

### LES RISQUES PROFESSIONNELS EN 2010 :

### de fortes différences d'exposition selon les secteurs

Les expositions aux risques professionnels varient fortement d'un secteur d'activité à l'autre, selon le risque considéré, du fait notamment des métiers et contraintes spécifiques à chacun de ces secteurs. En 2010, les horaires atypiques concernent ainsi particulièrement les salariés de la fonction publique hospitalière (FPH), du commerce et des transports.

Les salariés de ces secteurs ainsi que ceux de l'industrie sont également plus fortement soumis à des contraintes de rythme de travail. Les salariés de l'industrie, du commerce et des transports disposent aussi de marges de manœuvre plus faibles que l'ensemble des salariés. Les agressions de la part du public dans le cadre du travail touchent plus particulièrement les salariés de la fonction publique, du commerce et des transports. Les différences sont en revanche peu marquées entre secteurs concernant le soutien apporté par les collègues ou les supérieurs en cas de difficultés.

Les contraintes physiques intenses concernent surtout la construction et l'agriculture tandis que le travail prolongé sur écran est plus fréquent dans le tertiaire et la fonction publique de l'État (FPE), couverte seulement en partie par cette étude (\*). Les salariés de la construction et, dans une moindre mesure de l'industrie et de l'agriculture, sont beaucoup plus fréquemment que les autres exposés à des bruits intenses.

Les salariés de la construction, de la FPH, de l'industrie et de l'agriculture sont les plus fréquemment exposés à des produits chimiques. Les expositions prolongées ou importantes en intensité concernent surtout la construction et l'industrie, secteurs où les expositions aux agents cancérigènes sont les plus fréquentes. Dans la fonction publique hospitalière, trois quarts des salariés sont exposés à des agents biologiques.

ENQUÊTE SUMER 2010

Les expositions aux risques professionnels peuvent varier fortement d'un secteur à l'autre, selon le risque considéré. Ces différences sont d'abord liées aux organisations, aux métiers et aux contraintes spécifiques à chacun de ces secteurs. L'enquête Surveillance médicale des expositions aux risques professionnels (Sumer) permet de décrire les différents risques professionnels, de nature organisationnelle, physique, chimique ou biologique, selon les secteurs d'activité du privé et des trois versants de la fonction publique. En 2010, en effet, l'enquête a couvert pour la première fois la fonction publique territoriale (FPT) et une partie de la fonction publique de l'État (environ 40 % des agents de la FPE ; le ministère de la justice, les ministères sociaux ainsi que les enseignants du ministère de l'éducation nationale (1) n'étant pas couverts (2)). Par rapport à la première publication issue de Sumer 2010 qui portait sur les seuls salariés du privé [1], cette étude porte sur près de 22 millions de salariés. Les expositions aux risques professionnels sont décrites pour chacun des trois versants de la fonction publique et par grands secteurs du privé : l'agriculture, l'industrie, la construction, le commerce et les transports, et les autres services (encadré 1). Au-delà des statuts public ou privé de l'employeur, certains risques professionnels sont caractéristiques de métiers, ou de familles professionnelles. À titre illustratif, sont présentés des éléments de comparaison des expositions aux risques professionnels dans le secteur public et privé de la santé, dont l'analyse sera approfondie dans une étude spécifique ultérieure (encadré 2).

(\*) Les données couvrent un champ partiel de la FPE, les agents du ministère de la justice, ceux des ministères sociaux ainsi que les enseignants du ministère de l'éducation nationale ne sont pas couverts.

(1) L'exclusion des enseignants de l'éducation nationale du champ de l'enquête s'explique par le fait que le nombre de médecins de prévention rapporté au nombre d'agents du ministère y est nettement inférieur à celui observé dans les autres ministères.

(2) Les agents de la FPE couverts par l'enquête seront par la suite désignés sous le libellé FPE (champ Sumer).

## Des contraintes horaires plus fortes dans la FPH, le commerce et les transports

En 2010, tous secteurs confondus, 15 % des salariés travaillent la nuit, et 16 % pratiquent le travail en équipes (2x8, 3x8 ou autres), tandis qu'un tiers travaillent le dimanche, même occasionnellement (tableau 1). Les salariés de la FPH, du commerce et des transports travaillent beaucoup plus souvent que l'ensemble des salariés selon des horaires atypiques (3), notamment le dimanche et les jours fériés (62 % dans la FPH, 46 % pour le commerce et les transports). Ils sont également plus nombreux à ne pas bénéficier d'un repos hebdomadaire d'au moins 48 heures consécutives (respectivement 21 % et 29 % contre 15 % en moyenne) et à ne pas avoir les mêmes horaires tous les jours (respectivement 38 % et 30 % contre 23 % pour l'ensemble des secteurs), ce qui peut rendre plus difficile la conciliation entre travail et vie privée. Cependant, les agents de la FPH ont moins souvent des horaires imprévisibles : seuls 4 % ne connaissent pas l'horaire de travail à effectuer la semaine suivante contre 10 % de l'ensemble des salariés. Ils travaillent fréquemment la nuit (27 %) et en équipes (44 %), davantage encore que les salariés de l'industrie, traditionnellement plus concernés (20 % de ces derniers travaillent de nuit et 30 % en équipes).

Les agents de la FPE (champ Sumer) sont plus exposés à une durée longue du travail (4) : 23 % d'entre eux ont travaillé plus de 40 heures la semaine précédente, contre 18 % en moyenne. Un quart d'entre eux effectuent des astreintes, contre 10 % pour l'ensemble des salariés. Une proportion significative des agents de la FPE couverts par l'enquête exercent en effet des fonctions nécessitant d'assurer une continuité de service (comme les agents de police, les gendarmes et les militaires, les techniciens et ouvriers affectés à l'entretien des bâtiments, à la maintenance des

équipements et aux travaux publics). Les agents de la FPE (champ Sumer) sont en revanche moins concernés par le travail de nuit que les salariés de la FPH mais dans une proportion équivalente aux salariés de l'industrie. Le secteur de la construction est celui où les horaires atypiques (travail le dimanche ou de nuit, horaires variables) sont les moins répandus.

Dans toutes les catégories socioprofessionnelles les hommes sont plus nombreux à travailler la nuit ou à avoir une durée longue de travail (23 % signalent travailler plus de 40 heures par semaine contre 11 % des femmes). Ils sont également davantage soumis aux astreintes et à des horaires imprévisibles (5).

## L'intensité du travail : l'industrie, la FPH, le commerce et les transports en première ligne

La moitié des salariés de l'industrie subissent au moins trois contraintes de rythme de travail (6), contre 39 % de l'ensemble des salariés. Ils sont notamment beaucoup plus souvent concernés que les autres salariés par le déplacement automatique d'un produit ou d'une pièce, la cadence d'une machine ou d'autres contraintes techniques (tableau 2). Les hommes, davantage présents dans l'industrie, sont plus exposés à ces contraintes que les femmes.

Dans la FPE (champ Sumer) et dans le commerce et les transports, le rythme de travail des agents est plus souvent que dans les autres secteurs imposé par une demande extérieure obligeant à une réponse immédiate. Plus d'un tiers des agents de ces secteurs ont des rythmes imposés par un contrôle ou un suivi informatisé, contraintes également fréquentes dans l'industrie et les autres services du privé. Les normes ou délais à respecter

(3) L'expression « horaire atypique » s'applique à tous les aménagements du temps de travail situés en dehors du cadre de la « semaine standard » (c'est-à-dire : cinq jours travaillés, du lundi au vendredi ; horaires compris entre 7h00 et 20h00 ; régularité des jours et heures travaillés ; absence de travail les jours fériés) [2].

(4) Les durées longues de travail concernent notamment les cadres et les techniciens de catégorie B.

(5) Les expositions aux risques des hommes et des femmes dans chacun des secteurs sont détaillées dans une annexe statistique consultable sur le site Internet de la Dares et celui de la DGAFP.

(6) Leur rythme de travail est imposé par au moins trois des contraintes suivantes : le déplacement automatique d'un produit ou d'une pièce, la cadence automatique d'une machine, d'autres contraintes techniques, la dépendance immédiate vis-à-vis du travail d'un ou plusieurs collègues, des normes de production ou des délais à respecter en une journée au plus, des normes de production ou des délais à respecter en une heure au plus, une demande extérieure obligeant à une réponse immédiate, les contrôles ou surveillances permanentes exercés par la hiérarchie, un contrôle ou un suivi informatisé.

Tableau 1 • Contraintes horaires

	Ensemble des salariés	Ensemble des salariés		Ensemble des salariés		Privé					Public		
		Privé	Public	Hommes	Femmes	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire		FPH	FPE*	FPT
									Commerce/transports	Autres services			
Plus de 40 heures travaillées la semaine précédente**	17,5	17,8	16,6	23,4	10,5	19,8	18,4	18,0	18,2	17,0	18,4	22,7	12,4
Ne pas disposer d'au moins 48 heures consécutives de repos au cours d'une semaine	14,8	15,5	12,0	12,6	17,5	15,5	7,3	4,7	29,0	12,0	21,2	5,3	10,0
Effectuer des astreintes	10,0	8,6	16,6	13,2	6,2	19,5	8,6	7,3	8,1	8,8	12,7	24,9	14,7
Travail de nuit (entre minuit et 5 heures), même occasionnellement	14,5	13,9	17,7	20,1	7,8	15,7	19,9	9,5	15,5	10,6	26,7	20,2	11,3
Travail le dimanche et jours fériés, même occasionnellement	33,3	31,4	42,1	33,9	32,6	49,3	24,5	11,3	45,7	28,0	61,9	34,9	34,2
Travail en équipes (travail posté)	15,8	14,7	21,2	16,7	14,8	4,1	29,9	3,5	14,3	10,3	43,8	17,8	9,8
Pas les mêmes horaires tous les jours	22,7	22,7	22,5	22,0	23,5	17,0	18,6	12,9	29,7	22,0	38,4	12,4	18,4
Pas de connaissance de l'horaire de travail à effectuer la semaine suivante	10,4	11,4	5,9	13,2	7,0	18,4	9,4	13,5	12,4	10,9	4,3	9,3	5,2

\* Hors ministère de la justice, ministères sociaux et enseignants de l'éducation nationale.

\*\* Calculé pour tous les salariés, y compris ceux qui travaillent à temps partiel.

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.

Source : Dares-DGT-DGAFP, enquête Sumer 2010.

## L'ENQUÊTE SUMER

L'enquête Surveillance médicale des expositions aux risques professionnels (Sumer) dresse une cartographie des expositions des salariés aux principaux risques professionnels en France. Elle permet de réaliser des outils d'aide au repérage des expositions et de définir des actions de prévention prioritaires pour les acteurs impliqués dans le domaine du travail et de la santé au travail. Elle a été lancée et gérée conjointement par la Direction générale du travail (et en son sein l'inspection médicale du travail) et la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares). La Direction générale de l'administration et de la fonction publique (DGAFP) a également participé au financement de l'enquête, dans le cadre d'un élargissement aux trois versants de la fonction publique.

Cette enquête présente le double intérêt de reposer, d'une part sur l'expertise professionnelle du médecin du travail qui peut administrer un questionnaire parfois très technique, et d'autre part sur le grand nombre de salariés enquêtés, ce qui permet de quantifier des expositions à des risques relativement rares. Le médecin-enquêteur s'appuie à la fois sur les déclarations du salarié lors de la visite médicale et sur son expertise. Celle-ci se fonde généralement sur sa connaissance du terrain et des procédés de travail spécifiques au poste, à l'entreprise ou au métier du salarié. En cas de doute sur une déclaration du salarié, le médecin peut réaliser une étude du poste de travail chaque fois qu'il le juge nécessaire.

En outre le salarié remplit, seul dans la salle d'attente, un auto-questionnaire qui porte sur son vécu du travail et permet d'évaluer les facteurs psychosociaux de risques rencontrés sur le poste de travail.

L'enquête s'est déroulée de janvier 2009 à avril 2010. 2 400 médecins du travail, soit plus de 20 % de ceux qui sont en exercice, ont tiré au sort, selon une méthode aléatoire, 53 940 salariés parmi ceux qu'ils voyaient en visite périodique, dont 47 983 (soit 89 %) ont répondu. Ces salariés sont représentatifs de près de 22 millions de salariés. En moyenne vingt-deux questionnaires ont été réalisés par médecin-enquêteur.

Le protocole de l'enquête Sumer 2010 est identique à celui des enquêtes de 1994 et 2003 afin de permettre les comparaisons dans le temps. Toutefois, pour cette édition, des efforts particuliers ont été consentis pour tenir compte des limites possibles liées à certaines caractéristiques de l'enquête, notamment celles susceptibles de découler du volontariat des médecins enquêteurs. L'enquête Sumer 2010 est entrée dans le cadre des grandes enquêtes statistiques reconnues par le conseil national de l'information statistique (Cnis) puisqu'un avis d'opportunité et le label de qualité statistique lui ont été accordés respectivement en 2007 et 2008.

### Un champ plus large qu'en 2003

En 1994, l'enquête couvrait l'ensemble des salariés surveillés par la médecine du travail du régime général et de la Mutualité sociale agricole (MSA). En 2003, le champ de l'enquête a été étendu à la fonction publique hospitalière, EDF-GDF, La Poste, la SNCF et Air France. Les salariés de la RATP, les gens de mer, les agents des collectivités territoriales et, à titre expérimental, 40 % des agents de la FPE ont été intégrés à l'enquête Sumer 2010, l'exception majeure concernant les enseignants de l'éducation nationale (où le nombre de médecins de prévention rapporté au nombre d'agents du ministère est inférieur à celui observé dans les autres ministères) ainsi que les ministères sociaux et celui de la justice. L'auto-questionnaire a été proposé à tous les salariés enquêtés alors qu'il ne concernait que la moitié des salariés dans l'enquête de 2003 ; 97 % des salariés répondants l'ont rempli. La pondération a été réalisée en plusieurs étapes : redressement en fonction des caractéristiques des médecins-enquêteurs, correction du biais induit par la corrélation entre la fréquence des visites et les fréquences des expositions, correction de la non-réponse totale et enfin calage sur marge des salariés. Pour cette dernière étape, les critères utilisés sont le sexe, la tranche d'âge, la nationalité, le type de temps de travail, la catégorie socioprofessionnelle, le secteur d'activité et la taille de l'établissement. Les distributions de référence sont issues des déclarations annuelles de données sociales (DADS), de l'enquête Emploi de l'Insee et de sources spécifiques pour certains secteurs professionnels (groupes EDF et GDF-Suez, SNCF, La Poste, Air France, les trois versants de la fonction publique et la MSA).

### Découpage sectoriel

Dans cette publication sont distingués les trois versants de la fonction publique (de l'État, hospitalière et territoriale) de même que différentes activités du privé : agriculture, industrie, construction, commerce et transports, et autres services.

Plus précisément, les secteurs « commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles », « transports et entreposage » et « hébergement et restauration » ont été regroupés sous l'intitulé « commerce et transports ». Les « autres services (privés) » regroupent ici les salariés d'employeurs de droit privé des secteurs « information et communication », « activités financières et d'assurance », « activités immobilières », « activités spécialisées, scientifiques et techniques », « activités de services administratifs et de soutien », « administration publique », « enseignement », « santé humaine et action sociale », « arts, spectacles et activités récréatives », « autres activités de service ». La distinction opérée entre « commerce et transports » et « autres services » reflète l'opposition entre secteurs d'engagement auprès d'une clientèle et secteurs de services plus techniques.

Tableau A • Répartition des salariés par secteur d'activité

En %

	Ensemble des salariés	Ensemble des salariés		Privé					Public		
		Privé	Public	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire		FPH	FPE*	FPT
							Commerce/ transports	Autres services			
<b>Ensemble.....</b>	<b>100,0</b>	<b>82,4</b>	<b>17,6</b>	<b>1,4</b>	<b>16,3</b>	<b>6,8</b>	<b>24,0</b>	<b>33,9</b>	<b>4,9</b>	<b>4,2</b>	<b>8,5</b>
Hommes .....	100,0	86,5	13,6	2,1	22,0	11,1	25,0	26,3	2,1	5,2	6,3
Femmes .....	100,0	77,6	22,4	0,6	9,5	1,7	22,8	43,1	8,2	3,1	11,1

\* Hors ministère de la justice, ministères sociaux et enseignants de l'éducation nationale.

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.

Source : Dares-DGT-DGAFP, enquête Sumer 2010.

### Une exposition aux risques, mais quand ?

Horaires, rythmes de travail, autonomie, relations avec le public, les collègues ou la hiérarchie, les questions relatives à l'organisation du travail font référence à la situation habituelle de travail. En revanche, toutes les expositions à des pénibilités physiques, à des agents biologiques ou des produits chimiques sont recensées sur la dernière semaine travaillée, afin de cerner au plus près la réalité concrète du travail des salariés enquêtés. Cette méthode a comme effet de sous-évaluer les expositions liées à des activités ponctuelles ou irrégulières, qui ont moins de chances d'avoir eu lieu au cours de cette période que les activités régulières.

	Ensemble des salariés	Ensemble des salariés		Ensemble des salariés		Privé					Public		
		Privé	Public	Hommes	Femmes	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire		FPH	FPE*	FPT
									Commerce/transports	Autres services			
Subir au moins 3 contraintes de rythme de travail**	38,8	40,2	32,5	42,0	35,0	20,5	50,2	32,1	42,8	36,0	40,9	38,3	24,7
Avoir un rythme de travail imposé par :													
le déplacement automatique d'un produit ou d'une pièce.....	4,1	4,7	1,2	4,9	3,1	2,5	14,2	1,5	2,9	2,1	2,5	0,7	0,8
la cadence automatique d'une machine.....	4,5	5,1	1,4	5,4	3,3	4,3	16,7	1,6	2,3	2,3	2,9	0,8	0,9
d'autres contraintes techniques.....	14,7	15,4	11,5	19,1	9,3	15,7	26,3	21,1	13,2	10,5	13,2	15,8	8,3
une demande extérieure obligeant à une réponse immédiate.....	56,8	56,7	57,0	55,5	58,3	25,3	49,6	42,1	66,9	57,3	58,9	63,4	52,8
des normes de production ou des délais à respecter en une heure au plus.....	20,2	21,2	15,5	21,5	18,7	8,7	28,0	13,3	24,3	17,9	25,4	12,3	11,4
un contrôle ou un suivi informatisé.....	29,4	30,8	22,7	30,8	27,7	7,4	34,3	10,7	35,2	31,0	20,9	37,1	16,6
Devoir fréquemment interrompre une tâche pour en faire une autre non prévue.....	56,6	55,5	61,7	54,4	59,1	41,3	55,7	47,5	55,5	57,5	64,8	65,1	58,3
Être obligé de se dépêcher pour faire son travail (tousjours, souvent).....	37,1	37,8	33,8	35,0	39,6	21,8	35,6	29,9	41,2	38,7	46,3	29,0	28,9
Changer de poste en cas d'urgence ou d'absence d'un collègue.....	22,1	21,8	23,4	22,9	21,2	15,1	28,3	20,6	24,5	17,4	23,9	21,4	24,1
Impossibilité de faire varier les délais fixés.....	35,4	36,4	30,7	33,8	37,3	25,7	39,2	34,5	37,5	35,0	27,4	30,9	32,6
Impossibilité de changer l'ordre des tâches à accomplir.....	12,7	13,6	8,7	13,3	12,1	10,8	16,2	10,7	16,5	10,9	10,0	6,4	9,2
Ne pas pouvoir interrompre momentanément son travail quand on le souhaite.....	15,7	15,5	16,3	13,1	18,8	6,0	11,6	9,2	20,7	15,4	22,5	7,7	17,1

\* Hors ministère de la justice, ministères sociaux et enseignants de l'éducation nationale.

\*\* Parmi lesquelles : le déplacement automatique d'un produit ou d'une pièce, la cadence automatique d'une machine, d'autres contraintes techniques, la dépendance immédiate vis-à-vis du travail d'un ou plusieurs collègues, des normes de production ou des délais à respecter en une journée au plus, des normes de production ou des délais à respecter en une heure au plus, une demande extérieure obligeant à une réponse immédiate, les contrôles ou surveillances permanents exercés par la hiérarchie, un contrôle ou un suivi informatisé.

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.

Source : Dares-DGT-DGAFP, enquête Sumer 2010.

en une heure au plus concernent davantage les salariés de l'industrie, du commerce et des transports et de la FPH.

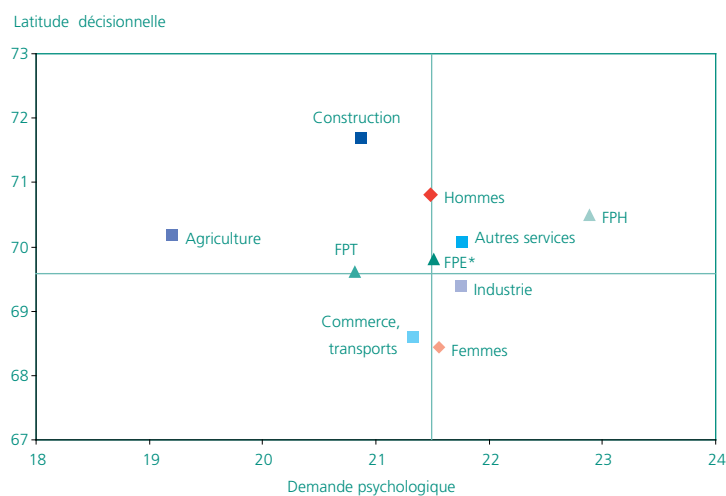
65 % des agents des fonctions publiques hospitalière et de l'État couverts par l'enquête ont un travail morcelé, contre 57 % dans l'ensemble des secteurs: ils doivent fréquemment interrompre une tâche pour en effectuer une autre non prévue. Les agents de la FPH sont les plus nombreux à déclarer devoir se dépêcher pour faire leur travail (46 %), tout comme les salariés du commerce et des transports. La polyvalence, elle, est plus répandue dans l'industrie, où 28 % des salariés changent de poste en cas d'urgence ou d'absence d'un collègue, contre 22 % de l'ensemble des salariés.

De façon générale, les salariés de la FPH apparaissent les plus exposés à une forte « demande psychologique » (charge mentale engendrée par l'accomplissement des tâches) (graphique 1), telle qu'on peut la mesurer à partir du questionnaire de Karasek concernant la « tension au travail » (encadré 3).

### Des marges de manœuvre plus faibles dans l'industrie, le commerce et les transports

Dans l'industrie, où travaillent de nombreux ouvriers, et dans le commerce et les transports, les marges de manœuvre sont plus faibles: les salariés sont moins nombreux à pouvoir faire varier les délais fixés ou à pouvoir changer l'ordre des tâches à accomplir (tableau 2). Dans le commerce

Graphique 1 • Scores de Karasek



\* Hors ministère de la justice, ministères sociaux et enseignants de l'éducation nationale.

Lecture : le graphique est structuré par deux axes représentant les valeurs médianes en 2010 de la demande psychologique d'une part, de la latitude décisionnelle d'autre part; par exemple, dans la construction, la latitude décisionnelle est forte et la demande psychologique est relativement faible.

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.



Source : Dares-DGT-DGAFP, enquête Sumer 2010.

## L'EXPOSITION AUX RISQUES PROFESSIONNELS DANS LE SECTEUR DE LA SANTÉ : DES COMPARAISONS À APPROFONDIR ENTRE FPH ET SECTEUR PRIVÉ

Le secteur de la santé, qui englobe ici la FPH et le secteur privé de la santé (1), se distingue des autres secteurs d'activité et des deux autres versants de la fonction publique par des conditions de travail et une exposition aux risques professionnels très spécifiques. L'exposition aux risques professionnels dans la FPH a, de ce fait, vocation à être mise en regard de celle du secteur privé de la santé. Pour faire sens, les comparaisons doivent toutefois être affinées car la structure des activités dans le secteur privé de la santé est différente de celle observée dans la FPH. En effet, les activités hospitalières ne concernent que 20 % des effectifs du secteur privé de la santé dans Sumer alors qu'elles concernent 91 % des effectifs de la FPH (les 9 % restants se répartissant entre les établissements d'hébergement pour personnes âgées - 7 % - et les autres établissements médico-sociaux - 2 % -). Les résultats sur la FPH sont ainsi statistiquement très proches de ceux portant sur les seuls hôpitaux publics, alors que ce n'est pas toujours le cas entre le secteur privé de la santé et les hôpitaux privés (on trouvera par exemple, davantage de personnes travaillant en équipes, debout ou exposées à des solvants dans les hôpitaux privés que dans le secteur privé de la santé).

La spécificité des métiers exercés dans le secteur hospitalier conduit ainsi à comparer les hôpitaux publics avec les hôpitaux privés (à but lucratif et à but non lucratif). L'exposition à la plupart des risques professionnels est similaire dans le secteur hospitalier public et privé (souvent moins de 5 points d'écart dans la part de personnes exposées, [9]). Certaines contraintes horaires (effectuer des astreintes, ne pas avoir les mêmes horaires tous les jours), l'intensité du travail (se dépêcher pour faire son travail, ne pas pouvoir l'interrompre facilement) [10], l'exigence des normes de qualité ou l'exposition aux produits chimiques et agents biologiques concernent par exemple une part semblable de salariés dans les hôpitaux publics et privés.

Cependant, hôpitaux publics et privés peuvent dans certains cas avoir des expositions aux risques professionnels différentes. Les agents des hôpitaux publics déclarent plus souvent travailler de nuit que les salariés des hôpitaux privés (27 % contre 21 %). Ils déclarent aussi plus souvent avoir été victimes d'agressions verbales, physiques ou sexuelles de la part du public dans le cadre du travail (18 % déclarent plus d'une agression verbale dans l'année contre 11 % dans les hôpitaux privés (2)), même si la part de personnes se déclarant victimes d'agressions reste supérieure à la moyenne des secteurs dans les hôpitaux privés comme dans l'ensemble du secteur privé de la santé. À l'inverse, les salariés des hôpitaux privés déclarent plus souvent avoir au moins une contrainte physique intense (53 % contre 42 %) et ne pas avoir la possibilité de faire varier les délais fixés (34 % contre 27 % pour les agents des hôpitaux publics).

Les expositions aux risques professionnels du secteur hospitalier, et plus généralement du secteur de la santé nécessitent d'être explorées de façon approfondie, notamment par métier, et feront l'objet d'une publication spécifique.

Tableau B • Comparaison des expositions à certains risques professionnels dans le secteur public et privé de la santé

	Ensemble des salariés	Privé		Public	
		Santé	Dont hôpitaux	FPH	Dont hôpitaux
<b>Effectif Sumer (2008).....</b>	<b>21 607 000</b>	<b>1 497 000</b>	<b>256 000</b>	<b>1 054 000</b>	<b>999 000</b>
<b>Expositions aux risques professionnels (en %)</b>					
Effectuer des astreintes.....	10,0	12,3	12,9	12,7	12,8
Pas les mêmes horaires tous les jours.....	22,7	33,9	35,2	38,4	38,2
Travail de nuit (entre minuit et 5 heures), même occasionnellement.....	14,5	14,4	20,6	26,7	27,3
Travail en équipes (travail posté).....	15,8	18,6	41,9	43,8	43,1
Être obligé de se dépêcher pour faire son travail (toujours, souvent).....	37,1	35,5	42,6	46,3	46,2
Ne pas pouvoir interrompre momentanément son travail quand on le souhaite.....	15,7	27,7	25,7	22,5	22,6
Impossibilité de faire varier les délais fixés.....	35,4	32,7	33,7	27,4	27,4
Suivre des procédures de qualité strictes.....	46,7	44,8	81,1	75,9	76,8
Être en contact direct avec le public (de vive voix ou par téléphone).....	75,2	89,9	88,3	90,2	90,0
Avoir été victime de plus d'une agression verbale de la part du public dans le cadre du travail, au cours des 12 derniers mois.....	8,8	10,8	10,8	18,0	18,3
Au moins une contrainte physique intense*.....	37,7	43,1	52,6	43,6	42,4
Être exposé à des agents biologiques.....	22,2	71,3	80,2	75,9	75,5
Être exposé à au moins un produit chimique.....	33,2	46,3	56,4	55,2	54,5

\* Indicateur synthétique prenant en compte : position debout ou piétinement 20 h ou plus par semaine, manutention manuelle de charges 20 h ou plus par semaine, gestes répétitifs 10 h ou plus par semaine, vibrations transmises aux membres supérieurs 10 h ou plus par semaine, contraintes posturales 2 h ou plus par semaine (à genoux, bras en l'air, accroupi ou en torsion).

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.

Source : Dares-DGT-DGAF, enquête Sumer 2010.

(1) Le secteur privé de la santé regroupe ici les activités pour la santé humaine ainsi que les hébergements médico-sociaux et sociaux et l'action sociale sans hébergement.

(2) Ces écarts pourraient être reliés à des caractéristiques différentes des patients.

et les transports, les salariés peuvent également moins facilement interrompre momentanément le travail quand ils le souhaitent. C'est aussi le cas des agents de la fonction publique hospitalière, qui ont cependant plus de possibilités d'influer sur les délais et l'ordre des tâches à accomplir.

La « latitude décisionnelle » (qui reflète les marges de manœuvre du salarié, ainsi que l'utilisation et le développement de ses compétences), telle qu'elle est mesurée à partir du questionnaire de Karasek, apparaît ainsi plus faible pour les travailleurs du

commerce et des transports et, dans une moindre mesure pour ceux de l'industrie. À l'inverse elle apparaît plus élevée dans la construction et la FPH.

Dans tous les secteurs, les femmes signalent une moindre latitude décisionnelle que les hommes; elles ont moins d'occasions d'influer sur leur travail et de développer de nouvelles compétences. Ceci est confirmé par des études aussi bien quantitatives que qualitatives sur les différences sexuées du travail ([3], [4] et [5]).

## Les conséquences d'une erreur dans le travail : plus graves pour les salariés de la FPH, de l'agriculture, de la construction et de l'industrie

Dans la plupart des secteurs, les salariés craignent avant tout qu'une erreur dans leur travail ait des conséquences graves pour la qualité du produit ou du service: ce risque est identifié par les deux tiers des salariés en moyenne, et par les trois quarts environ des salariés de la FPH, de l'industrie et de la construction (tableau 3). Les salariés de l'industrie, de la construction et, dans une moindre mesure, de l'agriculture sont également nombreux à estimer qu'une erreur dans leur travail pourrait entraîner des coûts financiers importants pour l'entreprise (de 65 % à 74 % dans ces trois secteurs, contre 56 % en moyenne). Le risque de porter atteinte à leur sécurité ou à celle d'autres personnes, en cas d'erreur, est principalement identifié par les salariés de la FPH (69 %), de l'agriculture (57 %) et de la construction (56 % contre 39 % en moyenne). Enfin la crainte de sanctions en cas d'erreur est beaucoup plus fréquemment mentionnée par les agents de la FPH (65 % contre 49 % de l'ensemble des salariés).

### « Effectuer son travail correctement » : plus facile dans l'agriculture et la construction

Dans les secteurs de l'agriculture et de la construction, les salariés signalent moins souvent qu'ailleurs avoir des difficultés pour « effectuer leur travail correctement » (tableau 3). Ainsi seulement 10 % des salariés de la construction et 9 % des salariés agricoles déclarent manquer de moyens matériels (contre 17 % de l'ensemble des salariés), et seulement 7 % des salariés agricoles estiment manquer d'informations (contre 15 % en général). C'est dans la FPH que les salariés signalent le plus souvent manquer de moyens matériels adaptés (27 %) et de collègues en nombre suffisant pour effectuer correctement leur travail (32 % contre 19 % en moyenne). Les agents de la FPT et de la FPE (champ Sumer) déclarent plus souvent que les autres salariés manquer d'informations « claires et suffisantes » et de formation « suffisante et adaptée » pour exercer correctement leur travail. Dans la FPT, le nombre de jours de formation est de fait plus faible en moyenne que celui observé dans les autres versants de la fonction publique [6]. Dans la FPE, la question de l'adaptation de la formation se pose, dans un contexte où les agents déclarent, dans une proportion importante, que certaines de leurs compétences ne sont pas utilisées [7].

## Les procédures de qualité : surtout dans l'industrie et la FPH

Dans la FPH et dans le secteur de l'industrie, les salariés déclarent plus souvent suivre des procédures de qualité strictes (respectivement 76 % et 65 % contre 47 % pour l'ensemble des salariés). Les normes de qualité (Iso...) sont répandues dans l'industrie, alors que dans le secteur de la santé, public ou privé, les établissements doivent être certifiés par la Haute autorité de santé, dans le but d'atteindre un haut niveau de sécurité sanitaire et de qualité des soins.

Dans tous les secteurs, à l'exception de la FPH, les hommes déclarent plus souvent suivre des procédures de qualité strictes (52 % contre 41 % des femmes pour l'ensemble des secteurs).

### Des objectifs quantitatifs fréquemment assignés aux salariés de l'industrie, du commerce et des transports

L'obligation « d'atteindre des objectifs chiffrés précis » concerne un peu plus d'1 salarié sur 3 en moyenne, cette proportion étant la plus élevée dans l'industrie (43 %) et le commerce et les transports (40 %) (tableau 3). Dans la FPE (champ Sumer), 36 % des salariés se déclarent concernés. En particulier, depuis 2006, la loi organique relative aux lois de finances (Lolf) détermine pour chaque ministère et chaque programme un projet annuel de performance présentant les coûts, les objectifs poursuivis et les résultats attendus. Quel que soit le secteur, les hommes déclarent plus que les femmes devoir atteindre des objectifs chiffrés précis.

Les entretiens individuels d'évaluation annuels sont nettement plus répandus dans la fonction publique que dans le secteur privé (85 % contre 50 %). Le décret du 29 avril 2002 relatif aux conditions générales d'évaluation, de notation et d'avancement avait instauré des entretiens annuels d'évaluation pour les agents titulaires de la FPE. Cette procédure, assouplie en 2007 puis en 2009 dans le cadre d'expérimentations progressives, a été élargie aux fonctions publiques territoriale et hospitalière ainsi qu'aux agents contractuels.

### Le soutien au travail : des différences peu marquées entre secteurs

29 % des salariés estiment ne pas « bénéficier d'un soutien satisfaisant dans les situations difficiles », 15 % déclarent ne pas « recevoir le respect qu'ils méritent de la part de leurs collègues », et 31 % « de la part de leurs supérieurs » (tableau 4). Les salariés de l'agriculture et, dans

Tableau 3 • Contraintes d'organisation du travail

En %

	Ensemble des salariés	Ensemble des salariés		Ensemble des salariés		Privé					Public		
		Privé	Public	Hommes	Femmes	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire		FPH	FPE*	FPT
									Commerce/transports	Autres services			
Une erreur dans le travail pourrait entraîner :													
des conséquences graves pour la qualité du produit ou du service .....	66,7	67,4	63,8	73,5	58,6	62,7	77,9	73,4	62,6	64,7	74,7	63,2	57,8
des coûts financiers importants pour l'entreprise .....	55,7	58,8	40,8	67,4	41,5	65,3	73,5	73,9	57,6	49,3	47,6	43,7	35,4
des conséquences dangereuses pour votre sécurité ou celle d'autres personnes .....	39,4	37,3	49,3	49,1	27,7	56,7	44,1	55,6	36,8	29,8	68,9	38,3	43,4
des sanctions à votre égard .....	48,8	48,1	52,1	52,5	44,3	32,0	49,9	46,0	49,6	47,2	64,6	46,0	47,8
Pour effectuer correctement le travail, ne pas avoir en général :													
des informations claires et suffisantes .....	15,0	14,5	17,3	14,8	15,2	6,7	16,2	13,2	13,0	15,4	14,0	21,1	17,2
des moyens matériels adaptés et suffisants .....	16,6	15,3	22,6	16,3	17,0	8,6	19,1	9,6	15,9	14,5	27,2	17,6	22,4
une formation suffisante et adaptée .....	16,3	15,5	20,1	15,0	17,8	11,9	15,8	12,1	15,6	16,1	15,6	21,9	21,8
un nombre de collègues ou de collaborateurs suffisant .....	18,8	17,6	24,5	17,8	20,2	9,4	17,3	14,7	18,4	18,2	32,3	22,6	20,9
Suivre des procédures de qualité strictes .....	46,7	47,9	41,2	51,8	40,6	25,9	65,0	47,7	44,6	42,9	75,9	38,4	22,5
Devoir atteindre des objectifs chiffrés précis .....	34,1	36,7	21,9	36,6	31,1	16,8	43,1	24,9	39,6	34,9	21,3	36,3	15,0
Avoir un ou des entretien(s) individuel(s) d'évaluation par an .....	56,2	50,1	84,7	55,3	57,2	14,7	56,2	28,8	48,2	54,4	87,6	91,0	79,9

\* Hors ministère de la justice, ministères sociaux et enseignants de l'éducation nationale.

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.

Source : Dares-DGT-DGAFP, enquête Sumer 2010.

Tableau 4 • Relations et vécu au travail

En %

	Ensemble des salariés	Ensemble des salariés		Ensemble des salariés		Privé					Public		
		Privé	Public	Hommes	Femmes	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire		FPH	FPE*	FPT
									Commerce/transports	Autres services			
Bénéficiaire d'un soutien satisfaisant dans les situations difficiles (pas d'accord) .....	29,2	29,0	30,0	30,4	27,7	18,0	32,6	23,0	28,1	29,6	30,6	31,5	28,8
Recevoir le respect que je mérite de mes collègues (pas d'accord) .....	15,3	14,9	16,8	15,5	15,0	11,3	17,8	13,9	15,0	13,9	15,2	15,8	18,3
Recevoir le respect que je mérite de mes supérieurs (pas d'accord) .....	30,9	30,6	32,2	32,9	28,4	17,3	37,3	23,4	30,2	29,7	32,5	34,4	30,7
Vivre un changement indésirable (d'accord) .....	28,3	27,5	31,8	29,2	27,1	19,4	32,5	19,4	25,5	28,4	32,4	40,2	26,7
Sécurité d'emploi menacée (d'accord) .....	27,9	29,6	20,0	30,3	25,0	20,3	38,8	21,4	26,7	29,4	19,6	25,9	16,8
Être en contact direct avec le public (de vive voix ou par téléphone) .....	75,2	73,2	84,6	67,7	84,4	49,5	47,1	67,0	83,8	80,5	90,2	74,0	86,8
Vivre en permanence ou régulièrement des situations de tension dans les rapports avec le public .....	8,6	8,0	11,6	7,1	10,5	1,3	3,4	4,0	9,4	10,4	16,7	10,3	9,3
Vivre au travail au moins un comportement hostile actuellement .....	22,3	21,9	24,4	22,2	22,5	13,7	24,1	17,5	22,8	21,4	25,8	23,8	23,9
Avoir été victime d' <u>au moins une</u> agression verbale de la part de vos collègues ou de vos supérieurs dans le cadre du travail, au cours des 12 derniers mois	10,9	10,2	14,0	10,2	11,7	7,0	11,4	7,2	9,8	10,6	18,3	14,5	11,3
<i>Dont : avoir été victime de plus d'une agression verbale de la part de vos collègues ou de vos supérieurs dans le cadre du travail, au cours des 12 derniers mois .....</i>	4,9	4,6	6,1	4,6	5,2	3,6	5,1	3,6	4,3	4,8	9,6	5,4	4,6
Avoir été victime d' <u>au moins une</u> agression verbale de la part du public dans le cadre du travail, au cours des 12 derniers mois .....	15,1	13,3	23,5	12,9	17,8	3,0	5,7	5,9	17,5	15,8	29,3	21,0	21,7
<i>Dont : avoir été victime de plus d'une agression verbale de la part du public dans le cadre du travail, au cours des 12 derniers mois .....</i>	8,8	7,6	14,5	7,9	9,9	1,9	3,1	3,1	10,1	9,1	18,0	13,1	13,2
Avoir été victime d' <u>au moins une</u> agression physique ou sexuelle de la part du public dans le cadre du travail, au cours des 12 derniers mois .....	1,7	1,2	3,6	1,6	1,7	0,1	0,3	0,8	1,7	1,5	6,4	5,0	1,2

\* Hors ministère de la justice, ministères sociaux et enseignants de l'éducation nationale.

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.

Source : Dares-DGT-DGAFP, enquête Sumer 2010.

une moindre mesure, de la construction déclarent moins fréquemment que les autres manquer de soutien en cas de difficultés ou ne pas recevoir le respect qu'ils méritent, notamment de leurs supérieurs, alors que ceux de l'industrie sont les moins satisfaits. Indépendamment du secteur d'activité, les hommes signalent un peu plus souvent que les femmes ne pas être suffisamment respectés par leurs supérieurs.

## Des changements mal vécus dans la FPE

En 2010, 28 % des salariés disent « être en train de vivre ou s'attendre à vivre un changement indésirable » dans leur situation de travail (tableau 4). En particulier, dans un contexte de mise en œuvre de la révision générale des politiques publiques (RGPP), c'est le cas de 40 % des agents de la FPE (champ Sumer) et de 32 % des agents de la FPH. Cette situation est également plus fréquente dans l'industrie (33 %). En revanche l'insécurité de l'emploi concerne surtout l'industrie où 39 % des salariés disent que leur « sécurité d'emploi est menacée », contre 28 % de l'ensemble des salariés.

## Davantage de contact avec le public dans la FPH, la FPT et le secteur tertiaire

Les trois quarts des salariés travaillent en contact avec le public, en particulier les femmes (84 %) (tableau 4). De façon prévisible, le contact avec le public est plus fréquent dans les fonctions publiques hospitalière et territoriale, ainsi que dans le secteur tertiaire. À l'inverse, les salariés de l'agriculture et de l'industrie sont moins concernés, même si près de la moitié d'entre eux ont des contacts avec le public.

Dans ce cadre, des situations de tension dans les rapports avec le public peuvent survenir : 9 % des salariés signalent en vivre « en permanence ou régulièrement » au travail. Les agents de la FPH sont, de loin, les plus concernés (17 %). À secteur d'activité identique, les femmes ne signalent pas plus souvent que les hommes des tensions permanentes ou régulières avec le public.

## Davantage de comportements hostiles signalés dans l'industrie et les trois versants de la fonction publique

22 % des salariés déclarent subir au moins un comportement hostile durant le travail (tableau 4), qu'il s'agisse d'un comportement méprisant (par exemple « on me ridiculise en public »), d'un déni de reconnaissance du travail (« on critique injustement mon travail ») ou d'une atteinte

Encadré 3

### LE QUESTIONNAIRE DE KARASEK

Pour décrire certains facteurs psychosociaux de risque au travail, est utilisé notamment le questionnaire de Karasek, du nom de son principal initiateur, un sociologue nord-américain [11]. Ce questionnaire évalue trois dimensions de l'environnement psychosocial au travail : la demande psychologique, la latitude décisionnelle et le soutien social. Il comporte 26 questions : 9 pour la demande psychologique, 9 pour la latitude décisionnelle, 8 pour le soutien social. Les réponses proposées sont : « pas du tout d'accord », « pas d'accord », « d'accord », « tout à fait d'accord », ce qui permet de les coter de 1 à 4 et de calculer un score pour chacune des trois dimensions [12]. Est calculée ensuite la valeur de la médiane de chacun des scores, c'est-à-dire la valeur qui partage la population enquêtée en deux parties égales : la moitié des salariés se situent au-dessus de ce score, et l'autre moitié au-dessous.

Un salarié est considéré comme exposé à une situation de « job strain » ou « tension au travail » s'il a dans son travail à la fois une faible latitude décisionnelle (score inférieur à la médiane) et une forte demande psychologique (score supérieur à la médiane). De nombreuses études épidémiologiques ont montré que le « job strain » est associé à un risque plus élevé de troubles cardio-vasculaires, de troubles musculo-squelettiques et de troubles dépressifs.

Par construction, le « job strain » concerne toujours environ 1 salarié sur 4 (ici, 23 %), car il combine deux critères presque indépendants qui concernent chacun la moitié de la population. L'intérêt de l'indicateur est qu'il permet de comparer les situations relatives de différentes catégories de salariés. Ainsi les salariés du commerce et des transports, de l'industrie et des fonctions publiques hospitalière et de l'État sont les plus touchés par la « tension au travail ». En revanche le « job strain » au sens de Karasek concerne peu les secteurs de l'agriculture et de la construction.

Comme dans la plupart des études basées sur le questionnaire de Karasek, les femmes sont davantage exposées à la « tension au travail » : plus d'1 femme sur 4, contre 1 homme sur 5.

dégradante (« on me dit des choses obscènes ou dégradantes ») (7). Ces comportements sont plus souvent signalés dans l'industrie (24 %) et les trois versants de la fonction publique (24 % à 26 %) ; ils concernent autant les femmes que les hommes.

## Les agressions dans le travail : la FPH, premier secteur concerné

Les agents de la FPH signalent plus d'agressions verbales dans le cadre de leur travail. 18 % d'entre eux (contre 11 % de l'ensemble des salariés) déclarent avoir été victimes d'au moins une agression verbale de la part de leurs collègues et de leurs supérieurs au cours de l'année écoulée. 29 % se déclarent victimes d'au moins une agression verbale de la part du public (contre 15 % en moyenne). Dans le secteur privé, les salariés du tertiaire sont les plus touchés par les agressions verbales de la part du public : 18 % dans le commerce et les transports, 16 % dans les autres services contre 6 % dans l'industrie ou la construction.

Dans tous les secteurs du privé, les femmes déclarent plus souvent subir des agressions verbales de la part du public dans le cadre de leur travail (17 % pour les femmes dans le secteur privé contre 11 % pour les hommes) ; c'est l'inverse dans la FPT (17 % contre 28 % pour les hommes) et dans la FPE – champ Sumer (16 %

(7) Les comportements hostiles sont décrits dans le questionnaire Sumer par une série de neuf questions issues du questionnaire de Leymann sur le « mobbing » (harcèlement). Les « comportements méprisants », les « dénis de reconnaissance du travail » et les « atteintes dégradantes » sont décrits chacun par trois questions, dont des exemples figurent entre parenthèses.



contre 23 % pour les hommes). La majorité des salariés victimes de ces agressions affirment en avoir subi plusieurs dans l'année: 9 % de l'ensemble des salariés, mais 13 % dans la FPT et la FPE (champ Sumer) et 18 % dans la FPH.

Les agressions physiques ou sexuelles de la part du public, dans le cadre du travail, sont également plus fréquentes pour les agents de la FPH et de la FPE (champ Sumer): respectivement 6 % et 5 % d'entre eux en ont subi au cours des douze mois précédant l'enquête (police-gendarmerie-armée et sécurité-surveillance principalement), contre moins de 2 % des salariés des « autres services privés » et plus généralement de l'ensemble des salariés.

## Beaucoup de bruit dans la construction

Plus de la moitié des salariés du secteur de la construction sont exposés à des bruits supérieurs à 85dB(A) (8), contre 18 % de l'ensemble des salariés (tableau 5). Les salariés de l'industrie et de l'agriculture sont eux aussi fréquemment concernés (respectivement 39 % et 38 %). Davantage représentés dans ces secteurs que les femmes, les hommes sont globalement beaucoup plus exposés au bruit (29 % contre 4 % des femmes).

Être exposé à un bruit supérieur à 85 dB(A) pendant 20 heures par semaine ou davantage est particulièrement nocif pour l'audition. Cette situation touche avant tout les salariés de l'industrie (17 %) et, dans une moindre mesure, ceux de la construction (11 %) et de l'agriculture (10 %), contre 5 % pour l'ensemble des salariés.

## Des contraintes physiques intenses surtout dans la construction et l'agriculture

38 % des salariés sont exposés à une contrainte physique intense (9). La construction (62 %) et l'agriculture (54 %) sont les secteurs les plus touchés. Le commerce et les transports (45 %) et la FPH (44 %) sont également fortement concernés. Très présentes dans la FPH, les femmes sont à peine moins exposées que les hommes.

Parmi ces contraintes physiques intenses, les contraintes posturales (à genoux, maintien du bras en l'air, postures accroupie, en torsion, etc.) deux heures ou plus par semaine concernent 20 % des salariés en moyenne, mais près de la moitié des salariés de la construction et plus d'un tiers des salariés de l'agriculture (tableau 5). D'une manière générale, du fait des métiers exercés, ces contraintes concernent plutôt des hommes dans le secteur privé – notamment ouvriers – et plutôt des femmes dans le secteur public, en particulier dans la FPH.

10 % des salariés effectuent des manutentions manuelles de charges dix heures ou plus par semaine. La construction vient en tête (22 %), suivie de la FPH (16 %). La position debout ou le piétinement prolongé 20 heures ou plus par semaine sont aussi plus fréquents dans la construction et dans la FPH, où ils concernent environ 1 salarié sur 3, contre 22 % en moyenne. La répétition d'un même geste ou d'une série de gestes à une cadence élevée 20 heures ou plus par semaine concerne en premier lieu l'agriculture et l'industrie.

(8) Le dB(A), ou décibel pondéré A, est utilisé pour mesurer les bruits environnementaux.

(9) Indicateur synthétique prenant en compte : position debout ou piétinement 20 h ou plus par semaine, manutention manuelle de charges 20 h ou plus par semaine, gestes répétitifs 10 h ou plus par semaine, vibrations transmises aux membres supérieurs 10 h ou plus par semaine, contraintes posturales (à genoux, bras en l'air, accroupi ou en torsion) 2 h ou plus par semaine [1].

Tableau 5 • Contraintes physiques

En %

	Ensemble des salariés	Ensemble des salariés		Ensemble des salariés		Privé					Public		
		Privé	Public	Hommes	Femmes	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire		FPH	FPE*	FPT
									Commerce/transports	Autres services			
Bruits supérieurs à 85 dB(A) .....	17,7	19,3	10,2	28,9	4,3	38,2	38,6	56,6	11,4	7,3	3,8	9,5	14,3
Bruits supérieurs à 85 dB(A) 20h ou plus par semaine	4,8	5,6	1,3	7,9	1,0	10,2	16,8	10,7	1,8	1,6	0,8	0,9	1,8
Au moins une contrainte physique intense** .....	37,7	39,1	31,2	40,2	34,7	54,3	41,2	61,8	44,8	28,9	43,6	11,3	34,0
Manutentions manuelles de charges 10h ou plus par semaine .....	10,1	10,6	8,0	12,3	7,5	12,9	11,5	21,8	14,2	5,2	16,4	1,0	6,7
Position debout ou piétinement 20h ou plus par semaine .....	22,3	23,1	18,3	24,3	19,9	22,2	27,9	37,4	28,0	14,6	32,3	2,9	18,0
Autres contraintes posturales (position à genoux, maintien de bras en l'air, posture accroupie, en torsion, etc.) 2 heures ou plus par semaine .....	20,0	20,8	16,4	22,7	16,7	36,7	18,3	48,7	21,3	15,3	20,2	4,9	19,9
Répétition d'un même geste ou d'une série de gestes à cadence élevée 20h ou plus par semaine.....	8,3	9,1	4,7	7,6	9,2	15,7	11,9	10,2	8,5	7,6	5,1	3,6	5,1
Travail sur écran 20h ou plus par semaine.....	22,4	22,7	21,1	18,4	27,3	3,2	21,5	10,2	17,5	30,3	12,5	30,9	21,2

\* Hors ministère de la justice, ministères sociaux et enseignants de l'éducation nationale.

\*\* Indicateur synthétique prenant en compte : position debout ou piétinement 20 h ou plus par semaine, manutention manuelle de charges 20 h ou plus par semaine, gestes répétitifs 10 h ou plus par semaine, vibrations transmises aux membres supérieurs 10 h ou plus par semaine, contraintes posturales 2 h ou plus par semaine (à genoux, bras en l'air, accroupi ou en torsion).

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.

Source : Dares-DGT-DGAF, enquête Sumer 2010.

## Le travail prolongé sur écran : plus répandu dans le tertiaire et la FPE

Du fait de la généralisation de l'informatique, une majorité des salariés (53 %) utilisent un écran dans le cadre du travail et 22 % y consacrent 20 heures ou plus par semaine. Les salariés de la FPE (champ Sumer) et des « autres services privés » sont les plus concernés par l'usage intense du travail sur écran (respectivement 31 et 30 %) [8]. Très présentes dans les secteurs privés des services, les femmes sont également plus concernées que les hommes (27 % contre 18 %).

## Les produits chimiques : la construction, l'industrie et la FPH plus exposées

En 2010, 1 salarié sur 3 était exposé à au moins un produit chimique dans l'exercice de son activité (tableau 6). Les salariés de la construction et de la FPH sont les plus fréquemment exposés (respectivement 61 % et 55 %), suivis par ceux de l'industrie (45 %) et de l'agriculture (43 %).

La multi-exposition (à au moins trois agents chimiques) touche 29 % des salariés de la construction et 25 % des agents de la FPH, les salariés de l'industrie et de l'agriculture étant eux aussi plus concernés que la moyenne. Les solvants sont fréquemment utilisés dans la FPH, en particulier les alcools (éthanol ou autres alcools) et, dans une moindre mesure, dans l'industrie et la construction. Dans ces deux derniers secteurs, les expositions à des agents chimiques cancérigènes sont également fréquentes : 32 % des salariés de la construction et 17 % des salariés de l'industrie sont exposés à au moins un agent chimique

cancérigène, contre 10 % de l'ensemble des salariés (10). Les produits les plus fréquemment cités par les médecins du travail sont les gaz d'échappement diesel, les huiles minérales, les poussières de bois et la silice cristalline (encadré 4). Dans la FPE (champ Sumer), où 9 % des salariés sont exposés (agents travaillant à proximité de la circulation routière, techniciens et ouvriers affectés à l'entretien des bâtiments, la maintenance des équipements et aux travaux publics notamment), les produits les plus souvent cités sont les gaz d'échappement diesel et les huiles minérales.

Alors que les expositions prolongées aux agents chimiques (10 heures ou plus par semaine) sont fréquentes dans la construction et dans l'industrie (respectivement 25 % et 19 % des salariés), elles ne sont que légèrement supérieures à la moyenne dans la FPH (12 % contre 9 % en moyenne). Il en est de même des expositions importantes à un produit chimique, du fait de la durée et/ou de l'intensité de l'exposition (encadré 5) : ces expositions concernent 19 % des salariés dans la construction et 11 % dans l'industrie, contre 5 % dans la FPH et dans l'ensemble des secteurs.

Du fait des métiers exercés, les hommes connaissent plus souvent que les femmes des expositions longues, la multi-exposition et une exposition à au moins un produit chimique cancérigène.

## Dans la FPH, trois quarts des salariés exposés aux agents biologiques

Dans la FPH, 76 % des salariés sont exposés à des agents biologiques, contre 22 % de l'ensemble des salariés (tableau 6). Les salariés de la

(10) Les résultats présentés ne peuvent pas être comparés à ceux de l'enquête Sumer 2003. En effet, ni la liste des produits ni le champ de l'enquête ne sont comparables. La Dares publiera en 2013 une étude spécifique sur les agents cancérigènes mesurés dans Sumer.

Tableau 6 • Risques chimiques et biologiques

	Ensemble des salariés	Ensemble des salariés		Ensemble des salariés		Privé					Public		
		Privé	Public	Hommes	Femmes	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire		FPH	FPE*	FPT
									Commerce/transports	Autres services			
Être exposé à au moins un produit chimique .....	33,2	32,8	34,7	37,5	27,9	42,8	45,0	61,3	27,9	24,3	55,2	13,8	33,4
Être exposé à au moins 3 agents chimiques .....	14,0	14,0	13,9	17,8	9,5	19,8	21,0	29,2	11,5	9,2	25,2	7,0	10,8
Être exposé à au moins un solvant.....	13,1	12,2	17,2	14,0	12,0	4,4	20,3	18,3	9,4	9,4	37,2	5,3	11,6
Être exposé à au moins un agent chimique cancérigène .....	10,1	10,9	6,4	16,1	2,8	13,5	17,3	31,9	9,9	4,1	6,3	9,3	5,0
Être exposé à au moins un produit chimique 10h ou plus par semaine.....	9,2	9,7	6,8	12,4	5,2	9,4	18,6	25,1	5,1	5,4	11,6	3,0	5,9
Être exposé à au moins un produit chimique de manière importante par sa durée et/ou par son intensité .....	5,4	5,9	3,3	7,4	3,0	4,2	10,6	18,8	2,6	3,4	4,9	2,1	3,0
Être exposé à des agents biologiques.....	22,2	18,0	42,0	15,6	30,2	36,5	9,3	6,8	14,8	26,0	75,9	16,4	35,1
Travail au contact d'un réservoir humain**.....	14,5	10,1	35,0	6,2	24,5	0,1	1,1	0,7	5,8	19,7	74,3	13,2	23,3
Travail au contact d'une réservoir animal*** .....	2,7	2,6	2,8	3,4	1,8	31,3	1,9	2,1	2,0	2,4	0,7	2,5	4,2

\* Hors ministère de la justice, ministères sociaux et enseignants de l'éducation nationale.

\*\* Entraînant des risques d'expositions à des agents biologiques émanant d'autres personnes.

\*\*\* Entraînant des risques d'expositions aux agents biologiques émanant d'animaux.

Champ : salariés France métropolitaine et Réunion.

Source : Dares-DGT-DGAFP, enquête Sumer 2010.

FPH travaillent le plus souvent au contact d'agents biologiques émanant d'autres personnes (« réservoir humain »). Dans le secteur agricole, 37 % des salariés sont exposés à des agents biologiques, principalement au contact d'animaux (« réservoir animal »). La FPT est également concernée par l'exposition aux agents biologiques, quoique dans une moindre mesure (35 %). Les agents principalement concernés relèvent des filières de la santé, de l'action sociale, de l'aide à domicile, de l'hôtellerie-restauration-alimentation, de l'entretien des espaces verts et des paysages ou du traitement des déchets et de la pollution.

30 % des femmes sont exposées à des agents biologiques, contre 16 % des hommes. Elles sont principalement exposées au « réservoir humain ». Cela provient pour une large part du fait que les femmes sont très majoritaires dans les fonctions publiques hospitalière et territoriale.

Le prisme de l'analyse sectorielle a permis de mettre en évidence une grande hétérogénéité des risques professionnels selon les principaux secteurs d'activité, aussi bien dans la fonction publique que dans le privé. Cette hétérogénéité des conditions de travail selon les secteurs et selon le sexe des salariés reflète en large partie des différences liées aux métiers exercés, aux organisations et aux contraintes spécifiques à chacun de ces secteurs : l'industrie emploie majoritairement des hommes ouvriers, la FPH des femmes aides-soignantes ou infirmières... D'autres analyses, par familles professionnelles et par expositions, viendront compléter cette cartographie des risques professionnels en France.

**Bernard ARNAUDO, Martine LÉONARD, Nicolas SANDRET  
(médecins inspecteurs du travail, Directe),  
Marine CAVET, Thomas COUTROT, Raphaëlle RIVALIN (Dares),  
Lydia THIERUS (DGAFP-DES).**

## Pour en savoir plus

[1] Arnaudo B., Léonard M., Sandret N., Cavet M., Coutrot T., Rivalin R. (2012), « L'évolution des risques professionnels dans le secteur privé entre 1994 et 2010 : premiers résultats de l'enquête Sumer », *Dares Analyses* n° 23, mars.

[2] Rousseau C. (2004), « Horaires atypiques de travail », *ED 5023*, INRS.

[3] Amira S. (2010), « Les femmes occupent des emplois où le travail semble moins épanouissant », *Dares Analyses* n° 82, décembre.

[4] Dunezat X., Heinen J., Hirata H., Pfefferkorn R. (2010), *Travail et rapports sociaux de sexe, Rencontres autour de Danièle Kergoat*, L'Harmattan.

[5] Molinier P. (2003), *L'énigme de la femme active. Égoïsme, sexe et compassion*, Payot.

[6] Ministère de la réforme de l'État, de la décentralisation et de la Fonction Publique (2012), *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique, édition 2012*, La Documentation française.

[7] Cordier M., Larmat A. (2009), « Les conditions de travail des personnels du secteur hospitalier public et de la fonction publique de l'État en 2006 », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique 2008-2009*, La Documentation française.

[8] Guillemot D., Peyrin A. (2009), « L'informatisation dans les ministères », *PointStat* n° 12, DGAFP, mars.

[9] Camus I., Waltisperger D. (2009), « Les expositions aux risques professionnels des personnels soignants en 2003 », *Premières Synthèses* n° 41.4, Dares, octobre.

[10] Cordier M. (2009), « L'organisation du travail à l'hôpital : évolutions récentes », *Études et résultats* n° 709, Drees, novembre.

[11] Karasek R.A. (1979), « Job demands, job decision latitude, and mental strain : implications for job redesign », *Administrative Science Quarterly* 24, pp. 285-308.

[12] Guignon N., Sandret N., Niedhammer I. (2008), « Les facteurs psychosociaux au travail », *Premières Synthèses* n° 22.1, Dares, mai.

[13] Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme : <http://monographs.iarc.fr/FR/Classification/index.php> (en anglais uniquement).

## LES PRODUITS CHIMIQUES CANCÉROGÈNES

Dans le cadre de l'enquête Sumer, le médecin du travail relève les produits chimiques auxquels a été exposé le salarié. Sont ici classées cancérigènes les substances que le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC) ou l'Union européenne ont définies comme telles.

Plus précisément, il s'agit des substances classées par le CIRC [13] en « groupe 1 » (l'agent ou le mélange est cancérigène pour l'homme) ou « groupe 2 : 2A » (probablement cancérigène pour l'homme) ainsi que celles classées par l'Union européenne en « catégorie 1 » (substances et préparations que l'on sait être cancérigènes pour l'homme) et « catégorie 2 » (substances et préparations pour lesquelles il existe une forte présomption que l'exposition de l'homme à de telles substances et préparations peut provoquer un cancer ou en augmenter la fréquence).

Les résultats en matière d'exposition aux produits chimiques cancérigènes présentés ici ne peuvent pas être comparés à ceux de l'enquête Sumer 2003. En effet, ni la liste des produits ni le champ de l'enquête ne sont comparables. La Dares publiera en 2013 une étude spécifique sur les agents cancérigènes mesurés dans Sumer.

## LE SCORE D'EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES

Ce score est un indicateur synthétique de l'importance de l'exposition aux produits chimiques, construit en croisant l'intensité et la durée hebdomadaire de l'exposition.

Il est composé de cinq niveaux qui définissent une échelle d'exposition et non un risque de pathologie. Les niveaux 1 et 2 indiquent une exposition de courte durée ou maîtrisée, tandis que les niveaux 3, 4 et 5 dénotent des situations où le niveau d'exposition est plus élevé.

Tableau C • Calcul du score d'exposition aux produits chimiques

Intensité de l'exposition	Durée hebdomadaire de l'exposition			
	Moins de 2 heures	De 2 à moins de 10 heures	De 10 à moins de 20 heures	20 heures ou plus
Très faible.....	1	1	2	3
Faible.....	1	2	3	4
Forte.....	2	3	4	5
Très forte.....	3	4	5	5