



**PRÉFET
DE LA RÉGION
ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale et interdépartementale
de l'économie, de l'emploi,
du travail et des solidarités

EXPOSITIONS

AUX RISQUES PROFESSIONNELS

G1Z
**LES
TECHNICIENS
ET AGENTS DE
MAÎTRISE DE LA
MAINTENANCE**



FICHES
PAR FAMILLE PROFESSIONNELLE

Résultats de l'enquête SUMER 2017

Description

Effectif de la FAP en Ile-de-France* :	99 800 salariés
Durée moyenne de travail hebdomadaire pour un temps complet :	37,8 heures
Pourcentage de salariés travaillant à temps partiel :	5,9%
Pourcentage de salariés ayant un document unique d'évaluation des risques dans leur établissement :	82,0%

**Contrairement aux autres données de la fiche, les effectifs de la FAP sont ceux issus du recensement de la population 2017 (INSEE).*

Répartition des salariés selon la taille de l'établissement (en %) :

1 à 9 salariés	9,8
10 à 49 salariés	23,0
50 à 199 salariés	42,2
200 à 499 salariés	9,1
500 salariés et plus	15,9

Répartition des salariés selon le type d'employeur (en %) :

Secteur Privé	97,5
Fonction publique de l'Etat	1,2
Fonction publique territoriale	1,0
Fonction publique hospitalière	0,3

Répartition des salariés selon le statut de l'emploi (en %) :

En formation ou mesure pour l'emploi	0,7
Intérimaire ou CDD	3,8
CDI ou fonctionnaire	95,5

Répartition des salariés selon l'ancienneté dans le poste (en %) :

Moins d'un an	1,0
Un an ou plus	99,0

Pourcentage de femmes : 8,1

Secteur (en %) :

Industrie	13,3
Construction	36,6
Tertiaire	50,1

Catégorie socioprofessionnelle (en %) :

Professions intermédiaires	100,0
----------------------------	-------

Tranche d'âge (en %) :

Moins de 30 ans	12,1
30 à 39 ans	36,6
40 à 49 ans	21,6
50 à 59 ans	20,8
60 ans et plus	8,8

Synthèse

<i>Principaux indicateurs</i>	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Salariés exposés à au moins une contrainte physique	94,6	76,9
Salariés exposés à au moins trois contraintes physiques	62,2	28,9
Manutention manuelle de charges 10 heures ou plus par semaine	2,5	4,9
Position debout ou piétinement 10 heures ou plus par semaine	18,7	18,7
Salariés exposés à au moins un agent chimique	40,6	22,6
Salariés exposés à des agents biologiques	18,2	19,8
Salariés soumis à des comportements hostiles	18,4	17,4
Salariés en manque de reconnaissance	60,7	53,7
Salariés en situation de fortes tensions psychosociales	12,7	20,3

- Forte exposition à des contraintes physiques
- Exposition aux contraintes physiques marquées dans la moyenne
- 2 salariés sur 5 exposés à des agents chimiques
- Légère sous-exposition des salariés parmi ceux exposés aux agents biologiques
- 6 salariés sur 10 en manque de reconnaissance

Exposition à des contraintes physiques (1)

<i>Cumul de contraintes physiques</i>	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Pas de contrainte	5,4	23,1
1 contrainte	16,8	25,6
2 contraintes	15,6	22,5
3 ou plus	62,2	28,9

<i>Grands types de contraintes physiques</i>	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Contraintes posturales et articulaires	76,1	61,8
Conduite (machine mobile, automobile, camion)	57,4	22,5
Nuisances sonores	44,7	23,1
Nuisances thermiques	37,2	14,8
Situations avec contraintes visuelles	34,1	27,8
Manutention manuelle de charges (définition européenne)	33,4	23,2
Travail avec machines et outils vibrants	24,4	9,0
Travail en air et espace contrôlés	5,8	2,2
Exposition aux radiations ou aux rayonnements	2,3	2,0

Exposition à des contraintes physiques (2)

<i>Types de contraintes physiques (uniquement les expositions toutes durées > à 2% dans la FAP)</i>	Proportion de salariés exposés			
	Dans la famille professionnelle		En Ile-de-France	
	Toutes durées	Exposition supérieure à 10h/sem	Toutes durées	Exposition supérieure à 10h/sem
Position à genoux et/ou accroupi	56,1	8,3	15,9	1,4
Déplacement à pied dans le travail	54,9	24,4	34,5	12,5
Conduite sur la voie publique (auto, camion, car, autobus)	54,9	21,6	18,9	6,5
Maintien de bras en l'air	50,1	12,7	13,6	2,0
Position debout ou piétinement	38,5	18,7	38,1	18,7
Manutention manuelle de charges (définition européenne)	33,4	2,5	23,2	4,9
Contraintes posturales rachidiennes	33,3	6,4	31,9	10,8
Travail aux intempéries	29,9	15,1	11,8	4,8
Bruits entre 80 et 85 décibels A	28,6	1,1	9,5	3,4
Outils transmettant des vibrations aux membres supérieurs	23,9	4,5	5,5	0,9
Travail exigeant une position forcée d'une ou plusieurs articulations	22,4	1,1	14,8	4,5
Position fixe de la tête et du cou	18,8	8,3	23,4	11,2
Bruit supérieur à 85 dbA	16,1	1,3	6,8	2,1
Travail au chaud imposé (températures > 24°C)	12,8	0,5	2,5	0,5
Autre bruit gênant pour le salarié	12,5	1,1	11,7	5,3
Bruit comportant des chocs, impulsions	12,3	1,1	9,2	1,2
Travail au froid imposé (températures < 15°C)	6,4	.	3,7	1,0
Espace confiné	4,8	0,3	1,9	0,4
Gestes répétitifs à cadence élevée	4,1	0,7	12,0	4,2
Conduite de machine mobile sur le lieu de travail	3,7	0,6	4,5	1,3

Exposition à des contraintes organisationnelles et relationnelles (1)

<i>Types de contraintes organisationnelles et relationnelles</i>	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Contraintes rythme de travail		
Demande extérieure obligeant à une réponse immédiate	73,0	55,9
Abandon fréquent d'une tâche pour une autre non prévue	51,6	59,5
Contrôle ou suivi informatisé du travail	49,9	27,3
Surveillance permanente de la hiérarchie	43,0	23,5
Devoir toujours ou souvent se dépêcher	32,1	36,8
Normes de production, délai à respecter en une heure au plus	30,4	18,2
Tourner sur différents postes pour pallier les absences	23,0	16,9
Dépendance vis-à-vis du travail des collègues	21,7	24,9
Tourner sur différents postes par rotation régulière	17,7	15,3
Déplacement automatique de pièces ou cadence automatique	3,8	1,8
Emporter toujours ou souvent du travail à domicile	2,7	6,7
Pratiquer le télétravail au moins une fois par semaine	1,8	5,2
Caractéristiques du temps de travail		
Effectuer des astreintes	33,9	9,6
Travail de nuit entre 0 et 5 heures même occasionnel	30,1	13,4
Durée de la dernière semaine travaillée supérieure à 40 h	26,1	21,2
Travail souvent ou toujours prolongé au-delà de l'horaire officiel	24,2	26,7
Ne pas connaître ses horaires pour la semaine prochaine	20,1	6,6
Travail au moins 10 dimanches par an	19,1	19,2
Horaires variables d'un jour à l'autre	18,4	19,7
Travail posté en équipe	16,3	11,7
Travail au moins 20 samedis par an	5,2	24,6
Ne pas avoir de repos de 48 heures consécutives	3,7	14,6
Travail comportant des coupures dans la journée	3,4	6,7
Travail de nuit entre 0 et 5 heures 45 nuits ou plus par an	2,0	3,8

Exposition à des contraintes organisationnelles et relationnelles (2)

<i>Types de contraintes organisationnelles et relationnelles</i>	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Contact avec le public		
Etre en contact avec le public de vive voix	94,2	91,3
Etre en contact avec le public par téléphone	91,9	73,5
Contact tendu avec le public même occasionnellement	62,2	64,9
Normes et évaluation		
Avoir un ou des entretien(s) individuel(s) d'évaluation par an	82,6	70,5
Suivre des procédures de qualité strictes (certification iso, accréditation EAQF, etc.)	76,0	37,9
Atteindre des objectifs chiffrés précis individuels ou collectifs	73,2	49,4
Autonomie et marge d'initiative		
Ne pas pouvoir faire varier les délais	21,8	39,3
Ne peut pas interrompre son travail quand il le souhaite	11,1	18,1
Doit faire appel à d'autres en cas d'incident	7,9	22,2
Ne pas pouvoir changer l'ordre des tâches à accomplir	4,4	13,7
Collectif de travail		
Temps insuffisant pour effectuer correctement son travail	37,0	27,0
Ne pas avoir un nombre de collègues suffisant pour effectuer correctement son travail	34,6	24,6
Ne pas avoir de moyens matériels adaptés et suffisants pour effectuer correctement son travail	19,3	14,7
Ne pas disposer d'informations claires et suffisantes pour effectuer correctement son travail	14,9	15,6
Ne pas avoir une formation suffisante et adaptée pour effectuer correctement son travail	13,5	13,2
Impossibilité de coopérer pour effectuer correctement son travail	2,5	7,5

Exposition à des agents biologiques

	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Exposition potentielle et/ou délibérée à des agents biologiques	18,2	19,8
Exposition potentielle à des agents biologiques	17,7	19,5
Exposition délibérée à des agents biologiques	0,8	0,4

<i>Types d'expositions à des agents biologiques (uniquement les expositions > à 2% dans la FAP)</i>	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Travailler au contact d'un réservoir environnemental (eau, sol, poussière...)	17,0	7,4
Autres conditions d'exposition potentielle	16,5	8,5
Maintenance de climatisation, tours aéro-réfrigérantes	15,3	0,3

Exposition à des agents chimiques

	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Salariés exposés à au moins un agent chimique	40,6	22,6

<i>Types d'expositions à des agents chimiques (uniquement les expositions toutes durées > à 2% dans la FAP)</i>	Proportion de salariés exposés			
	Dans la famille professionnelle		En Ile-de-France	
	Toutes durées	Exposition supérieure à 2h/sem	Toutes durées	Exposition supérieure à 2h/sem
Autres fibres minérales artificielles (verre, roche, laitier, carbone,...)	12,6	9,9	1,0	0,5
Emission d'autres moteurs	12,5	2,3	3,9	2,7
Huiles minérales entières	9,4	5,8	0,9	0,4
Acide minéraux, sauf acides cyanhydrique, fluorgydrique et chromique	8,5	0,1	2,6	0,3
Autres poussières minérales (engrais, terres rares,...) sauf ciment et fibres	8,3	6,9	0,5	0,4
Huiles synthétiques	7,1	6,0	1,2	0,6
Ammoniac et solutions aqueuses	5,9	0,2	2,6	0,6
Bases Fortes, notamment exposition à des vapeurs (aérosols) de soude, de potasse	5,7	.	0,9	0,2
Autres tensio-actifs	5,5	.	5,4	2,6
Autres alcools (éthanol, butanol, isopropanol,...)	5,4	1,2	5,0	2,2
Autres cétones : acétone, méthylisobutycétone (MIBK)	5,4	0,6	1,4	0,2
Autres carburants (fuel, gazole, kérosène, biocarburants de type diester,...)	3,9	0,5	2,1	0,6
Amiante (toutes variétés confondues)	3,6	0,1	0,3	0,1
Emission de moteur diesel	3,6	2,9	3,2	2,5
Méthanol	2,6	0,2	1,0	0,4
Essence automobile	2,2	0,4	2,0	0,5

Exposition à des risques psychosociaux

<i>Types d'expositions à des risques psychosociaux selon le modèle Karasek</i>	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Salariés soumis à une faible tension : faible demande psychologique & forte latitude décisionnelle	43,9	26,6
Salariés en comportement actif : forte demande psychologique & forte latitude décisionnelle	28,6	30,7
Salariés en comportement passif : faible demande psychologique & faible latitude décisionnelle	14,7	22,5
Salariés en situation de fortes tensions : forte demande psychologique & faible latitude décisionnelle	12,7	20,3

<i>Autres types d'expositions à des risques psychosociaux</i>	Proportion de salariés exposés	
	Dans la famille professionnelle	En Ile-de-France
Salariés en manque de reconnaissance	60,7	53,7
Salariés soumis à des comportements hostiles	18,4	17,4
Salariés en situation de iso strain : forte demande psychologique & faible latitude décisionnelle & faible soutien social	11,8	12,9

- **Situation de fortes tensions psychosociales ou « Job Strain »**

Le questionnaire de Karasek, du nom de son principal initiateur, un sociologue nord-américain, est un outil internationalement utilisé pour décrire les facteurs de risques psychosociaux au travail. Ce questionnaire évalue 3 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 indicateur synthétique (score) pour chacune des trois dimensions. On calcule ensuite la valeur de la médiane de chacun des scores, c'est-à-dire la valeur qui partage l'ensemble de la population enquêtée en deux parties égales : la moitié des salariés se situe au-dessus de ce score, et l'autre moitié au-dessous. **Le « job strain » (ou situation de fortes tensions psychosociales) est défini comme une situation où la valeur de la demande psychologique est supérieure à la médiane et celle de la latitude décisionnelle inférieure à la médiane, ce qui constitue une situation à risque pour la santé. Les études longitudinales internationales ont montré qu'être en « job strain » était prédictif de troubles cardiovasculaires, de troubles musculo-squelettiques et de dépressions.**

- **Manque de reconnaissance**

Le manque de reconnaissance est un score calculé à partir des réponses au questionnaire de Siegrist. Celui-ci comporte deux parties : « Efforts intrinsèques » et « Récompenses ». Dans l'auto-questionnaire de Sumer 2017, seule la deuxième partie est intégrée (certaines questions de la première partie étant redondantes avec celles du questionnaire de Karasek). Le questionnaire de Siegrist n'étant donc pas complet, on ne peut pas calculer le score du Siegrist (Efforts intrinsèques / Récompenses). On calcule donc la valeur de la médiane des réponses à l'auto-questionnaire, c'est-à-dire la valeur qui partage l'ensemble de la population enquêtée en deux parties égales : la moitié des salariés se situent au-dessus de ce score, et l'autre moitié au-dessous. **La partie de la population ayant un score supérieur à la médiane est considérée comme étant en manque de reconnaissance.**

- **Comportements hostiles**

Les items sur les comportements hostiles sont issus d'un questionnaire de Franz Leymann sur le Mobing. Il différencie les trois classes de situations pouvant être considérées comme représentatives des comportements hostiles : les situations dégradantes (on laisse entendre que vous êtes dérangé, on vous dit des choses obscènes ou dégradantes, on vous fait des propositions à caractère sexuel de façon insistante) ; les situations de déni de reconnaissance (on critique injustement votre travail, on vous charge de tâches inutiles ou dégradantes, on sabote votre travail, on vous empêche de travailler correctement) ; les situations de comportements méprisants (on vous ignore, on fait comme si vous n'étiez pas là, on vous empêche de vous exprimer, on tient sur vous des propos désobligeants).

Le salarié est considéré comme subissant des comportements hostiles s'il déclare que l'un des comportements décrits plus haut est d'actualité et systématique.

Méthodologie

L'enquête Surveillance Médicale des Expositions des salariés aux Risques professionnels (SUMER) est une enquête transversale réalisée par les médecins du travail et de prévention et coordonnée par la DARES (Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques) et la DGT (Direction générale du travail). Le but de cette enquête est de déterminer les expositions aux risques professionnels des salariés, la durée de ces expositions et les protections collectives ou individuelles éventuelles mises à disposition.

L'enquête est réalisée tous les 7 ans soit 4 vagues depuis 1994 (1e : 1994, 2e : 2002-2003, 3e : 2009-2010, 4e : 2016-2017). Des médecins volontaires enquêtent les salariés sélectionnés. En 2017, les salariés enquêtés ont été tirés au sort spécifiquement pour l'enquête parmi les effectifs suivis par le médecin enquêteur. Elle couvre les salariés des DOM (Réunion, Guyane, Martinique et Guadeloupe) ainsi que la fonction publique d'Etat, éducation nationale comprise. Ainsi, l'ensemble des secteurs sont enquêtés : régime général, MSA, Fonction publique territoriale, Fonction publique hospitalière et Fonction publique d'Etat.

L'enquête SUMER de 2016-2017 a été conduite par 1 243 médecins du travail et de prévention volontaires auprès d'un échantillon de 26 500 salariés, représentatifs de près de 25 millions de salariés France entière. En Ile-de-France, 206 médecins ont participé au recueil des questionnaires .

Après redressement des données pour la région Ile-de-France, l'enquête est représentative pour les salariés franciliens du régime général (au nombre de 4 369 017 hors AZ et TZ ; 4 655 315 avec AZ et TZ), de la fonction publique d'Etat (355 709 hors MEN ; 521 642 avec MEN), de la fonction publique hospitalière (184 979) et de la fonction publique territoriale (370 196). Le calage a été réalisé à partir de la DADS 2015 pour le régime général et à partir de SIASP 2016 pour les 3 versants de la fonction publique.

Le champ retenu pour ces fiches est le suivant : salariés couverts par le régime général et agents des 3 versants de la fonction publique (FP), hors MEN, hors MSA et intérim, hors secteurs AZ (agriculture, sylviculture et pêche) et TZ (activités des ménages en tant qu'employeurs) dont la représentativité ne peut être assurée en Île-de-France.

Informations complémentaires

Les Familles Professionnelles (FAP) :

La nomenclature des familles professionnelles (FAP) rapproche le répertoire opérationnel des métiers et des emplois (ROME) utilisé par Pôle emploi, des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS), utilisées par l'Insee dans ses enquêtes. Elle répond au souci de regrouper des catégories de métiers qui ont une certaine homogénéité quant à leurs activités concrètes de travail. Le niveau de la nomenclature ici utilisé distingue 87 familles professionnelles.

A partir de l'enquête SUMER régionalisée pour l'Ile-de-France, dix-neuf familles professionnelles - dont l'effectif non pondéré est supérieur à 100 répondants - ont pu être exploitées.

Documentation de l'enquête :

Les données de l'enquête sont collectées au moyen de deux questionnaires distincts :

- L'un administré par le médecin. Il s'agit du questionnaire principal comportant 4 parties : contraintes organisationnelles, ambiances et contraintes physiques, risques chimiques et risques biologiques
- L'autre, un auto-questionnaire rempli par le salarié ou l'agent qui comprend plusieurs parties : description du travail perçue par le salarié/agent notamment les risques organisationnels et psychosociaux, la reconnaissance du travail, ainsi que des éléments sur la santé perçue, les accidents du travail, la violence au travail, le sens du travail et la conciliation vie professionnelle et vie personnelle.

Les deux questionnaires de l'enquête sont accessibles sur le site de la DARES :

<https://dares.travail-emploi.gouv.fr/enquete/la-surveillance-medicale-des-expositions-des-salaries-aux-risques-professionnels-sumer-2016>

Les expositions aux risques physiques, chimiques et biologiques sont celles recensées pendant la dernière semaine travaillée. Les contraintes organisationnelles et relationnelles se réfèrent à la situation habituelle de travail. Les indicateurs de risques psychosociaux se rapportent à la situation de travail vécue en général par le salarié.

Accès aux publications

19 fiches régionales :

Parmi les 19 familles professionnelles exploitables en Ile-de-France, ayant pu fait l'objet d'une fiche spécifique, on retrouve : les agents d'entretien (T4Z) ; les cadres des services administratifs, comptables et financiers (L5Z) ; les ingénieurs de l'informatique (M2Z) ; les cadres commerciaux et technico-commerciaux (R4Z) ; les employés administratifs de la fonction publique (catégorie C et assimilés) (P0Z) ; les agents de gardiennage et de sécurité (T3Z) ; les employés administratifs d'entreprise (L2Z) ; les conducteurs de véhicules (J3Z) ; les aides-soignants (V0Z) ; les cadres de la fonction publique (catégorie A et assimilés) (P2Z) ; les techniciens et agents de maîtrise de la maintenance (G1Z) ; les personnels d'études et de recherche (N0Z) ; les techniciens des services administratifs, comptables et financiers (L4Z) ; les ingénieurs et cadres techniques de l'industrie (H0Z) ; les secrétaires de direction (L3Z) ; les agents d'exploitation des transports (J4Z) ; les professionnels de la communication et de l'information (U0Z) ; les techniciens de la banque et des assurances (Q1Z) ; les cadres de la banque et des assurances (Q2Z).

Ces fiches sont disponibles sur le site de la DRIEETS :

<https://idf.drieets.gouv.fr/Exposition-des-salaries-aux-risques-professionnels-les-enquetes-SUMER?va>

Une synthèse des expositions des 19 familles professionnelles :

En complément à ces fiches régionales, une synthèse a été rédigée dans l'objectif d'analyser les dix-neuf familles professionnelles, d'une part, par comparaison à l'ensemble des salariés franciliens et, d'autre part, entre les familles professionnelles exploitables elles-mêmes. Les principales expositions et spécificités de chacune de familles y sont développées.

La publication est disponible sur le site de la DRIEETS :

<https://idf.drieets.gouv.fr/Exposition-des-salaries-aux-risques-professionnels-les-enquetes-SUMER?va>

Résultats nationaux publiés par la DARES :

Les résultats des familles professionnelles au niveau national publiés par la DARES sont disponibles ici :

<https://dares.travail-emploi.gouv.fr/publications/les-expositions-aux-risques-professionnels-par-famille-professionnelle2>

NB : Les données nationales et régionales ne sont toutefois pas entièrement comparables car les champs des deux exploitations sont différents, par souci de représentativité statistique (cf. Méthodologie).