

CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES

Séance plénière du 23 mai 2019 à 9 h 30

« Âges et comportements de départ à la retraite : santé et conditions de maintien dans l'emploi »

<b>Document n° 7</b>
----------------------

<i>Document de travail, n'engage pas le Conseil</i>
---

## **L'exposition à la pénibilité et les conditions de travail**

*Secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites*

*(à partir du rapport « Améliorer la santé au travail, l'apport du dispositif pénibilité », novembre 2016 et de « Working conditions of workers of different ages », Eurofound, 2017.)*



# L'exposition à la pénibilité et les conditions de travail

Cette note présente d'une part la situation de la France par rapport à quelques pays européens en matière d'exposition à la pénibilité (1) et d'autre part les conditions de travail pour différents groupes d'âge et le lien entre ces conditions et la santé notamment (2).

Le document reprend pour une très large part des extraits du chapitre 1 du rapport *Améliorer la santé au travail, l'apport du dispositif pénibilité* paru en novembre 2016<sup>1</sup> et du chapitre 3 du rapport publié en 2017 par la fondation Eurofound relatif au rôle des conditions de travail pour permettre un travail durable tout au long de la vie<sup>2</sup>.

## 1. Des expositions à la pénibilité importantes en France

La situation de la France par rapport à quelques pays européens proches (Allemagne, Royaume-Uni, Espagne, Italie, Suède<sup>3</sup>) en matière d'exposition à la pénibilité peut être appréciée grâce à l'enquête European Working Conditions Survey (EWCS<sup>4</sup>). Le questionnaire de cette enquête européenne effectuée par Eurofound contient plusieurs questions qui permettent d'approcher huit des dix critères du compte personnel de prévention de la pénibilité dans sa version initiale entrée en vigueur en 2015<sup>5</sup> (détails et précautions méthodologiques en Annexe 1).

Pour la plupart des critères, par rapport aux cinq pays cités, la France se situe en 2<sup>ème</sup> position en termes d'exposition à la pénibilité, même si souvent (pour les risques chimiques notamment) les différences sont faibles et probablement pas toujours statistiquement significatives.

Ainsi, pour le bruit, les salariés et indépendants se sont déclarés plus exposés en France par rapport aux 5 autres pays de la comparaison. En ce qui concerne le travail de nuit, en France, 22,4 % des travailleurs déclarent avoir travaillé au moins une nuit par mois en 2015, et seule la Suède ressort avec un taux plus élevé (24,2 %). On retrouve cette deuxième position pour l'exposition aux mouvements répétitifs, le port de charges lourdes, les températures élevées et les postures douloureuses. Enfin, en ce qui concerne les vibrations et l'exposition aux produits chimiques, la France se situe en troisième position.

---

<sup>1</sup> [\*Améliorer la santé au travail, l'apport du dispositif pénibilité\*](#) - Gaby Bonnard, Pierre-Louis Bras, Jean-François Pilliard, nov. 2016.

<sup>2</sup> [\*Working conditions of workers of different ages\*](#), Eurofound, 2017.

<sup>3</sup> Si l'enquête porte sur 35 pays, pour des raisons de pertinence et de lisibilité, on a restreint la comparaison à un petit groupe de pays.

<sup>4</sup> L'EWCS est une enquête sur les travailleurs, effectuée par Eurofound tous les cinq ans depuis 1991. Les données présentées ici sont issues de l'édition 2015. L'enquête interroge des salariés et des travailleurs indépendants sur des thèmes liés à leur travail et à l'emploi, dans le cadre d'un questionnaire d'une durée moyenne de 45 minutes. En 2015, 43000 travailleurs dans 35 pays européens ont été enquêtés. En France, l'échantillon cible comprenait 1500 personnes.

<sup>5</sup> Le compte personnel de prévention de la pénibilité (C3P) a fait place en 2017 au compte professionnel de prévention. Les critères de pénibilité pris en compte sont désormais au nombre de 6 : travail de nuit, travail en équipes successives alternantes, travail répétitif caractérisé par la répétition d'un même geste, à une fréquence élevée et sous cadence contrainte, activités en milieu hyperbare, températures extrêmes, bruit.

## Proportion de travailleurs exposés à la pénibilité physique en 2015

Pays	Vibrations (au moins ¼ temps)		Bruit (au moins ¼ temps)		Produits chimiques (au moins ¼ temps)		Postures douloureuses (au moins ¼ temps)	
	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France
Allemagne	<b>23,7</b>	4,8	27,6	-5,3	16,6	-2,1	42,1	-6
Espagne	19,5	0,6	28	-4,9	<b>21,1</b>	2,4	<b>53,7</b>	5,6
France	18,9	<i>Sans objet</i>	<b>32,9</b>	<i>Sans objet</i>	18,7	<i>Sans objet</i>	48,1	<i>Sans objet</i>
Italie	18,4	-0,5	19,8	-13,1	15,7	-3	42,4	-5,7
Suède	16,1	-2,8	30,9	-2	16	- 2,7	45,8	- 2,3
Royaume-Uni	13	-5,9	25	-7,9	18,9	0,2	31,5	-16,6

Pays	Charges lourdes (au moins ¼ temps)		Mouvements répétitifs (au moins ¼ temps)		Températures élevées (au moins ¼ temps)		Travail de nuit (au moins une fois/mois)	
	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France
Allemagne	28,1	-8,3	53,1	-15,5	19,7	-4,4	16,5	-5,9
Espagne	<b>36,6</b>	0,2	<b>69,1</b>	0,5	<b>36</b>	11,9	21,9	-0,5
France	36,4	<i>Sans objet</i>	68,6	<i>Sans objet</i>	24,1	<i>Sans objet</i>	22,4	<i>Sans objet</i>
Italie	25,9	-10,5	54,7	-13,9	14,4	-9,7	13,1	-9,3
Suède	36,3	-0,1	64,7	-3,9	23,6	-0,5	<b>24,2</b>	1,8
Royaume-Uni	32,3	-4,1	58,9	-9,7	20,2	-3,9	21,7	-0,7

Source : EWCS 2015, les chiffres en gras indiquent le pays où les travailleurs sont le plus exposés.

Il est possible de réaliser la même comparaison en se concentrant sur les seuls seniors (plus de 50 ans). De façon générale, les seniors sont moins exposés que les autres actifs. Si pour le bruit, les seniors comme l'ensemble des travailleurs sont plus exposés en France que dans les pays voisins, pour l'exposition au risque chimique ou au travail de nuit, les seniors sont moins exposés en France que dans la plupart des pays européens de la comparaison (à l'exception de l'Espagne). La situation est contrastée pour les autres facteurs.

## Proportion de travailleurs de plus de 50 ans exposés aux facteurs de pénibilité en 2015

Pays	Vibrations (au moins ¼ temps)		Bruit (au moins ¼ temps)		Produits chimiques (au moins ¼ temps)		Postures douloureuses (au moins ¼ temps)	
	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France
Allemagne	<b>19,6</b>	5,7	24,6	-5,3	15	0,8	41,1 -	-1,6
Espagne	18,4	4,5	25,2	-4,7	<b>22,3</b>	8,1	<b>51,5</b>	8,8
France	13,9	Sans objet	<b>29,9</b>	Sans objet	14,2	Sans objet	42,7	Sans objet
Italie	18,3	4,4	22	-7,9	16,8	2,6	43,1	0,4
Suède	13,5	-0,4	25,8	-4,1	15,9	1,7	38,6	-4,1
Royaume-Uni	13,3	-0,6	22,7	-7,2	20,3	6,1	35,4	-7,3

Pays	Charges lourdes (au moins ¼ temps)		Mouvements répétitifs (au moins ¼ temps)		Températures élevées (au moins ¼ temps)		Travail de nuit (au moins une fois/mois)	
	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France	Proportion	Écart à la France
Allemagne	25,5	-4,7	49,8	-15	18,3	-3,7	15,3	-1,1
Espagne	<b>35</b>	4,8	<b>68,4</b>	3,6	<b>36,6</b>	14,6	16,9	0,5
France	30,2	Sans objet	64,8	Sans objet	22	Sans objet	16,4	Sans objet
Italie	24,8	-5,4	53	-11,8	15,7	-6,3	8,9	-7,5
Suède	30,5	0,3	59,7	-5,1	16,5	-5,5	<b>20,3</b>	3,9
Royaume-Uni	29,8	-0,4	56	-8,8	20,3	-8,7	18,3	1,9

Source : Enquête EWCS 2015, les chiffres en gras indiquent le pays où l'exposition des seniors est la plus élevée.

La position relativement meilleure de la France si l'on ne considère que les seuls seniors suggère que ceux-ci, même s'ils sont soumis dans une proportion importante à des contraintes de pénibilité physique, demeurent relativement protégés par rapport à l'ensemble des travailleurs. Toutefois, il peut s'agir d'un effet d'éviction : certains seniors peuvent avoir quitté leur emploi pénible soit pour un autre emploi moins pénible, soit pour le chômage ou l'inactivité.

À cet égard, notons que la gestion des fins de carrière se fait grâce à des dispositifs différents selon les pays. Ainsi en France, les sorties d'emploi entre 55 et 64 ans s'effectuent peu par l'invalidité par rapport à d'autres pays (4 % en France environ, contre environ 10 % dans les pays de l'OCDE en 2013)<sup>6</sup>. Dans les pays où les conditions d'accès à ces dispositifs sont plus strictes, comme la France ou l'Allemagne, les seniors ont davantage recours à d'autres voies : préretraites (maintenant en voie d'extinction), chômage, ou encore inactivité, en particulier pour les femmes. L'absentéisme et les congés maladie de longue durée constituent des moyens de sortie encore moins visibles.

Ces différences d'exposition à la pénibilité, qu'elles concernent l'ensemble des travailleurs ou les seniors, doivent être interprétées avec prudence. Elles ne permettent pas de porter un

<sup>6</sup> Selon données OCDE, voir COR, séance du 30 mars 2016, document n °1.

jugement sur l'attention portée à la réduction de la pénibilité dans les divers pays ; il faudrait pour cela disposer de données portant sur des emplois identiques dans des entreprises comparables (par la taille et le secteur notamment). Ainsi, les résultats présentés sont nécessairement influencés par la structure des emplois. A priori, la pénibilité des emplois est plus forte dans les industries que dans les services. Les pays où la proportion d'emplois industriels (et en particulier des industries manufacturières notamment) est importante devraient avoir les résultats les moins favorables en matière de pénibilité. Par exemple, en Allemagne et en Italie, l'industrie (y compris la construction) représente une part des emplois plus importante que dans les autres pays (38,9 % et 37,7 % contre 28,8 % pour l'Espagne et la France et 25,9 % pour la Suède et le Royaume-Uni<sup>7</sup>) et pourtant l'exposition à la pénibilité n'y est pas nécessairement supérieure. La structure par secteur des emplois ne suffit donc pas à expliquer les différences d'exposition. On peut donc retenir de cette comparaison internationale que la France ne peut pas se prévaloir de performances telles qu'elle pourrait s'exonérer de consentir un effort pour réduire la pénibilité. La comparaison avec l'Allemagne notamment, pays plus « industriel » que la France et qui expose moins ses salariés à la pénibilité (sauf pour les vibrations), montre qu'il existe certainement une marge de manœuvre pour agir.

## **2. Les conditions de travail pour différents groupes d'âge (étude européenne)**

Par ailleurs, en 2017, sur la base de données de l'enquête européenne sur les conditions de travail (EWCS 2015), la fondation Eurofound a publié un rapport relatif au rôle des conditions de travail pour permettre un travail durable tout au long de la vie<sup>8</sup>. Ce rapport analyse les conditions de travail pour différents groupes d'âge et établit un lien entre ces conditions et la santé et le bien-être notamment<sup>9</sup>. En effet, quel que soit l'âge, l'exposition aux risques physiques et l'intensité du travail (travail répétitif notamment) impactent la santé des travailleurs.

On note que certaines des conditions de travail restent stables ou se détériorent jusqu'à l'âge de 55 ans avant de s'améliorer (réduction de l'exposition aux risques physiques, diminution du temps de travail hebdomadaire notamment). Plus précisément, l'exposition aux risques physiques est importante du début de la vie active (20 ans) à l'âge de 50 ans. Elle diminue ensuite progressivement. Par ailleurs, la nette diminution de l'exposition aux risques après l'âge de 55 ans – âge à partir duquel la participation au travail diminue également fortement – indique que les employés qui travaillent au-delà de 55 ans sont vraisemblablement ceux qui sont le moins exposés aux risques physiques.

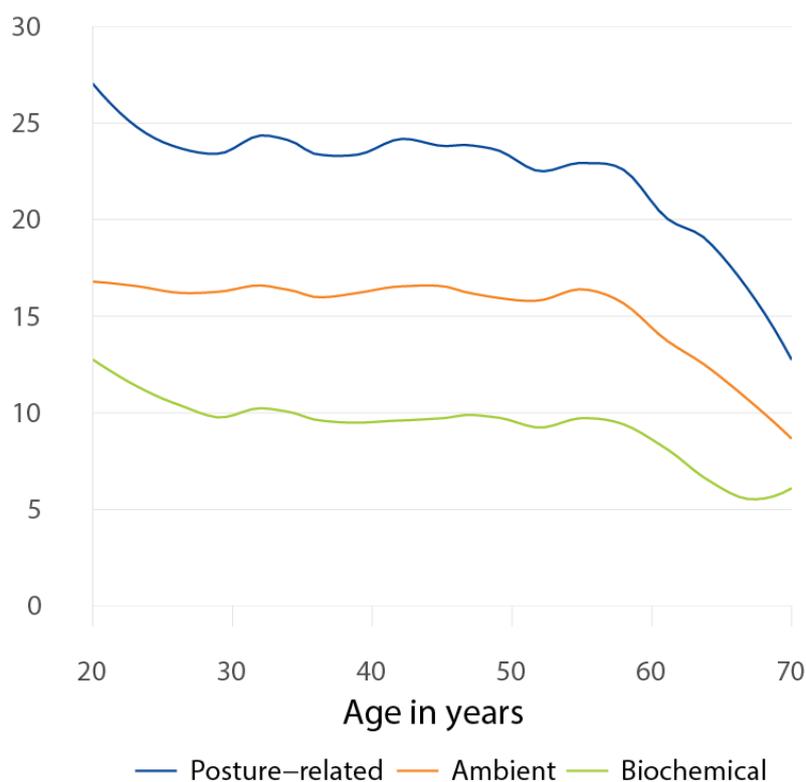
---

<sup>7</sup> Données OCDE 2015.

<sup>8</sup> [Working conditions of workers of different ages](#), Eurofound, 2017.

<sup>9</sup> Les trois paramètres du travail durable sont : l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, la santé et le bien-être notamment, et les perspectives de carrière.

## L'exposition aux risques physiques selon l'âge en 2015 (index 0-100)

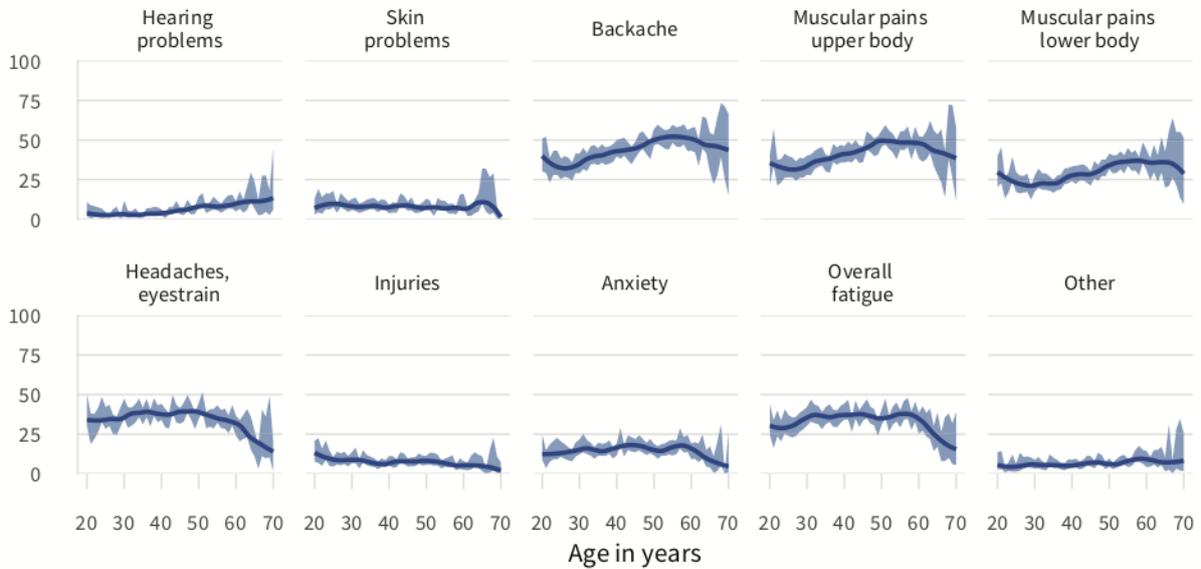


*Note de lecture : Posture related : risque lié à la posture, ambient : risque lié aux températures, biochemical : risqué biochimique.*

*Source: EWCS 2015, Working conditions of workers of different ages, Eurofound, 2017.*

Parmi les indicateurs permettant d'apprécier l'état de santé des travailleurs à différents âges, les douleurs musculaires et les maux de dos arrivent en tête des maladies déclarées. On constate que la part des employés déclarant ces pathologies diminue après l'âge de 60 ans. Ceci peut être attribué à la diminution de l'exposition aux risques à compter de l'âge de 50 ans. La baisse importante des signalements de fatigue oculaire et maux de tête au-delà de 55 ans vient quant à elle confirmer le biais de sélection qui fait que les travailleurs en mauvaise santé sont susceptibles de quitter plus précocement le marché du travail.

## État de santé au cours des 12 derniers mois par âge (% de travailleurs)



*Notes de lecture : hearing problems : problèmes d'audition, skin problèmes : problèmes dermatologiques, backache : maux de dos, muscular pains (upper body – lower body) : douleurs musculaires (haut du corps – bas du corps), headaches, eyestrain : maux de tête, fatigue visuelle, injuries : blessures, anxiety : anxiété, overall fatigue : état de fatigue globale, other : autre.*

*L'intervalle de confiance des zones ombrées sur le graphique est de 95 %.*

*Source: EWCS 2015, Working conditions of workers of different ages, Eurofound, 2017.*

Divers éléments ressortent de ce rapport et ses conclusions doivent être analysées avec précaution, notamment parce que le champ étudié couvre les employés âgés de 20 à 70 ans, mais le nombre de personnes en emploi varie à travers les âges. En particulier, les personnes âgées de 65 ans et plus, représentent un groupe plus restreint, ce qui peut influencer les résultats en raison des caractéristiques propres de ce groupe (possible biais de sélection).

De mauvaises conditions de travail ont une incidence négative sur les paramètres du travail durable pour tous les travailleurs, quel que soit leur âge. C'est à l'âge de 55 ans que la participation au travail décline sensiblement. Des conditions de travail telles qu'un environnement physique propice, une diminution de l'intensité du travail et une autonomie concernant le temps de travail augmentent la probabilité que les travailleurs continuent d'exercer leurs fonctions lorsqu'ils sont âgés de 55 ans ou plus.

**Annexe 1 – Les questions de l'enquête EWCS utilisées pour approximer les critères du C3P<sup>10</sup>**

Critère du C3P	Question de l'enquête EWCS
Travail de nuit (1 heure de travail entre minuit et 5 heures) 120 nuits/an	Combien de fois par mois travaillez-vous la nuit? (au moins une fois/mois)
Travail répétitif caractérisé par la répétition d'un même geste, à une fréquence élevée et sous cadence contrainte - 15 actions techniques ou plus pour un temps de cycle inférieur ou égal à 30 secondes - ou 30 actions techniques ou plus par minute pour un temps de cycle supérieur à 30 secondes, variable ou absent 900 heures/an	Votre travail nécessite-t-il des mouvements répétitifs de la main ou du bras? (au moins ¼ temps)
Agents chimiques dangereux	Êtes-vous en contact avec des produits ou des substances chimiques? (au moins ¼ temps)
Température inférieure ou égale à 5° ou supérieure ou égale à 30° 900 heures par an	Êtes-vous exposé à des températures élevées? (au moins ¼ temps)
Exposition quotidienne à un bruit d'au moins 81 décibels pour une période de référence de 8 heures 600 heures par an ou Exposition à des bruits impulsionsnels (brefs et répétés) d'au moins 135 décibels 120 fois par an	Êtes-vous exposé à un niveau sonore élevé? (au moins ¼ temps)
Tonnage cumulé de 7,5 tonnes 120 jours par an ou Lever ou porter des charges de 15 kg ou plus 600 heures par an ou Pousser ou tirer des charges de 250 kg ou plus 600 heures par an, ou Se déplacer, prendre au sol ou à une hauteur située au-dessus des épaules des charges de 10 kg ou plus 600 heures par an	Votre travail implique-t-il de porter ou déplacer des charges lourdes? (au moins ¼ temps)
Postures pénibles (maintien des bras en l'air à une hauteur située au-dessus des épaules, positions accroupies, positions à genou, positions du torse en torsion à 30 degrés et plus, positions du torse fléchi à 45 degrés et plus) 900 heures par an	Votre travail implique-t-il des positions douloureuses ou fatigantes? (au moins ¼ temps)
Vibrations : Vibrations de 2,5 m/s <sup>2</sup> transmises aux mains ou aux bras 450 heures par an Vibrations de 0,5 m/s <sup>2</sup> transmises à l'ensemble du corps 450 heures par an	Êtes-vous exposé à des vibrations provoquées par des outils ou des machines? (au moins ¼ temps)

<sup>10</sup> Le rapport a été rédigé alors que le C3P venait d'être mis en place. Depuis, il a été remplacé par le C2P.

## **Précautions de lecture des données de l'enquête EWCS**

Les résultats de l'enquête ne reflètent qu'imparfaitement l'exposition aux critères de pénibilité, tels que reconnus initialement par la loi française, pour plusieurs raisons :

- Dans un cas, il s'agit d'un dispositif donnant lieu à une acquisition de droits et pouvant faire l'objet de contrôles, dans l'autre d'une enquête déclarative auprès des personnes.
- Les variables mesurées dans l'enquête ne correspondent qu'imparfaitement aux critères de pénibilités reconnus.
- Les seuils retenus dans l'enquête ne sont pas ceux du compte pénibilité. Dans l'enquête européenne, la plupart des questions mettent le seuil de durée à un quart du temps tandis qu'en France les seuils sont appréciés en heures par année. Quant au seuil d'intensité, la précision de la définition du critère n'a pas d'équivalent dans l'enquête, où les questions ne comportent pas d'appréciation chiffrée du critère.
- Deux critères du C3P, le travail en équipes alternantes et le travail en milieu hyperbare, n'ont pas de proxy dans l'enquête.
- Le champ n'est pas le même : salariés et indépendants pour l'EWCS, salariés du privé pour le dispositif.