	22
Recevoir des ordres ou des indications contradictoires	39	46	46	48	46
Devoir suivre des procédures de qualité strictes	43	52	58	62	56
Charge mentale					
Devoir effectuer une quantité de travail excessive	38	44	42	38	40
Travailler souvent ou toujours sous pression	33	37	34	32	34
Devoir penser souvent ou toujours à trop de choses à la fois	43	49	43	41	44
Penser souvent ou toujours à son travail	39	39	35	35	37
Nombre de risques	6,8	7,3	7,6	7,4	7,3
Score	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.4.1 : Le manque d'autonomie selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Tranports et entrepôts	Hébergement restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientif, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
Devoir suivre les indications données par les supérieurs	39	22	19	22	25	36	15	20	20	21
Appliquer strictement les consignes	38	40	23	37	45	46	17	31	33	34
Faire appel généralement à d'autres en cas d'incident	31	35	29	30	35	38	29	24	32	31
Ne pas pouvoir faire varier les délais fixés	57	44	37	38	48	41	35	42	37	41
Ne pas pouvoir interrompre momentanément son travail quand on le souhaite	34	22	16	25	39	57	12	23	38	26
Ne pas pouvoir organiser son travail de la manière qui convient le mieux	56	14	15	15	24	34	10	19	22	18
Eprouver toujours, souvent ou parfois de l'ennui dans son travail	65	47	31	44	41	48	50	50	37	44
Le travail ne permet pas d'apprendre des choses nouvelles	37	23	12	22	33	31	12	23	13	21
Ne pas avoir l'occasion de développer des compétences professionnelles	41	32	25	32	34	44	24	32	27	31
Travailler à la chaîne	31	18	1	9	2	12	2	7	4	8
Répéter continuellement une même série de gestes/opérations	57	43	39	51	53	63	28	38	41	43
Chaque série de gestes/opérations répétés dure moins d'une minute	30	18	6	20	20	19	5	12	7	14
Ne jamais pouvoir intervenir sur la quantité de travail attribuée	38	37	35	38	50	44	31	38	37	38
Travail ne nécessitant jamais ou parfois prendre d'initiatives	51	27	19	22	34	16	23	23	18	24
Jamais ou parfois pouvoir mettre ses propres idées en pratique dans travail	75	43	26	36	57	31	37	38	35	39
Nombre	6,8	4,7	3,3	4,4	5,4	5,6	3,3	4,2	4,0	4,3
Score	0,4	0,1	-0,1	0,0	0,2	0,2	-0,2	0,0	0,0	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.4.2 : Le manque d'autonomie selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
Devoir suivre les indications données par les supérieurs	15	24	21	22	21
Appliquer strictement les consignes	25	36	34	36	34
Faire appel généralement à d'autres en cas d'incident	28	32	32	32	31
Ne pas pouvoir faire varier les délais fixés	31	38	47	41	41
Ne pas pouvoir interrompre momentanément son travail quand on le souhaite	32	29	25	24	26
Ne pas pouvoir organiser son travail de la manière qui convient le mieux	16	21	18	16	18
Eprouver toujours, souvent ou parfois de l'ennui dans son travail	40	43	44	46	44
Le travail ne permet pas d'apprendre des choses nouvelles	17	22	23	20	21
Ne pas avoir l'occasion de développer des compétences professionnelles	28	33	34	28	31
Travailler à la chaîne	6	5	8	12	8
Répéter continuellement une même série de gestes/opérations	40	45	51	38	43
Chaque série de gestes/opérations répétés dure moins d'une minute	11	13	16	14	14
Ne jamais pouvoir intervenir sur la quantité de travail attribuée	36	41	37	37	38
Travail ne nécessitant jamais ou parfois prendre d'initiatives	21	24	23	25	24
Jamais ou parfois pouvoir mettre ses propres idées en pratique dans travail	36	40	38	41	39
Nombre	3,8	4,5	4,5	4,3	4,3
Score	-0,06	0,04	0,04	0,02	0,02

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.5.1 : Les facteurs d'insécurité selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Tranports et entreposage	Hébergemen t restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientif, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
Insécurité économique										
Crainte pour son emploi dans l'année	26	26	34	21	29	21	28	24	24	26
Devoir changer de qualification ou de métier dans les 3 prochaines années	61	33	30	33	33	57	34	38	32	34
Ne pas se sentir capable de faire le même travail jusqu'à la retraite	71	34	52	44	37	58	39	42	39	41
Craindre d'être muté à un autre poste de travail contre sa volonté	25	22	12	18	26	14	21	21	16	19
Ne jamais savoir à l'avance les tâches pour le mois suivant	30	33	50	28	38	26	18	21	23	29
Vivre toujours ou souvent des changements imprévisibles ou mal préparés	26	19	26	20	18	29	20	17	20	20
Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être dépassé par les chgements trop rapides	21	14	9	12	15	23	12	13	13	13
Changements de l'environnement de travail										
L'environnement de travail a été modifié par un changement de structure	12	27	23	26	24	22	33	28	24	26
L'environnement de travail a été modifié par un changement organisationnel	20	38	23	33	40	40	43	38	34	36
Changements plutôt négatifs pour son travail	10	11	11	12	16	8	18	18	11	13
Ne pas avoir été consulté ni recçu d'information suffisante au moment chgements	13	14	15	16	18	11	15	18	13	15
Nombre	3,1	2,7	2,8	2,6	2,9	3,1	2,8	2,8	2,5	2,7
Score	0,03	0,00	-0,03	-0,01	0,04	0,05	0,05	0,04	-0,04	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.5.2 : Les facteurs d'insécurité selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
Insécurité économique					
Crainte pour son emploi dans l'année	24	26	27	24	26
Devoir changer de qualification ou de métier dans les 3 prochaines années	31	35	34	36	34
Ne pas se sentir capable de faire le même travail jusqu'à la retraite	43	42	40	39	41
Craindre d'être muté à un autre poste de travail contre sa volonté	10	15	22	24	19
Ne jamais savoir à l'avance les tâches pour le mois suivant	37	28	31	24	29
Vivre toujours ou souvent des changements imprévisibles ou mal préparés	22	23	19	18	20
Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être dépassé par les changements trop rapides	10	13	16	12	13
Changements de l'environnement de travail					
L'environnement de travail a été modifié par un changement de structure	19	24	27	30	26
L'environnement de travail a été modifié par un changement organisationnel	30	37	35	40	36
Changements plutôt négatifs pour son travail	12	14	10	15	13
Ne pas avoir été consulté ni reçu d'information suffisante au moment des changements	10	17	14	16	15
Nombre	2,5	2,7	2,7	2,8	2,7
Score	-0,07	0,01	0,00	0,04	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.6.1 : Les facteurs de rapports sociaux dégradés selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Transports et entreposage	Hébergement restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientifique, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
Organisation du travail										
Travailler seul, en autonomie	14	29	18	31	43	16	23	34	31	30
Certains, la plupart, ou tous les collègues de travail ont changé depuis un an	29	20	30	20	25	54	35	28	24	25
Manque de soutien social et de coopération										
Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les supérieurs hiérarchiques	31	30	33	30	31	14	27	34	36	31
Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les collègues	39	12	13	18	21	8	11	20	16	15
Absence de discussions collectives sur les questions d'organisation du travail	31	15	16	17	15	10	13	20	12	15
Etre toujours ou souvent en désaccord avec les supérieurs sur la façon de bien faire son travail	22	20	27	14	15	22	17	22	18	19
Ne pas pouvoir discuter avec les supérieurs en cas de désaccord	12	10	9	9	8	9	11	12	7	9
Etre toujours ou souvent en désaccord avec les collègues sur la façon de bien faire son travail	1	11	10	6	6	11	7	9	7	8
Absence de confiance de la hiérarchie dans les salariés pour bien faire leur travail	2	15	14	15	17	18	9	13	13	14
Absence de confiance dans les informations provenant de la hiérarchie	36	22	24	18	22	26	20	22	21	21
Vivre des situations de tension avec les supérieurs hiérarchiques	26	28	42	27	27	35	27	36	26	29
Vivre des situations de tension avec les collègues	25	21	30	24	21	27	26	17	23	23
Vivre des situations de tension avec les personnes encadrées	14	13	17	15	13	10	12	11	8	12
Absence d'attention prêtée par le supérieur à ce que dit le salarié	29	18	18	16	16	33	18	18	18	18
Absence d'aide du supérieur pour que le salarié mène ses tâches à bien	30	20	20	21	16	21	18	26	19	20
Absence d'entraide ou de relation amicale entre collègues	28	14	10	13	8	21	14	14	12	13
N'avoir jamais (ou seulement parfois) l'impression de faire partie d'une équipe	41	26	26	23	31	22	23	34	21	26
Comportements hostiles										
Une (ou plusieurs) personnes ignore le salarié ou fait comme s'il n'était pas là	12	17	13	15	16	16	14	19	17	16
Une (ou plusieurs) personnes empêche le salarié de s'exprimer	8	11	11	7	9	20	14	10	12	11
Avoir subi un déni de reconnaissance du travail au cours des 12 derniers mois	32	22	26	23	18	41	27	28	22	24
Avoir subi des atteintes dégradantes au cours des 12 derniers mois	27	10	13	11	8	36	13	12	11	12
Etre victime d'agressions verbales au cours des 12 derniers mois	21	9	12	12	10	15	14	16	12	12
Nombre de risques	5,1	3,9	4,3	3,8	3,9	4,8	3,9	4,5	3,9	4,0
Score	0,14	0,00	0,04	-0,02	-0,03	0,13	-0,01	0,06	-0,01	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.6.2 : Les facteurs de rapports sociaux dégradés selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
Organisation du travail					
Travailler seul, en autonomie	24	30	37	26	30
Certains, la plupart, ou tous les collègues de travail ont changé depuis un an	21	27	23	27	25
Manque de soutien social et de coopération					
Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les supérieurs hiérarchiques	25	32	35	30	31
Ne pas être aidé en cas de travail délicat par les collègues	13	17	17	14	15
Absence de discussions collectives sur les questions d'organisation du travail	14	18	14	15	15
Etre toujours ou souvent en désaccord avec les supérieurs sur la façon de bien faire son travail	19	22	19	17	19
Ne pas pouvoir discuter avec les supérieurs en cas de désaccord	11	10	8	10	9
Etre toujours ou souvent en désaccord avec les collègues sur la façon de bien faire son travail	7	7	11	7	8
Absence de confiance de la hiérarchie dans les salariés pour bien faire leur travail	13	15	14	14	14
Absence de confiance dans les informations provenant de la hiérarchie	21	20	26	19	21
Vivre des situations de tension avec les supérieurs hiérarchiques	30	34	30	26	29
Vivre des situations de tension avec les collègues	23	23	26	20	23
Vivre des situations de tension avec les personnes encadrées	12	13	14	11	12
Absence d'attention prêtée par le supérieur à ce que dit le salarié	15	20	21	15	18
Absence d'aide du supérieur pour que le salarié mène ses tâches à bien	18	23	21	19	20
Absence d'entraide ou de relation amicale entre collègues	12	12	15	12	13
N'avoir jamais (ou seulement parfois) l'impression de faire partie d'une équipe	25	29	27	23	26
Comportements hostiles					
Une (ou plusieurs) personnes ignore le salarié ou fait comme s'il n'était pas là	14	16	18	16	16
Une (ou plusieurs) personnes empêche le salarié de s'exprimer	9	11	13	9	11
Avoir subi un déni de reconnaissance du travail au cours des 12 derniers mois	21	25	27	21	24
Avoir subi des atteintes dégradantes au cours des 12 derniers mois	12	14	14	9	12
Etre victime d'agressions verbales au cours des 12 derniers mois	9	13	14	11	12
Nombre de risques	3,7	4,3	4,4	3,7	4,0
Score	-0,03	0,04	0,05	-0,03	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.7.1 : Les problèmes liés aux horaires selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Transports et entrepôts	Hébergement restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientif, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
Horaires "débordants"										
Travailler au moins 40h par semaine	20	36	39	26	39	27	46	35	16	32
Travailler souvent ou tous les jours au-delà de l'horaire prévu	32	24	36	30	32	42	31	31	27	29
Etre joint en dehors des horaires pour les besoins du travail	19	40	58	51	53	66	45	53	56	50
Devoir emporter du travail à la maison	12	20	21	20	15	14	40	31	27	24
Etre obligé de dormir à l'extérieur de chez soi	23	25	27	17	34	16	31	25	18	24
Contraintes horaires										
Ne pas pouvoir s'arranger avec les collègues	24	23	27	13	35	19	17	18	22	21
Ne pas connaître ses horaires du mois à venir	37	16	21	24	34	43	19	18	19	21
Avoir des horaires variables d'un jour à l'autre ou alternants	54	41	17	34	52	56	28	30	42	37
Etre soumis à un contrôle des horaires	59	69	36	52	68	63	42	42	56	55
Impossibilité ou difficulté à s'absenter de son travail en cas d'imprévu personnel	24	25	29	33	54	59	20	35	40	33
Horaires atypiques										
Travailler habituellement le samedi	18	12	3	45	33	65	12	16	29	24
Travailler au moins occasionnellement le dimanche	22	19	6	32	30	74	20	20	35	26
Travailler de manière habituelle entre 5h et 7h du matin	43	34	4	19	43	19	3	13	12	21
Travailler de manière habituelle entre 20h et minuit	2	26	2	9	23	50	4	13	17	16
Travailler au moins occasionnellement la nuit	9	25	10	11	38	33	10	12	14	18
Ne pas disposer de 48h de repos par semaine	16	8	2	32	26	27	8	9	12	15
Des horaires de travail qui ne s'accordent pas avec les engagements sociaux et familiaux	19	16	22	21	30	36	13	21	15	19
Nombre de risques	4,3	4,6	3,6	4,7	6,4	7,1	3,9	4,2	4,6	4,7
Score	0,0	0,0	-0,2	0,1	0,3	0,5	-0,2	-0,1	0,0	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.7.2 : Les problèmes liés aux horaires selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
Horaires "débordants"					
Travailler au moins 40h par semaine	29	29	30	37	32
Travailler souvent ou tous les jours au-delà de l'horaire prévu	32	31	29	27	29
Etre joint en dehors des horaires pour les besoins du travail	57	51	50	47	50
Devoir emporter du travail à la maison	23	23	22	28	24
Etre obligé de dormir à l'extérieur de chez soi	22	22	21	27	24
Contraintes horaires					
Ne pas pouvoir s'arranger avec les collègues	21	20	22	21	21
Ne pas connaître ses horaires du mois à venir	24	24	26	16	21
Avoir des horaires variables d'un jour à l'autre ou alternants	30	35	40	40	37
Etre soumis à un contrôle des horaires	41	48	59	63	55
Impossibilité ou difficulté à s'absenter de son travail en cas d'imprévu personnel	30	37	36	31	33
Horaires atypiques					
Travailler habituellement le samedi	28	24	24	22	24
Travailler au moins occasionnellement le dimanche	25	25	23	29	26
Travailler de manière habituelle entre 5h et 7h du matin	13	14	25	24	21
Travailler de manière habituelle entre 20h et minuit	9	12	18	20	16
Travailler au moins occasionnellement la nuit	14	13	19	21	18
Ne pas disposer de 48h de repos par semaine	18	15	16	12	15
Des horaires de travail qui ne s'accordent pas avec les engagements sociaux et familiaux	19	21	19	19	19
Nombre de risques	4,3	4,4	4,8	4,8	4,7
Score	-0,02	0,00	0,06	0,04	0,03

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.8.1: Conflits de valeur selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Tranports et entreposage	Hébergement restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientif, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
N'avoir jamais ou seulement parfois la possibilité de faire des choses qui plaisent	57	54	45	50	57	54	43	44	39	48
Devoir toujours ou souvent faire des choses qu'on désapprouve	19	10	20	9	9	27	7	11	9	11
Ne pas pouvoir, toujours ou souvent, faire du bon travail, sacrifier la qualité	29	15	20	10	14	35	15	16	17	15
Devoir, au moins parfois, faire des choses inutiles ou dégradantes	38	24	32	20	18	40	28	28	21	24
Devoir, au moins parfois, mentir aux clients, patients, usagers, collègues	27	21	40	37	33	45	37	33	29	31
Devoir, au moins parfois, prendre des risques pour la santé physique et mentale des usagers, client	38	8	18	9	11	21	3	12	19	11
Etre amené, au moins parfois, à traiter injustement ou à favoriser des personnes	20	9	14	11	11	22	16	17	11	13
Ne jamais avoir, ou seulement parfois, la fierté du travail bien fait	18	29	25	28	30	29	35	34	25	29
Ne jamais avoir, ou seulement parfois, l'impression de faire qqch d'utile aux autres	53	42	31	36	35	27	40	36	17	34
Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être exploité	33	20	29	24	19	44	20	25	18	22
Ne pas avoir assez de temps pour effectuer correctement son travail	28	22	35	23	21	43	25	32	26	26
Ne pas avoir des informations claires et suffisantes pour effectuer correctement son travail	6	22	33	16	17	18	28	26	21	22
Ne pas avoir la possibilité de coopérer ou des collaborateurs en nombre suffisant	34	28	34	37	31	47	33	42	30	34
Ne pas avoir des logiciels et des programmes informatiques bien adaptés	15	18	8	17	14	19	18	15	19	17
Ne pas avoir un matériel suffisant et adapté pour effectuer correctement son travail	8	19	18	19	19	24	11	21	22	19
Ne pas avoir une formation continue suffisante et adaptée	35	32	38	28	30	33	32	36	32	32
Nombre de risques	4,6	3,7	4,4	3,7	3,7	5,3	3,9	4,2	3,6	3,9
Score	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.8.2 : Les conflits de valeur selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
N'avoir jamais ou seulement parfois la possibilité de faire des choses qui plaisent	46	47	51	48	48
Devoir toujours ou souvent faire des choses qu'on désapprouve	11	14	11	8	11
Ne pas pouvoir, toujours ou souvent, faire du bon travail, sacrifier la qualité	15	18	17	13	15
Devoir, au moins parfois, faire des choses inutiles ou dégradantes	18	27	25	25	24
Devoir, au moins parfois, mentir aux clients, patients, usagers, collègues	39	33	32	27	31
Devoir, au moins parfois, prendre des risques pour la santé physique et mentale des usagers, clients	16	12	11	10	11
Etre amené, au moins parfois, à traiter injustement ou à favoriser des personnes	13	15	13	11	13
Ne jamais avoir, ou seulement parfois, la fierté du travail bien fait	26	30	31	30	29
Ne jamais avoir, ou seulement parfois, l'impression de faire qqhcose d'utile aux autres	25	36	35	36	34
Avoir toujours ou souvent le sentiment d'être exploité	21	25	25	19	22
Ne pas avoir assez de temps pour effectuer correctement son travail	23	29	28	24	26
Ne pas avoir des informations claires et suffisantes pour effectuer correctement son travail	20	23	23	21	22
Ne pas avoir la possibilité de coopérer ou des collaborateurs en nombre suffisant	28	36	33	35	34
Ne pas avoir des logiciels et des programmes informatiques bien adaptés	12	19	16	17	17
Ne pas avoir un matériel suffisant et adapté pour effectuer correctement son travail	16	21	22	17	19
Ne pas avoir une formation continue suffisante et adaptée	37	33	37	27	32
Nombre de risques	3,7	4,1	4,1	3,6	3,9
Score	-0,03	0,05	0,04	-0,03	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.9.1 : Les problèmes de reconnaissance du travail selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Transports et entreposage	Hébergement restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientif, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
Non respect ni estime du travail, compte tenu des efforts réalisés	49	24	26	22	23	38	21	34	20	25
Perspectives de promotion insatisfaisantes, compte tenu des efforts réalisés	51	48	38	43	44	48	47	51	44	46
Se considérer comme mal ou très mal payé compte tenu du travail réalisé	50	31	31	41	28	51	27	41	44	36
La position professionnelle correspond mal à la formation	50	36	27	39	35	38	29	39	25	34
Les personnes qui évaluent le travail le connaissent mal	24	28	27	24	24	24	26	22	29	26
Ne pas être fier de travailler dans cette entreprise	54	34	31	39	38	54	40	43	26	36
Nombre de risques	2,8	2,0	1,8	2,1	1,9	2,5	1,9	2,3	1,9	2,0
Score	0,2	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,1	-0,1	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.9.2 : Les problèmes de reconnaissance du travail selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
Non respect ni estime du travail, compte tenu des efforts réalisés	26	28	25	22	25
Perspectives de promotion insatisfaisantes, compte tenu des efforts réalisés	42	51	46	45	46
Se considérer comme mal ou très mal payé compte tenu du travail réalisé	37	41	39	30	36
La position professionnelle correspond mal à la formation	32	33	37	33	34
Les personnes qui évaluent le travail le connaissent mal	23	25	28	26	26
Ne pas être fier de travailler dans cette entreprise	36	40	38	33	36
Nombre de risques	1,9	2,2	2,1	1,9	2,0
Score	-0,04	0,05	0,02	-0,06	-0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.10.1 : Les exigences émotionnelles selon le secteur d'activité

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce	Tranports et entreposage	Hébergement restauration	Info, comm., activités financières et immo	Activités scientifi, techniques et de soutien	Enseignement, santé, action sociale et autres services	Total
Etre en contact avec des personnes en situation de détresse	29	29	32	34	46	43	40	40	71	41
Devoir calmer des gens	30	41	45	52	53	67	53	50	71	52
Vivre des situations de tension avec le public	7	11	32	37	28	45	30	31	38	28
Devoir gérer des conflits	35	40	42	50	48	58	54	53	65	50
Avoir été, au moins parfois, bouleversé(e), secoué(e), ému(e) dans son travail	46	34	36	45	48	63	59	46	73	49
Devoir toujours ou souvent cacher ses émotions	48	17	21	24	17	48	28	26	27	24
Devoir toujours ou souvent éviter de donner son avis	42	10	14	15	16	21	10	15	15	14
Avoir, au moins parfois, peur pour sa sécurité ou celle des autres pendant son travail	48	23	49	23	45	47	17	24	32	29
Avoir été victime d'une agression (verbale, physique ou sexuelle) de la part du public	4	5	9	15	17	29	17	8	18	13
Nombre de risques	2,9	2,1	2,8	3,0	3,2	4,2	3,1	2,9	4,1	3,0
Score	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.

Tableau A.3.10.2 : Les exigences émotionnelles selon la taille de l'établissement

	10 à 19	20 à 49	50 à 199	Plus de 200	Total
Etre en contact avec des personnes en situation de détresse	40	41	43	41	41
Devoir calmer des gens	52	54	50	53	52
Vivre des situations de tension avec le public	38	34	26	22	28
Devoir gérer des conflits	53	52	47	51	50
Avoir été, au moins parfois, bouleversé(e), secoué(e), ému(e) dans son travail	50	50	50	47	49
Devoir toujours ou souvent cacher ses émotions	23	25	23	23	24
Devoir toujours ou souvent éviter de donner son avis	13	15	14	13	14
Avoir, au moins parfois, peur pour sa sécurité ou celle des autres pendant son travail	35	30	33	22	29
Avoir été victime d'une agression (verbale, physique ou sexuelle) de la part du public	14	13	14	11	13
Nombre de risques	3,2	3,1	3,0	2,8	3,0
Score	0,05	0,05	0,01	-0,02	0,01

Champ : salariés d'établissements de 10 salariés et plus du secteur marchand et associatif, impliqués dans une relation de sous-traitance pour l'activité principale (AP)

Source : enquête CT-RPS 2016 (fichier couplé employeurs-salariés), Dares.