

**23 novembre 2023**

8<sup>e</sup> Journée de l'Institut Santé-Travail Paris-Est (IST-PE)

« Fin de carrière, santé et travail »



# Usure professionnelle et maintien dans l'emploi des seniors



Pr Jean-Baptiste FASSIER

Université Claude Bernard Lyon 1  
UMRESTTE (UMR T 9405)

Hospices Civils de Lyon  
Service de médecine et santé au travail

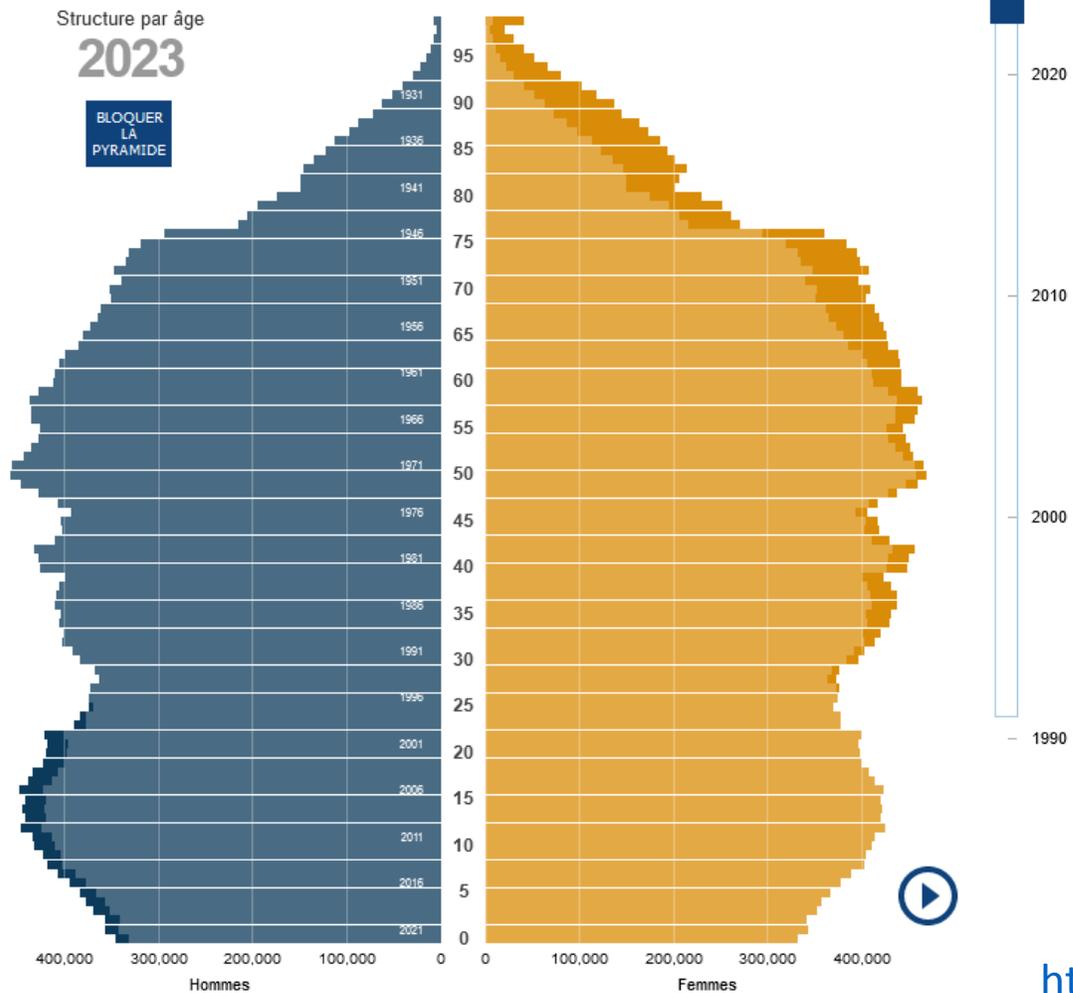
# France [2023]

## DONNÉES PROVISOIRES DE POPULATION

Structure par âge

2023

BLOQUER  
LA  
PYRAMIDE



Pyramide des âges [interactive]

<https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5014911/pyramide.htm>

# L'âgisme

---

- renvoie aux **stéréotypes** (mode de pensée), aux **préjugés** (sentiments) et à la **discrimination** (comportement) à l'égard de personnes en raison de leur âge. **Il peut être institutionnel, interpersonnel ou dirigé contre l'individu lui-même.**
- **Un enjeu mondial**
  - <https://www.who.int/fr/news/item/18-03-2021-ageism-is-a-global-challenge-un>

# Modélisation du handicap

---

## Individu

Trouble de santé

Déficiences

Limitations d'activité

Restrictions de participation

## Environnement

Poste de travail

Organisation de travail

(...)

Participation sociale

Handicap

# Modélisation du handicap

---

## Individu

Trouble de santé  
Déficiences  
Limitations d'activité  
Restrictions de participation

## Environnement

Poste de travail  
Organisation de travail  
(...)

Participation sociale  
Handicap



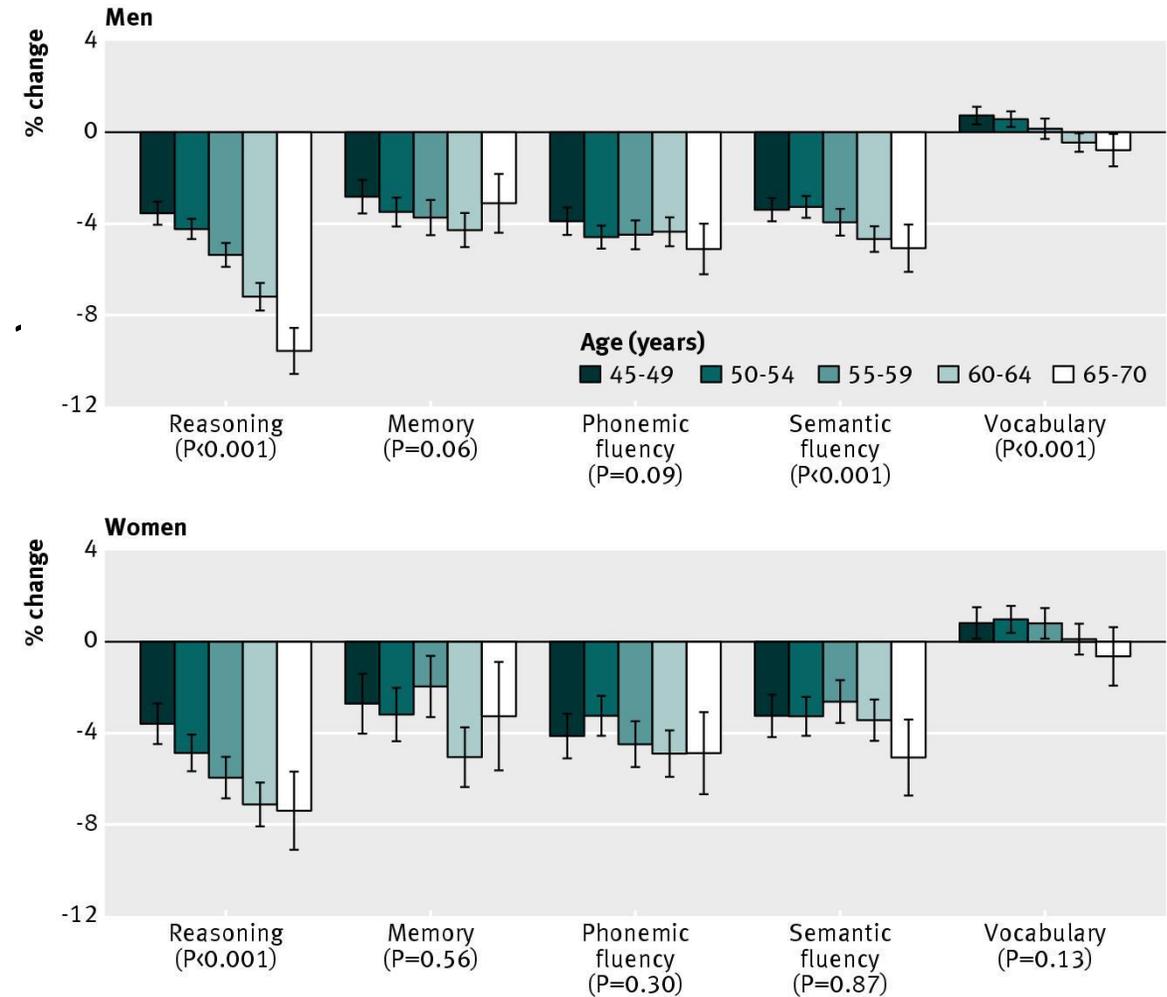
# Vieillir

---

est-il une maladie?

# Effets du vieillissement... physiologique

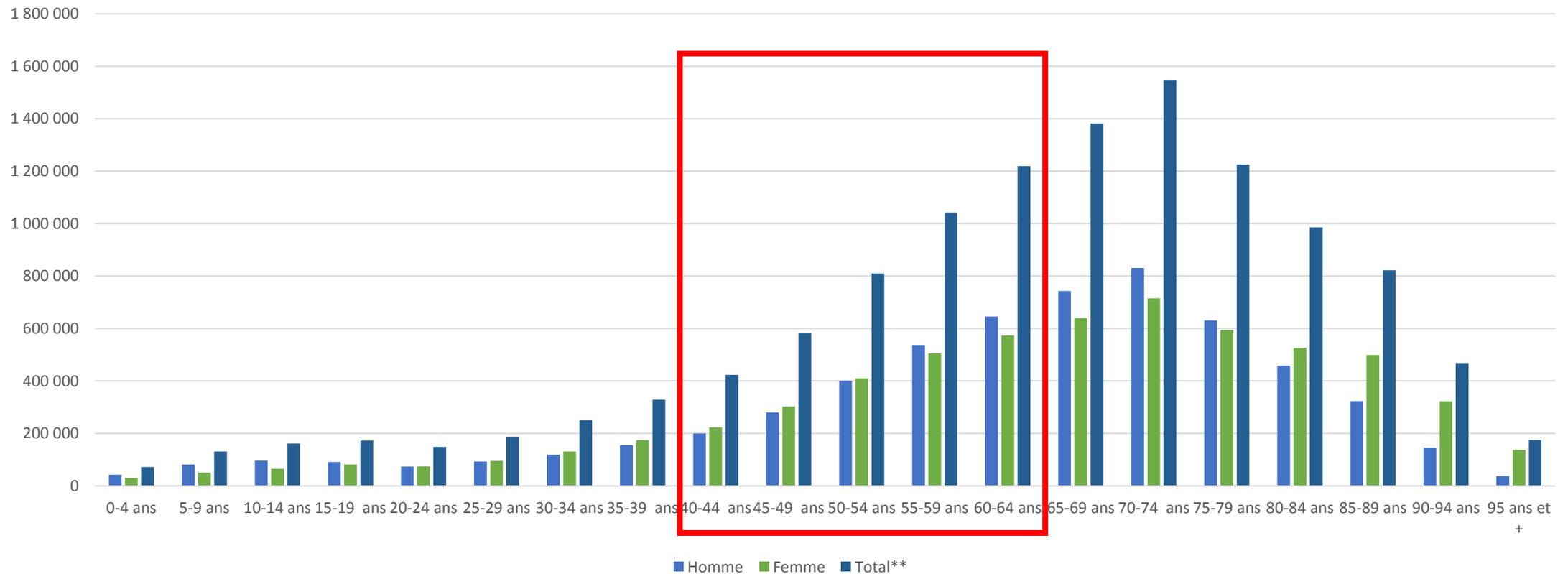
- Fonctions du mouvement
  - force, équilibre, coordination
- Fonctions cognitives – dès 45 ans
  - mémoire, raisonnement
  - vitesse de traitement de l'information
- Fonctions sensorielles
  - audition, vision, toucher
- Fonctions immunitaires



Déclin des tests cognitifs / classe d'âge  
(Singh-Manoux 2012)

# Affections de longue durée

Effectifs de patients pris en charge pour ALD30-31-32 par sexe et tranche d'âge, pour le régime général en 2021



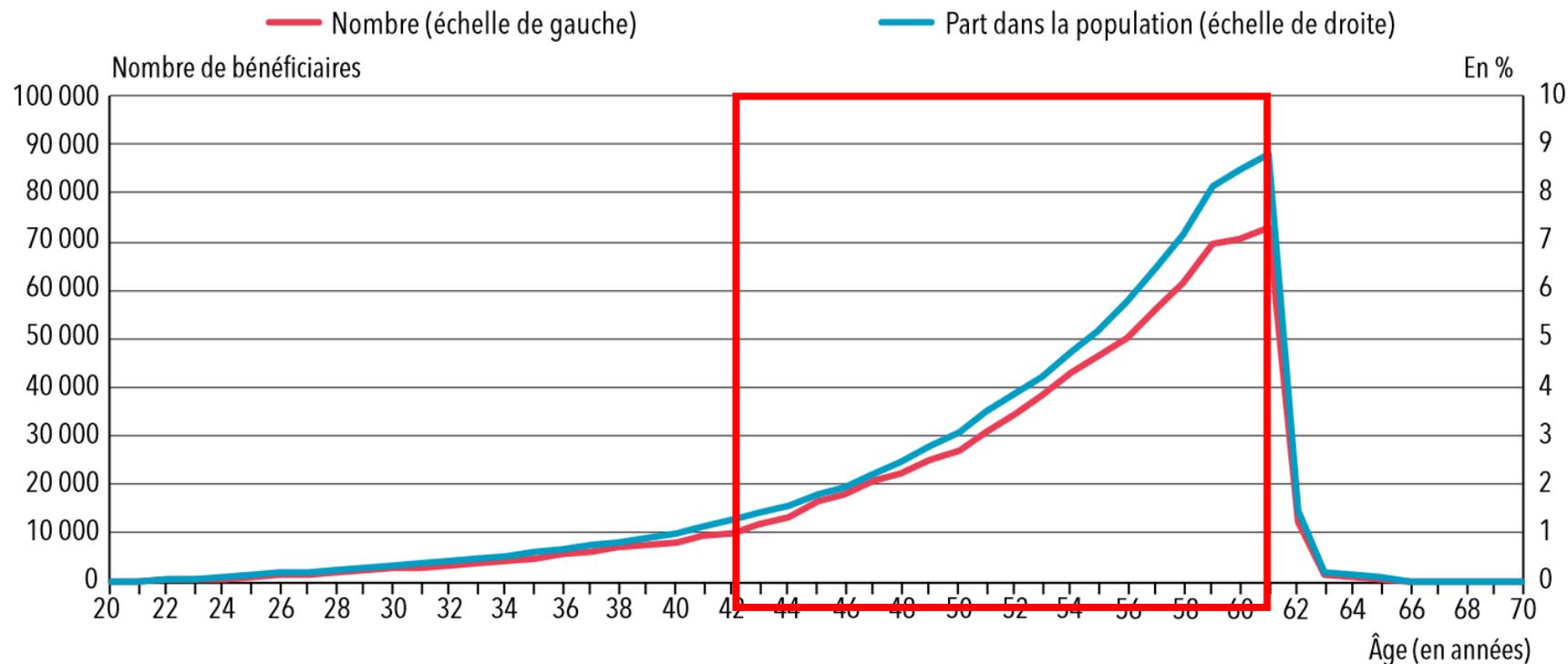
Source : Cnam-DSES

Champ : régime général y compris sections locales mutualistes

Remerciements: Dr Catherine GRENIER, directrice des Assurés

# Pensions d'invalidité

**Graphique 1** Nombre de bénéficiaires de pensions d'invalidité de droit direct et part dans la population, par âge, en 2018



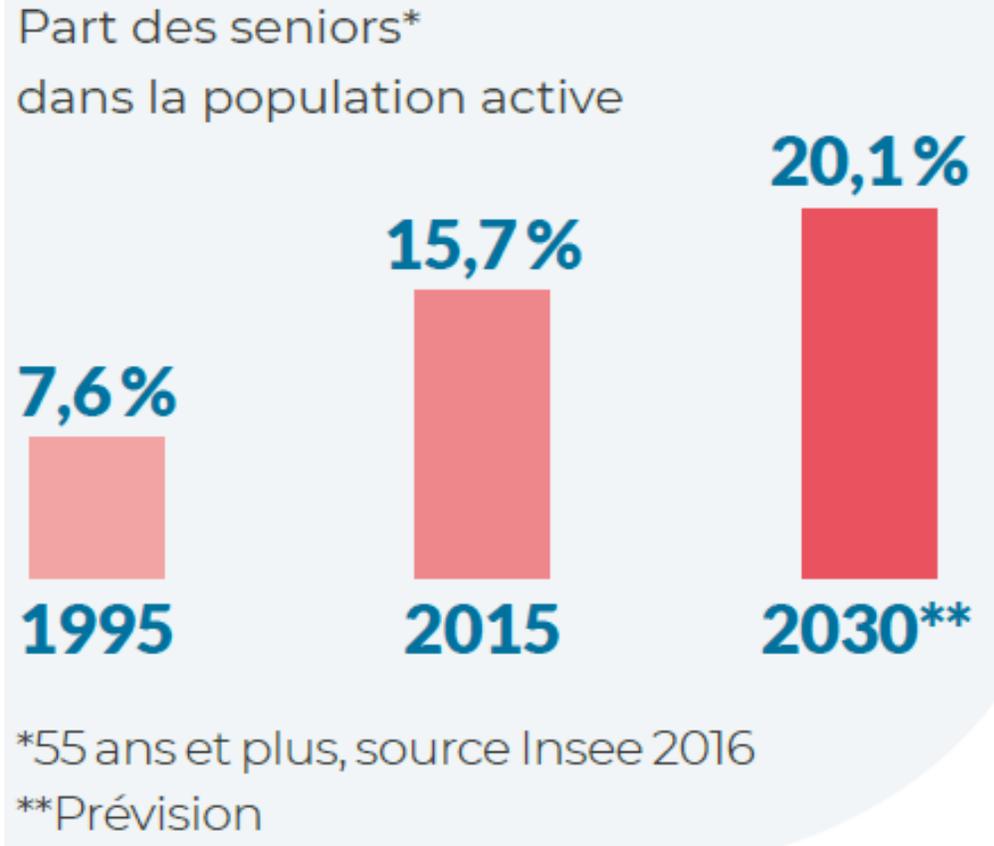
# Un défi pour la protection sociale

---



<https://www.xyzuniversity.com/the-worlds-aging-workforce-and-what-your-business-should-do-about-it/>

# Un défi pour les entreprises





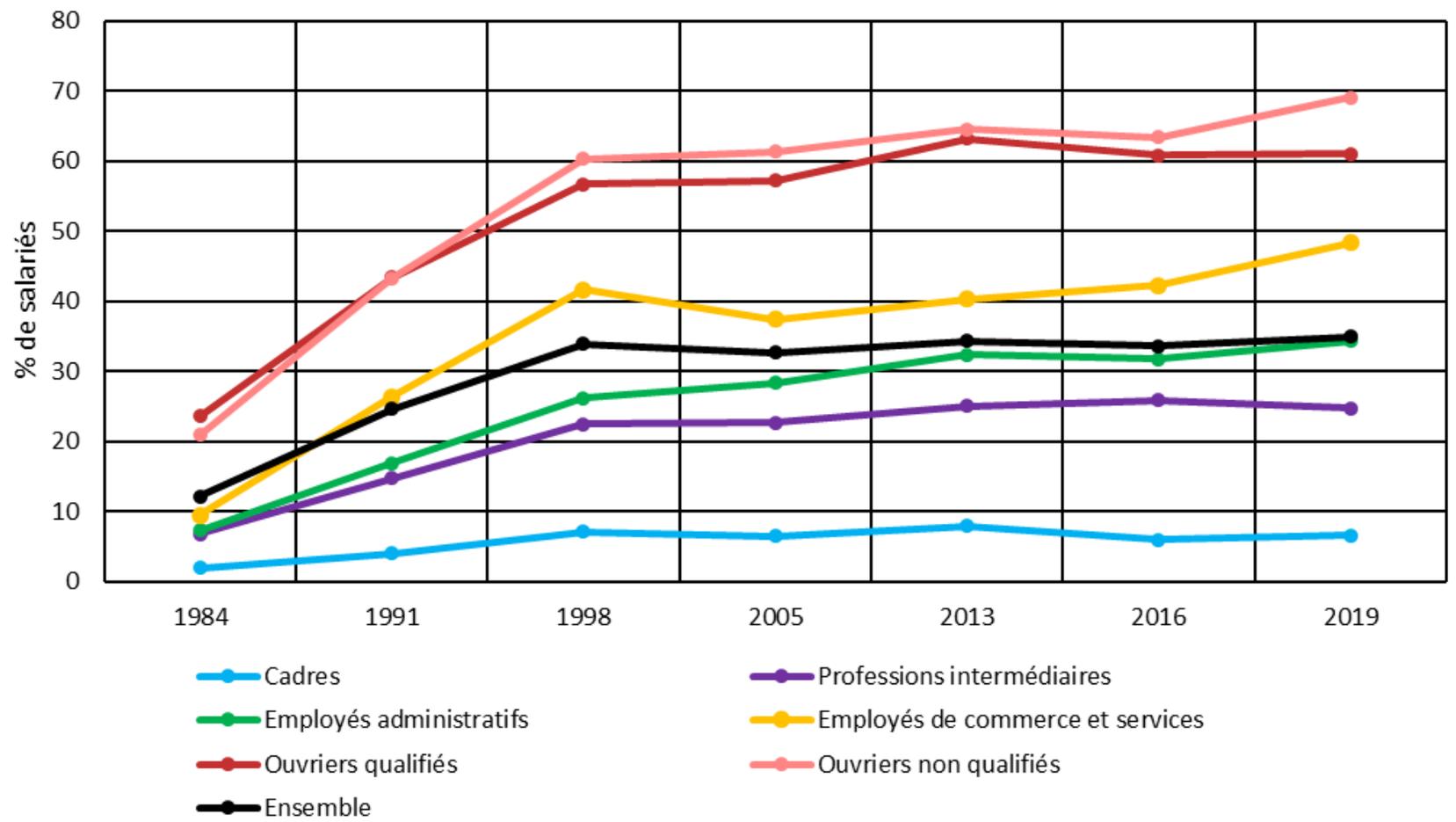
# Les conditions de travail

---

s'améliorent-elles?

# Conditions de travail ➤ contraintes physiques

Évolution de la proportion de salariés dont l'exécution du travail impose au moins trois contraintes physiques



# Contraintes articulaires

Proportion de salariés soumis à des contraintes articulaires (répétition de gestes à une cadence élevée) et de la manutention manuelle de charges en 2017 (en %)

		Répétition de gestes à une cadence élevée 20h/semaine ou plus	Manutention manuelle de charges 10h/semaine ou plus
Sexe	Homme	4,2	10,5
	Femme	3,7	4,8
Âge	Moins de 25 ans	5,6	8,7
	25-29 ans	5,0	10,9
	30-39 ans	3,3	7,6
	40-49 ans	3,3	7,3
	50 ans et plus	4,4	6,8
Catégorie socioprofessionnelle	Cadres et professions intellectuelles supérieures	0,5	0,6
	Professions intermédiaires	1,3	2,6
	Employés administratifs (public/privé)	2,4	0,8
	Employés de commerce et de service	4,4	10,3
	Ouvriers qualifiés	6,6	16,4
	Ouvriers non qualifiés	13,2	18,8
Ensemble		4,0	7,7

# RPS

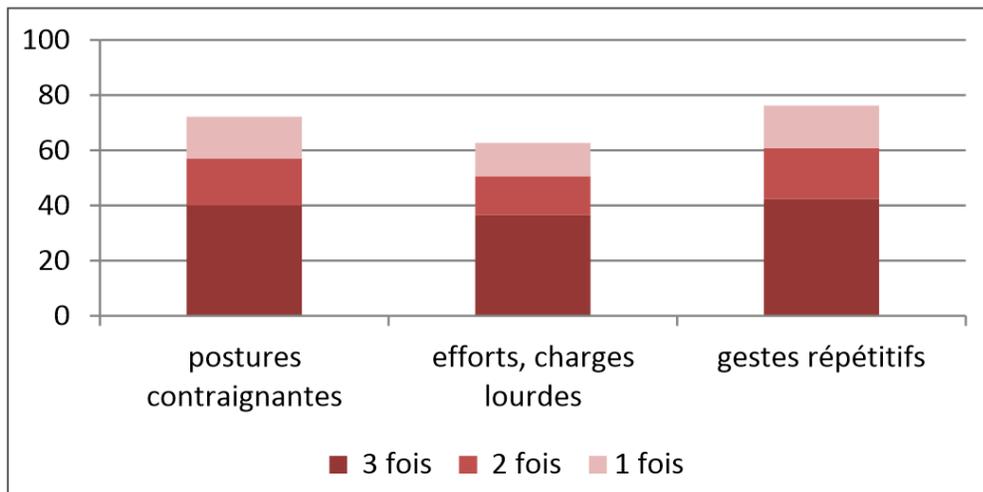
Proportion de salariés exposés aux facteurs de risques psychosociaux, en 2016 (en %)

	Catégorie socio-professionnelle														
	Cadres		Professions intermédiaires		Employés qualifiés		Employés non qualifiés		Ouvriers qualifiés		Ouvriers non qualifiés		En %		
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Ensemble
<b>Intensité du travail et pression temporelle</b>															
Devoir se dépêcher (toujours, souvent)	45	53	42	51	49	44	38	42	41	53	42	52	42	48	45
Avoir des objectifs chiffrés à atteindre	43	32	41	28	30	27	29	16	28	42	28	32	35	26	30
Devoir s'interrompre pour effectuer une tâche non prévue	36	39	34	42	24	38	23	17	23	16	15	19	28	32	30
<b>Manque d'autonomie, de marges de manœuvre</b>															
Avoir un travail répétitif	12	12	25	31	43	54	49	63	59	74	70	90	39	47	43
Ne pas pouvoir régler soi-même les incidents	16	19	19	30	31	39	23	36	37	51	45	42	27	33	30
Ne pas pouvoir développer ses compétences	16	19	23	24	33	30	31	37	32	41	33	51	26	30	28
<b>Demande émotionnelle</b>															
Devoir cacher ses émotions, faire semblant d'être de bonne humeur (toujours, souvent)	20	32	20	34	31	29	26	32	14	30	15	18	19	31	25
Devoir éviter de donner son avis (toujours, souvent)	11	13	11	16	30	19	17	21	13	20	16	17	14	18	16
<b>Rapports sociaux difficiles</b>															
<b>Manque de coopération, de soutien</b>															
Ne pas avoir le sentiment de faire partie d'une équipe	19	24	22	21	22	23	2	44	31	39	25	43	25	30	27
Ne pas être aidé par ses collaborateurs pour les travaux délicats	10	11	12	8	9	7	17	11	12	13	9	14	11	10	11
<b>Conflits, harcèlement</b>															
Victime d'une agression* de la part :															
- du public	9	16	13	25	31	21	30	13	7	7	4	4	12	18	15
- de collègues ou supérieurs hiérarchiques	9	15	8	15	13	10	7	9	11	13	13	10	10	12	11
<b>Manque de reconnaissance</b>															
Au vu des efforts, ne pas recevoir l'estime et le respect que mérite le travail	16	23	24	28	29	26	23	20	25	28	26	29	23	25	24
S'estimer mal ou très mal payé compte tenu du travail réalisé	21	34	31	40	42	44	40	48	31	42	39	48	31	42	37
<b>Conflits de valeur</b>															
Devoir faire des choses que je désapprouve (toujours, souvent)	6	6	8	9	17	8	10	12	12	19	19	13	10	10	10
Ne pas éprouver la fierté du travail bien fait	27	32	28	31	32	29	23	24	24	26	28	24	27	28	27
<b>Insécurité économique</b>															
Crainte de perdre son emploi	17	19	23	25	20	25	22	27	28	36	29	41	23	26	25
<b>Exposé à 3 dimensions ou plus des facteurs de RPS**</b>	<b>40</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>62</b>	<b>66</b>	<b>61</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>55</b>	<b>72</b>	<b>67</b>	<b>75</b>	<b>53</b>	<b>61</b>	<b>57</b>
<b>Exposé aux 6 dimensions des facteurs de RPS***</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

# OBSERVATOIRE EVREST

Leroyer et al. 2018

**Graphique 1.** Répartition des salariés (en %) selon le nombre de fois où ils ont été exposés à chaque contrainte, sur la période étudiée



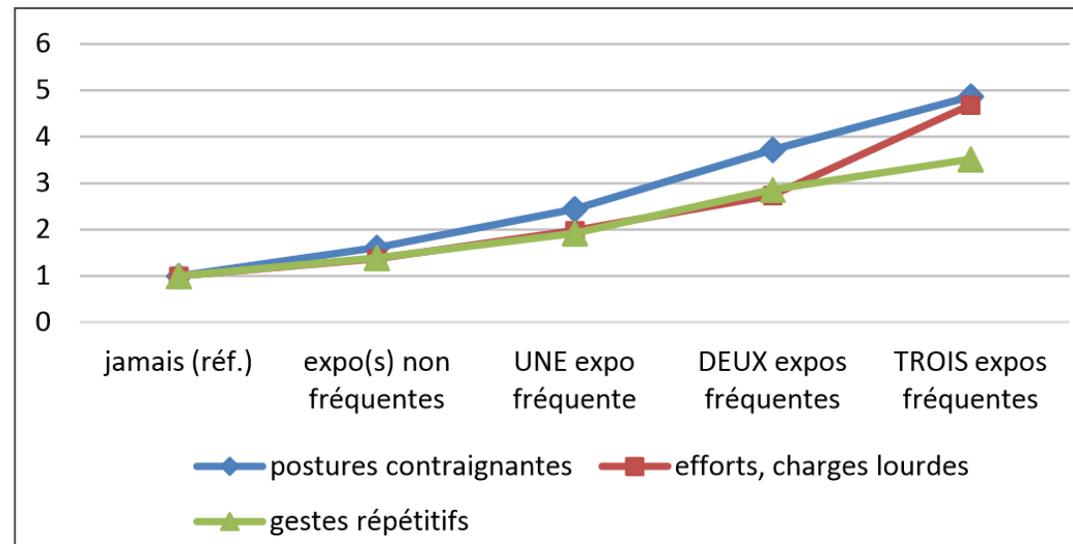
Source : base Evrest, calcul des auteurs.

**T1 à T3 (2008-2016)**

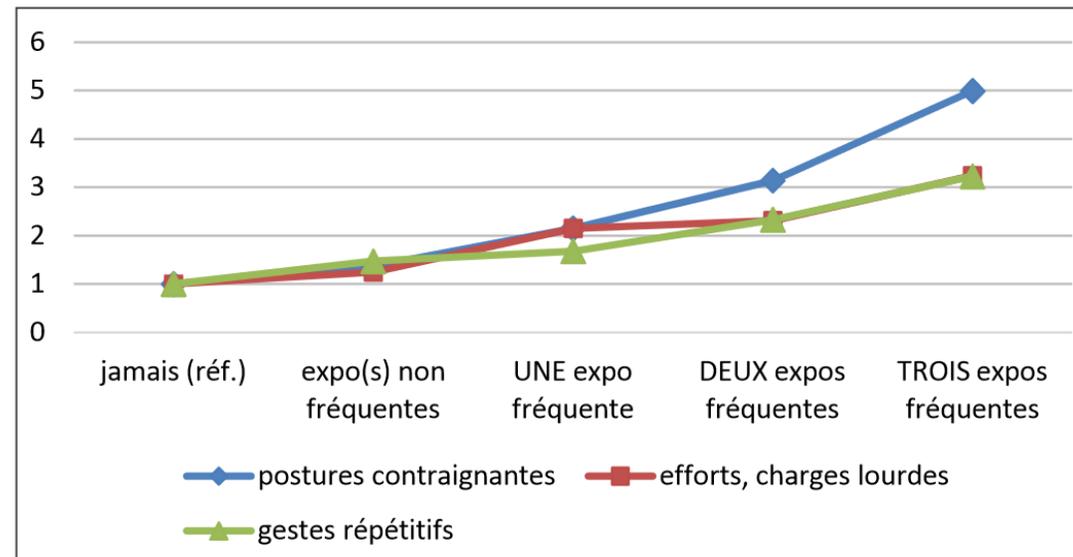
relations très fortes entre la répétition des contraintes, la santé dégradée et la difficulté à réaliser le travail – même chez les salariés jeunes

La réitération dans le temps des contraintes articulaires est liée à la fois la présence des douleurs et à une diminution des capacités de travail

**Graphique 2.** Liens entre répétition d'une contrainte dans le temps et plaintes des membres supérieurs en T3 - *odds-ratios*<sup>3</sup>



**Graphique 3.** Liens entre répétition d'une contrainte dans le temps et plaintes dorsolombaires en T3 - *odds-ratios*



Source : base Evrest, calcul des auteurs.

# Des conditions de travail sources d'usure professionnelle

*et pénalisantes pour les salariés vieillissants*

- (in)adéquation:
  - caractéristiques de la population active /conditions de travail
- horaires postés ou de nuit, postures pénibles, pression temporelle importante, changements techniques ou organisationnels fréquents
  - sources d'usure professionnelle
  - mettent les travailleurs âgés en difficulté
- exposition à des **horaires de travail atypiques** ou à des **contraintes physiques**
  - renforcent la probabilité pour les travailleurs de 50 ans et plus d'être au chômage, en inactivité non retraités ou sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans
    - Walstiperger, 2008 ; Coutrot et Rouxel, 2011

---

« La part croissante de travailleurs de 50 ans et plus, conjuguée au maintien d'ensemble des exigences physiques du travail et aux formes diverses d'intensification, compromet les possibilités pour ces travailleurs d'être protégés de certaines contraintes en fin de carrière. »

(Volkoff et al., 2017) :

- les formes de mise à l'abri interviennent alors plus tardivement, et se concentrent sur des contraintes spécifiques, comme les horaires nocturnes

# Facteurs de risques ou protecteurs dans l'organisation

Leroyer et al. 2018



on 1

possibilités pour chacun (ou chacune) d'agir sur sa propre situation de travail afin d'atténuer ou compenser les effets néfastes des contraintes.

réorganiser ses **rythmes** de travail  
élaborer des **entraides** avec des collègues  
développer ses **compétences**  
développer ses **marges de liberté**



**pression temporelle** élevée  
manque de **marges de manœuvre**  
**insuffisance de coopération**  
**défaut de reconnaissance** du travail  
**faibles possibilités d'apprendre** dans son travail



face à des contraintes physiques fortes, les autres composantes des situations de travail, comme la reconnaissance par l'entourage professionnel ou les possibilités d'entraide entre collègues, peuvent minorer le processus d'usure mais n'ont pas le pouvoir de l'enrayer.



# Les motifs « médicaux » d'inaptitude

---

ont-ils des spécificités?

# PROJET IODA

**INAPTITUDES EN OCCITANIE :**  
diagnostics et analyses

**Rapport final**

JUIN 2021

# Inaptitudes

Tableau 11. Nombre et proportion de salariés déclarés inaptes selon leurs caractéristiques.

Caractéristiques des salariés	Déclarés inaptes		
	n	% col	
<b>Sexe</b>			
Homme	3 603	43,1	
Femme	4 758	56,9	
Total	8 361	100,0	
<b>Classe d'âge</b>			
<25 ans	253	3,0	
25-34 ans	1 360	16,3	
35-44 ans	1 932	23,1	
45-54 ans	2 349	28,1	
>=55 ans	2 467	29,5	
Total	8 361	100,0	
<b>Classe d'ancienneté</b>			
<2 ans	1 816	22,1	
2-5 ans	2 681	32,7	
6-10 ans	1 534	18,7	
11-20 ans	1 580	19,3	
>=20 ans	588	7,2	
Total	8 199	100,0	
<b>Catégorie sociale</b>			
Agriculteur exploitant	4	0,1	
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	60	0,8	
Cadre, PIS	378	5,2	
Profession intermédiaire	1 110	15,4	
Employé	3 256	45,0	
Ouvrier	2 420	33,5	
Total	7 228	100,0	

# Motifs médicaux d'inaptitude

Tableau 14. Nombre de déclarations d'inaptitude et taux d'incidence détaillés pour les différentes pathologies de l'appareil locomoteur avec leurs intervalles de confiance.

Pathologies de l'appareil locomoteur	Déclarés inaptes (n)	Taux incidence (/100 000)	IC[95%]
Lombalgie et/ou sciatalgie et/ou cruralgie	1072	102	[96-108]
Pathologie de l'épaule	576	55	[50-59]
TMS ou arthrose des membres inférieurs dont	346	33	[30-36]
<i>Gonarthrose y compris arthrose rotulienne</i>	186	18	[15-20]
<i>Lésion du genou (avec ménisque ou ligament)</i>	122	12	[10-14]
<i>autre qu'arthrose</i>	44	4	[3-6]
<i>Coxarthrose</i>			

Tableau 15. Nombre de déclarations d'inaptitude et taux d'incidence détaillés pour les différents troubles mentaux et du comportement, avec leurs intervalles de confiance.

Troubles mentaux et du comportement	Déclarés inaptes (n)	Taux incidence (/100 000)	IC[95%]
Troubles dépressifs	1 881	178	[170-186]
Réaction à un facteur de stress sévère ou troubles de l'adaptation	621	59	[54-64]
Troubles anxieux non phobiques	534	51	[46-55]
Trouble affectif bipolaire	67	6	[5-8]
Psychose non organique (sans lésion ou maladie cérébrale)	61	6	[4-7]
Troubles mentaux et du comportement liés aux drogues et d'autres substances psychoactives	36	3	[2-5]
Troubles mentaux et du comportement autres que ceux précisés	134	13	[11-15]

# Inaptitude / appareil locomoteur

Facteurs de risque de déclaration d'inaptitude pour pathologies de l'appareil locomoteur (analyse multivariée)

Tableau 21. Taux d'incidence et risques relatifs de déclaration d'inaptitude pour pathologie de l'appareil locomoteur selon les caractéristiques des salariés.

	TI (/1000)	IC 95%	RR ajusté	IC 95%	p-value
<b>Sexe</b>					
Homme	2,41	[2,29-2,54]	1 (réf)		
Femme	3,77	[3,60-3,94]	1,65	[1,51-1,81]	<0,001
<b>Age</b>					
<25 ans	0,80	[0,64-1,01]	1 (réf)		
25-34 ans	1,73	[1,58-1,90]	2,28	[1,77-2,95]	<0,001
35-44 ans	2,58	[2,40-2,79]	3,45	[2,69-4,44]	<0,001
45-54 ans	3,67	[3,45-3,91]	4,35	[3,40-5,58]	<0,001
>=55 ans	5,60	[5,27-5,96]	6,13	[4,78-7,85]	<0,001
<b>Contrat</b>					
CDI	3,44	[3,32-3,57]	1 (réf)		
Contrat précaire	0,99	[0,85-1,16]	0,37	[0,31-0,43]	<0,001

# Métiers

Tableau 22. Les 34 métiers dont le risque relatif de déclaration d'inaptitude pour pathologie de l'appareil locomoteur est plus de 2 fois supérieur au risque des techniciens et agents de maîtrise non classés ailleurs.

Analyse multivariée

Métier	TI (/1000)	IC 95%	RR ajusté	IC 95%	p-value
<i>Autres techniciens, agents de maîtrise non classés ailleurs</i>	1,03	[0,73-1,45]	1 (réf)		
Employé ou artisan ambulancier	10,76	[7,76-14,91]	9,18	[5,68-14,83]	<0,001
Aide à domicile - aide-ménagère	15,95	[14,36-17,72]	9,00	[6,23-12,99]	<0,001
Ouvrier de production agro-alimentaire	8,49	[6,23-11,57]	6,86	[4,29-10,95]	<0,001
Coursier, livreur, taxi	7,55	[6,00-9,50]	6,78	[4,46-10,30]	<0,001
Ouvrier ou artisan gros œuvre, travaux public, béton	6,15	[5,12-7,39]	6,56	[4,43-9,73]	<0,001
Employé de traitement des déchets ou assainissement	9,69	[8,51-11,03]	6,31	[4,35-9,17]	<0,001
Employé de l'hôtellerie	7,22	[5,01-10,38]	6,18	[3,73-10,23]	<0,001
Monteur ensemble mécanique ou structure métallique	6,06	[3,44-10,67]	6,12	[3,15-11,89]	<0,001
Ouvrier ou artisan mécanicien	4,76	[3,66-6,18]	5,44	[3,51-8,42]	<0,001
Agent hospitalier ou aide-soignant	8,30	[7,19-9,58]	5,32	[3,65-7,77]	<0,001
Ouvrier de production matériaux de construction	5,46	[3,39-8,78]	5,18	[2,84-9,43]	<0,001
Ouvriers et artisans de l'alimentation non industrielle	4,56	[3,64-5,72]	4,99	[3,30-7,57]	<0,001

# Inaptitude / santé mentale

Facteurs de risque de déclaration d'inaptitude pour troubles mentaux ou du comportement (analyse multivariée)

Tableau 23. Taux d'incidence et risques relatifs de déclaration d'inaptitude pour troubles mentaux et troubles du comportement selon les caractéristiques des salariés. Analyse multivariée.

	TI (/1000)	IC 95%	RR ajustés	IC 95%	p-value
<b>Sexe</b>					
Homme	1,88	[1,77-2,00]	1 (réf)		
Femme	4,24	[4,06-4,43]	1,86	[1,71-2,03]	<0,001
<b>Age</b>					
<25 ans	1,14	[0,94-1,38]	1 (réf)		
25-34 ans	2,47	[2,28-2,67]	1,99	[1,60-2,47]	<0,001
35-44 ans	3,19	[2,98-3,41]	2,46	[1,99-3,06]	<0,001
45-54 ans	3,22	[3,01-3,44]	2,40	[1,93-2,98]	<0,001
>=55 ans	3,79	[3,52-4,08]	2,75	[2,21-3,42]	<0,001
<b>Contrat</b>					
CDI	3,36	[3,24-3,48]	1 (réf)		
Contrat précaire	0,84	[0,71-0,99]	0,29	[0,24-0,35]	<0,001

Tableau 24. Les 23 métiers dont le risque relatif de déclaration d'inaptitude pour troubles mentaux et du comportement est plus de 2 fois le risque des cadres administratifs et secrétariat supérieur. Analyse multivariée.

Métier	TI (/1000)	IC 95%	RR	IC 95%	p-value
Cadres administratifs et secrétariat supérieur	2,18	[1,65-2,90]	1 (réf)		
Standardiste	10,08	[7,34-13,86]	4,87	[3,18-7,46]	<0,001
Cadres infirmiers	12,07	[7,70-18,92]	4,71	[2,77-8,01]	<0,001
Responsable petits magasins, cadre de l'exploitation des magasins	8,07	[6,36-10,23]	4,04	[2,79-5,84]	<0,001
Ambulanciers (y.c. artisan)	6,87	[4,57-10,34]	4,01	[2,44-6,60]	<0,001
Agents de sécurité	5,75	[4,28-7,72]	3,80	[2,52-5,74]	<0,001
Professions commerciales banque et assurances	6,54	[4,79-8,91]	3,49	[2,30-5,32]	<0,001
Employés de commerce	6,54	[5,95-7,18]	3,42	[2,54-4,62]	<0,001
Éducateurs spécialisés	6,68	[5,31-8,40]	3,12	[2,16-4,50]	<0,001
Aide à domicile et aide-ménagère	7,93	[6,83-9,20]	3,09	[2,24-4,26]	<0,001
Employés de l'hôtellerie	5,72	[3,80-8,61]	3,07	[1,87-5,05]	<0,001



# Votre travail

---

est-il soutenable ?

# Données de l'observatoire Evrest

---

Guilbert 2023 ; Remerciements: Ariane Leroyer, Laétitia Rollin

Introduction d'une nouvelle question depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, sur le sentiment de soutenabilité du travail :

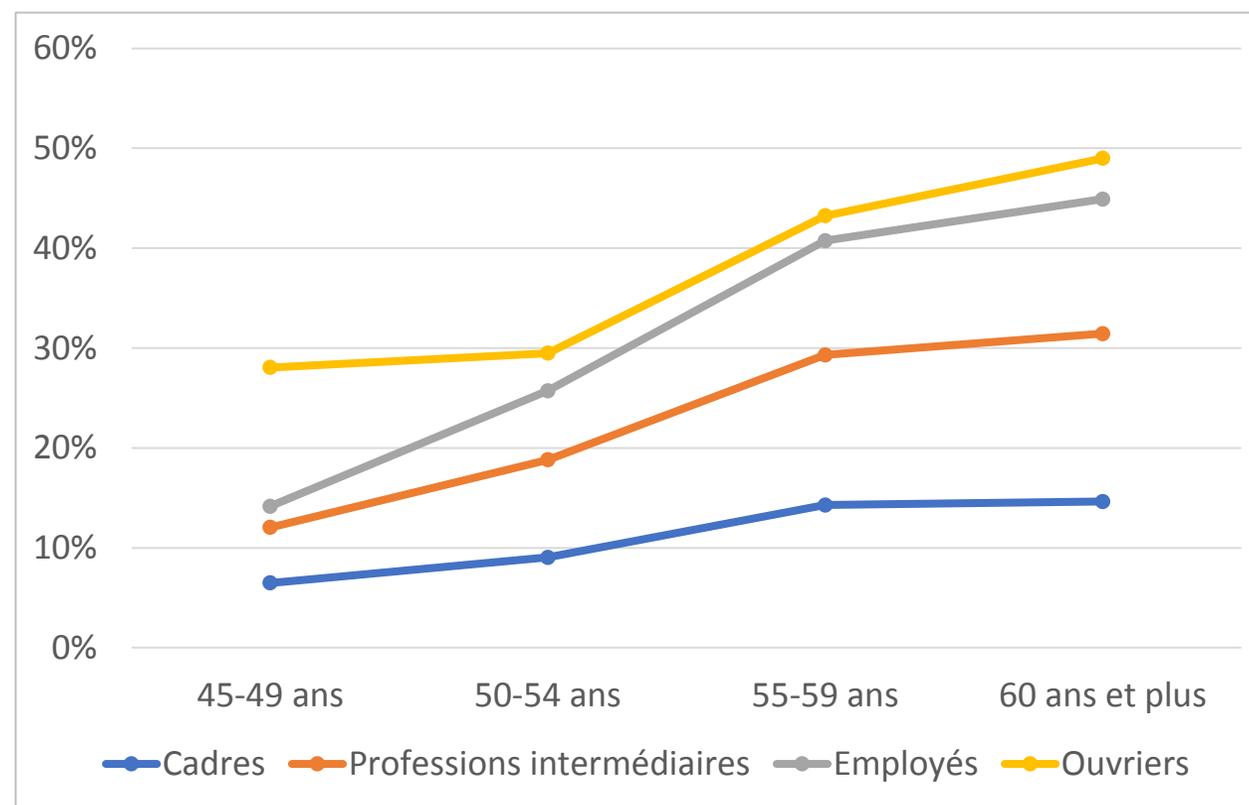
*« Pensez-vous que, dans 2 ans, votre état de santé vous permettrait d'effectuer votre travail actuel ? »*

👉 Quelles sont les caractéristiques du travail et de la santé des salariés les plus associées aux doutes concernant leur capacité de maintien à leur poste ?

# Premiers résultats

*Pensez-vous que, dans 2 ans, votre état de santé vous permettrait d'effectuer votre travail actuel ?*

	%
Oui, c'est à peu près certain	77%
Ce n'est pas sûr	18%
Non, sans doute pas	4%



*% de salariés répondant « non / pas sûr » à la question sur les doutes concernant leur capacité de maintien au même poste 2 ans plus tard, en fonction de l'âge et de la CSP*

**Tableau 3 : Soutenabilité du travail en fonction des caractéristiques socio-démographiques chez les femmes**

	<b>Oui, N = 371 n (%)</b>	<b>Non / pas sûr, N = 120 n (%)</b>	<b>p-value<sup>1</sup></b>
<b>Age</b>			<0,001
45-49 ans	144 (85%)	26 (15%)	
50-54 ans	111 (79%)	29 (21%)	
55-59 ans	86 (65%)	47 (35%)	
60 ans et plus	30 (62%)	18 (38%)	
<b>Catégorie socio-prof</b>			<0,001
Cadres	88 (88%)	12 (12%)	
Professions intermédiaires	108 (81%)	25 (19%)	
Employés	140 (70%)	59 (30%)	
Ouvriers	35 (59%)	24 (41%)	
<b>Code NAF</b>			0,020
Industrie	54 (73%)	20 (27%)	
Energie	80 (88%)	11 (12%)	
Commerce/restauration	47 (70%)	20 (30%)	
Services divers	84 (78%)	24 (22%)	
Admin/enseig/santé/AS	105 (70%)	45 (30%)	

<sup>1</sup>Fisher's exact test; Pearson's Chi-squared test

# Facteurs associés à la perception de soutenabilité du travail

---

- salariés de 45 ans et plus
  - près d'un quart émettaient au moins un doute sur le fait de pouvoir effectuer le même travail 2 ans plus tard.
- modèles univariés
  - majorité des items évaluant les conditions de travail significativement liés
- modèles multivariés
  - variables de santé
    - anxiété / nervosité / irritabilité
    - problèmes ostéoarticulaires au niveau des vertèbres dorso-lombaires
  - conditions de travail
    - sauter un repas ou ne pas prendre de pause
    - avoir des postures contraignantes

- En cohérence avec les données sur les causes d'inaptitude
- les grandes catégories de problématiques de santé le plus liées à la soutenabilité du travail étaient
  - l'anxiété / la nervosité / l'irritabilité
    - entrant dans la catégorie des troubles mentaux et du comportements
  - les problèmes ostéoarticulaires des vertèbres dorso-lombaires
    - catégorie des TMS

- Les conditions de travail qui étaient significativement liées à la soutenabilité du travail (MMV2) étaient des problèmes déjà cités dans la littérature comme influençant le maintien en emploi
- postures contraignantes
  - facteur de risque connu pour la santé
  - facteur effectuant une sélection sur l'âge des salariés
- contraintes de temps
  - travail sous forte contrainte de temps = sélectif sur l'âge
  - pression temporelle ressentie comme encore plus pénible chez les quinquagénaires

# Pour conclure

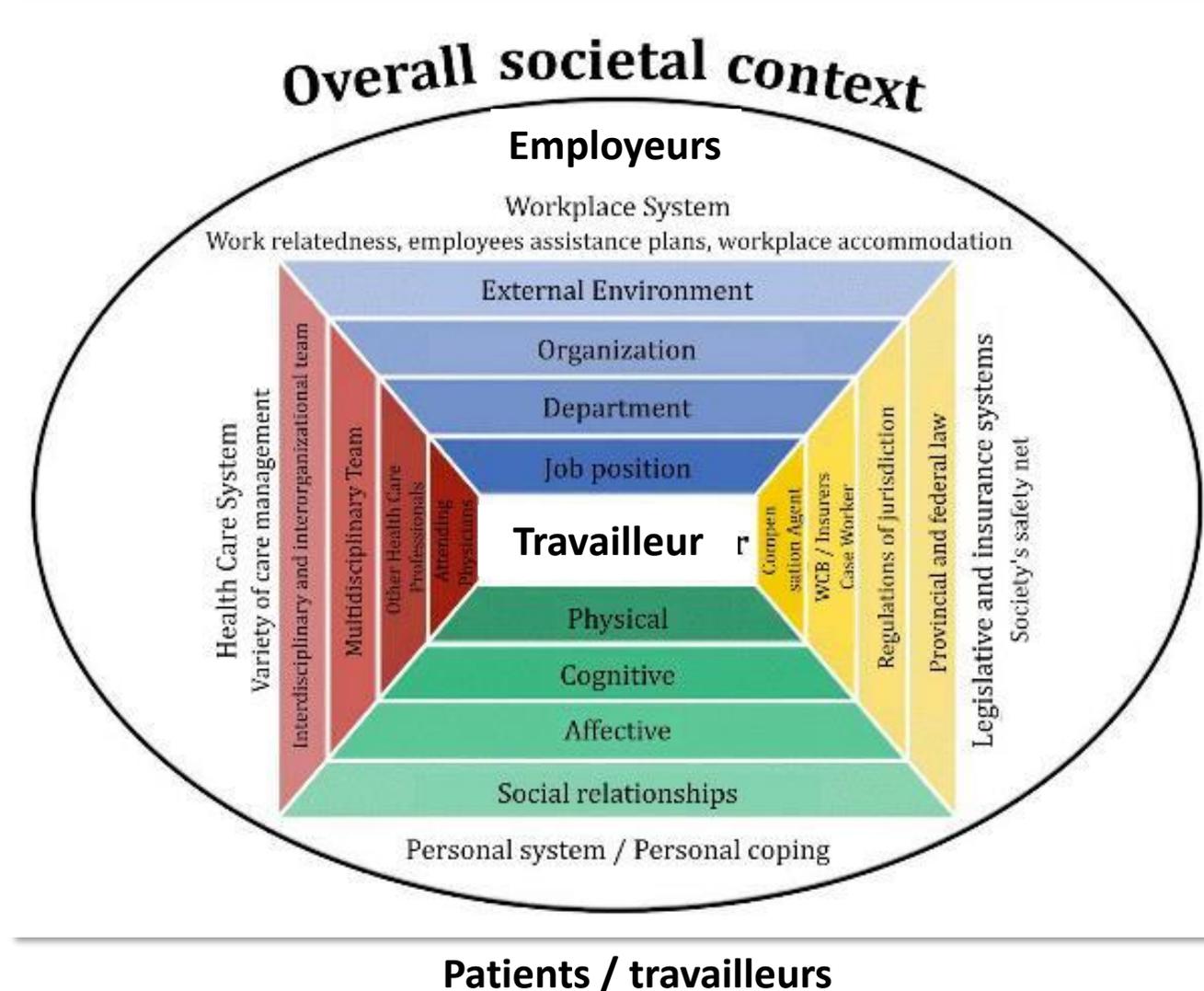
---



# Modèle de l'arena

Tous les joueurs sur le terrain !

Professionnels  
de santé



Organismes  
de protection sociale

Patients / travailleurs

# Le travail décent

---



- résume les aspirations des êtres humains au travail
- Il regroupe
  - l'accès à un travail productif et convenablement rémunéré
  - la sécurité sur le lieu de travail et la protection sociale pour tous
  - de meilleures perspectives de développement personnel et d'insertion sociale
  - la liberté pour les individus d'exprimer leurs revendications, de s'organiser et de participer aux décisions qui affectent leur vie
  - et l'égalité des chances et de traitement pour tous, hommes et femmes.



Merci de votre attention

---



« Une force qui va »

Pr Patrick LOISEL (1943 - 2022)

Pioneer, visionary man & founding father  
of Work Disability Prevention research field & community