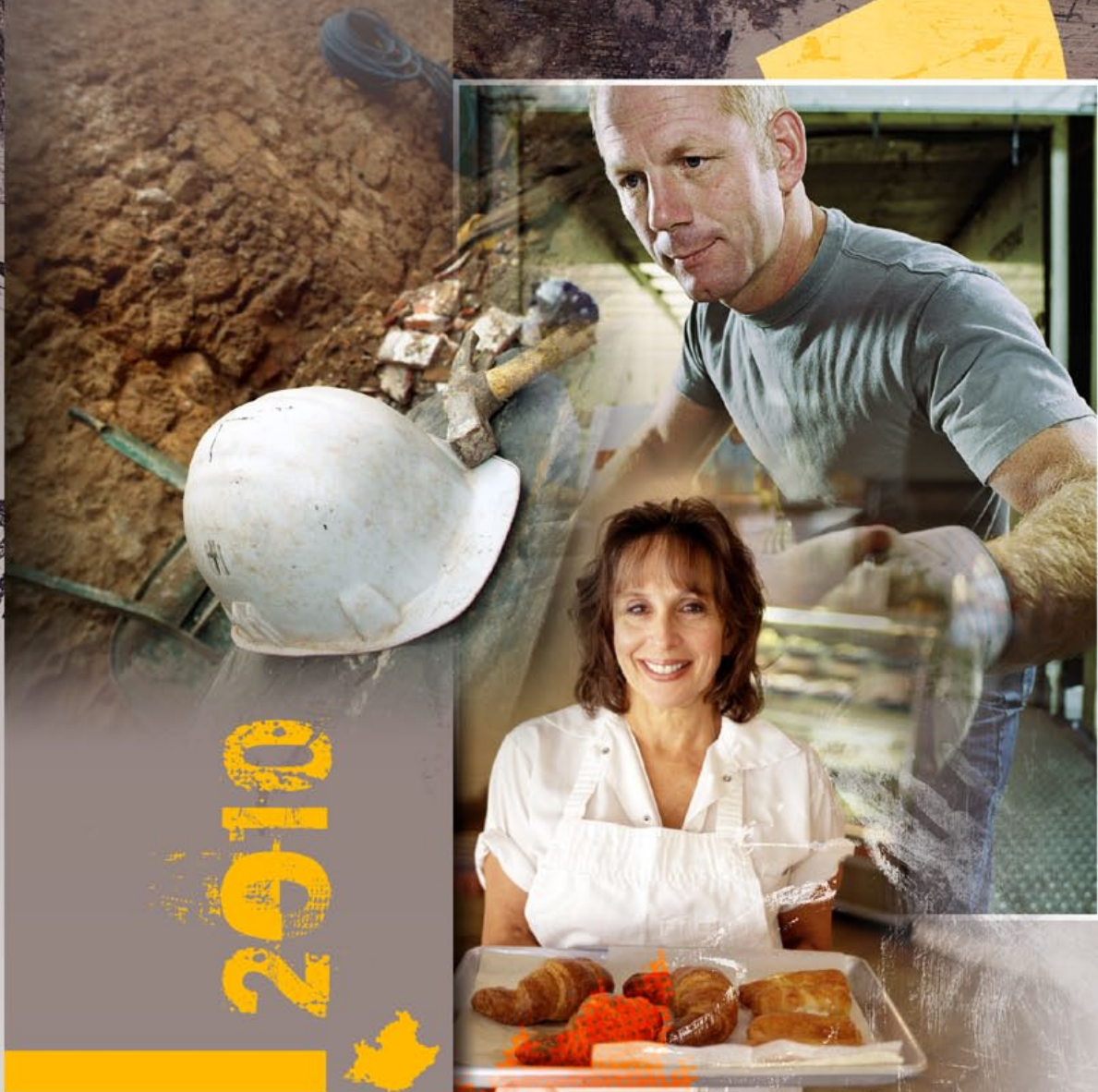




OBSERVATOIRE REGIONAL DE LA SANTE  
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

SANTÉ SECURITÉ CONDITIONS DE TRAVAIL



2010

TABLEAU

DE BORD

RÉGIONAL PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DU TRAVAIL,  
DE LA SOLIDARITÉ  
ET DE LA FONCTION  
PUBLIQUE

# COMITÉ DE PILOTAGE

---

**M. Jacques AMAYENC**

Mutualité sociale agricole (MSA) Provence-Azur

**M. René BECCHETTI**

Comité régional Confédération générale du travail (CGT PACA)

**Mme Fanny BREMOND**

Observatoire régional des métiers (ORM PACA)

**M. Gaspard BRUN**

Plan départemental d'insertion des travailleurs handicapés (PDITH 13)

**Mme Sandrine CABUT**

Observatoire régional de la santé (ORS PACA)

**Dr Marie-Hélène CERVANTES**

Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE PACA)

**M. Lionel EVESQUE**

Caisse régionale d'assurance maladie du Sud-Est (CRAM-SE)

**M. Antoine FEDONI**

Union régionale Confédération française de l'encadrement - Confédération générale des cadres (CFE-CGC PACA)

**Mme Muriel GAUTIER**

Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE PACA)

**Dr Guillaume GIONTA**

Interne en médecine du travail

**Dr Marie-Pascale LEHUCHER-MICHEL**

Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de la Timone

**M. Gérard MOUGEL**

Caisse régionale d'assurance maladie du Sud-Est (CRAM-SE)

**M. Michel PERE**

Mouvement des Entreprises de France (MEDEF PACA)

**Dr Sylvie ROMAZINI**

Evolutions et Relations en Santé au Travail (EVREST) en région PACA

**Dr Martine SCIORTINO**

Direction régionale du service médical (DRSM) de la CNAMTS

**M. Franck SILLAM**

Département santé travail de l'Institut de veille sanitaire

**M. Sylvain TROUSSARD**

Association interprofessionnelle de santé et médecine du travail (AISMT 13)

**Dr Pierre VERGER**

Observatoire régional de la santé (ORS PACA)

**Dr Alain VIAU**

Observatoire régional de la santé (ORS PACA), Grand Conseil de la Mutualité des Bouches-du-Rhône.

# SOMMAIRE

<b>Introduction</b> . . . . .	3
<b>Caractéristiques socio-économiques de la région PACA</b> . . . . .	4
<b>Les accidents du travail</b> . . . . .	7
Les accidents du travail (AT) dans le régime général . . . . .	7
Une tendance à la baisse . . . . .	7
Les accidents du travail graves . . . . .	10
Le risque routier en région PACA-Corse : une situation défavorable par rapport à la France . . . . .	11
Les accidents du travail chez les salariés agricoles : une diminution progressive . . . . .	12
<b>Les maladies professionnelles (MP), vue d'ensemble</b> . . . . .	14
Les MP dans le régime général . . . . .	14
L'évolution globale à la hausse du nombre de MP indemnisées ralentit sur la période 2005-2008 . . . . .	14
Près de 50 % des MP reconnues identifiées dans les Bouches-du-Rhône sur 2005-2008 . . . . .	15
Les MP selon le sexe et l'âge . . . . .	15
Les MP chez les salariés agricoles . . . . .	17
<b>Les troubles musculosquelettiques</b> . . . . .	20
Pénibilité physique : 45 % des salariés concernés . . . . .	20
Pathologies ostéoarticulaires vues par les médecins du travail du réseau EVREST en région PACA . . . . .	21
Les troubles musculo-squelettiques (TMS) déclarés en maladie à caractère professionnel (MCP) . . . . .	23
Les TMS reconnus et/ou indemnisés en PACA . . . . .	23
Évolution des reconnaissances . . . . .	23
TMS indemnisés selon le secteur d'activité . . . . .	24
TMS reconnus selon la zone d'emploi . . . . .	25
<b>Les risques psychosociaux</b> . . . . .	26
Pression psychologique : 1 salarié sur 4 concerné en région PACA . . . . .	26
Symptômes psychiques en relation avec le travail . . . . .	27
Déclaration des affections liées à du stress professionnel . . . . .	27
Maladies à caractère professionnel . . . . .	28
<b>Les surdités professionnelles.</b> . . . . .	30
Le bruit au travail en 2008 : une nuisance touchant 1 salarié sur 3 . . . . .	30
Les surdités professionnelles déclarées en maladie à caractère professionnel (MCP) . . . . .	31
Les surdités professionnelles reconnues et/ou indemnisées en PACA . . . . .	31
Évolution des reconnaissances . . . . .	31
Surdités indemnisées selon le secteur d'activité . . . . .	32
Surdités professionnelles reconnues selon la zone d'emploi . . . . .	32
<b>Les allergies professionnelles</b> . . . . .	34
Évolution des reconnaissances . . . . .	34
Allergies indemnisées selon les secteurs d'activités . . . . .	34
Allergies professionnelles reconnues selon la zone d'emploi . . . . .	35
<b>Les cancers professionnels</b> . . . . .	36
Les cancers professionnels et environnementaux : une préoccupation nationale . . . . .	36
Estimation du nombre de salariés exposés à des risques cancérigènes . . . . .	36
Une sous-déclaration et une méconnaissance des cancers professionnels en France . . . . .	37
Plus de 1 300 cancers professionnels reconnus en région PACA sur la période 2000-2008 . . . . .	37
Avis rendus par le Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) . . . . .	39
<b>Maladies professionnelles liées à l'amiante</b> . . . . .	41
L'amiante un produit cancérigène redoutable . . . . .	41
Une légère diminution des taux de maladies professionnelles indemnisées liées à l'amiante . . . . .	41
Des maladies rencontrées presque exclusivement chez les hommes de plus de 50 ans . . . . .	42
Les secteurs d'activité concernés . . . . .	42
Affections liées à l'amiante reconnues selon la zone d'emploi . . . . .	42
Une surmortalité par mésothéliome et cancer de la plèvre en région PACA . . . . .	43
L'incidence du mésothéliome reste stable . . . . .	43
<b>Maintien dans l'emploi</b> . . . . .	46
Un salarié sur 10 à risque pour le maintien dans l'emploi . . . . .	46
Étude de l'Observatoire régional des métiers sur le maintien dans l'emploi . . . . .	47
<b>Synthèse</b> . . . . .	51
<b>Conclusions, préconisations</b> . . . . .	55



# INTRODUCTION

Cette quatrième édition du tableau de bord régional santé, sécurité conditions de travail a été réalisée par l'Observatoire Régional de la Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) en 2009 à la demande du Comité régional de la prévention des risques professionnels de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (CRPRP), avec l'aide d'un comité de pilotage réunissant différents acteurs, partenaires sociaux et institutions de la santé au travail, sous la responsabilité de la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE).

Ce tableau de bord s'inscrit dans le contexte d'une réactualisation des outils de planification des politiques de santé. Au cours de l'année 2009 en effet, plusieurs plans de santé ont été évalués et réactualisés au niveau national ainsi qu'au niveau régional. Les plans cancer 1 et 2, les plans nationaux santé environnement 1 et 2 et le plan santé travail se rejoignent pour préconiser une amélioration de l'évaluation et de la prévention des risques professionnels ainsi que des connaissances sur les pathologies professionnelles [1].

Le plan cancer 2009-2013 préconise une série d'actions en vue de mieux connaître les cancers professionnels afin, notamment, de garantir un suivi médical préventif pour les travailleurs exposés aux agents cancérogènes en élaborant des référentiels pour les médecins du travail, d'améliorer le diagnostic des étiologies professionnelles des cancers, de réduire l'incidence des cancers cutanés et l'exposition aux UV naturels ou artificiels, de contrôler l'application de la réglementation et de contribuer à développer la traçabilité des expositions professionnelles, en lien avec les actions du plan national santé environnement 2 (PNSE2) [2]. Le PNSE2, de son côté, a réaffirmé en 2009 la prévention des pathologies professionnelles comme une de ses priorités [3]. Suivant les préconisations du bilan à mi parcours du Plan national santé travail (PNST), cette nouvelle version du tableau de bord régional santé, sécurité conditions de travail vise aussi à faire connaître les travaux dans le domaine de la santé au travail menés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sont aussi présentés des résultats issus de collectes d'information par les médecins du travail : les quinzaines MCP et le réseau EVREST en région PACA. Afin de répondre aux besoins souvent exprimés par les acteurs de terrain, les indicateurs sont présentés par branche d'activité et par zone d'emploi, lorsque les données sont disponibles. Parallèlement au présent document, une version plus détaillée est consultable sur internet ([www.se4s-orspaca.org](http://www.se4s-orspaca.org)).

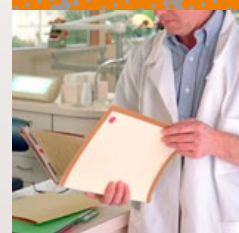
Les évolutions récentes de différents indicateurs ont pu être suivies. Ainsi, l'indice de fréquence des accidents du travail poursuit sa diminution en région PACA et l'écart avec la moyenne nationale dans le régime général et le régime agricole se réduit. Après une très forte augmentation jusqu'en 2005, le taux de reconnaissance des maladies professionnelles semble s'infléchir en 2008 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, tendance qui n'est pas observée au niveau national. Les troubles musculo-squelettiques restent la première cause de maladie professionnelle reconnue et/ou indemnisée et leur augmentation se poursuit. Les données recueillies par les médecins du travail viennent compléter celles du système de reconnaissance des MP : elles soulignent notamment l'importance des risques psychosociaux au travail, deuxième cause de maladie à caractère professionnel dans les enquêtes des « quinzaines MCP ». Les pathologies bénignes liées à l'amiante semblent en diminution à partir de 2006, alors que les pathologies malignes se maintiennent à des taux identiques au cours de la dernière période. Les cas de surdité professionnelle indemnisée sont en diminution depuis 2004. Les affections de mécanisme allergique sont également en diminution. Selon l'Observatoire des métiers, les avis d'aptitude avec restrictions ou demandes d'aménagement du poste de travail et les avis d'inaptitude temporaire ont augmenté en 2008. Un accompagnement dans le cadre d'un maintien dans l'emploi est souvent nécessaire.

Un véritable diagnostic de santé ne peut reposer uniquement sur des indicateurs chiffrés : ceux-ci ne reflètent pas de manière exhaustive les problèmes de santé liés au travail. Ce tableau de bord est le fruit de la collaboration de nombreux acteurs qui ont contribué soit directement par la transmission de données, soit par des commentaires écrits, soit encore au travers des discussions au sein du CRPRP. Le comité de pilotage a analysé les évolutions récentes des conditions de travail et leurs répercussions sur les pathologies ou les accidents et a fait un certain nombre de préconisations d'actions sur la base des résultats de cette réactualisation et des priorités qui se dégagent.

## RÉFÉRENCES

1. Rapprochement des objectifs et des indicateurs InVS AFSSET PNSE2-PST2 : [www.travail-solidarite.gouv.fr/IMG/pdf/Rapprochement\\_objectifs\\_et\\_indicateursInVS\\_AFSSET\\_PNSE2-PST2.pdf](http://www.travail-solidarite.gouv.fr/IMG/pdf/Rapprochement_objectifs_et_indicateursInVS_AFSSET_PNSE2-PST2.pdf)
2. Plan cancer 2009-2013 Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, Ministère de la santé et des sports, INCa 2009 140p.
3. Grenelle de l'environnement, propositions pour un deuxième plan national santé-environnement (PNSE2) 2009 – 2013, Paris 2009 78p.

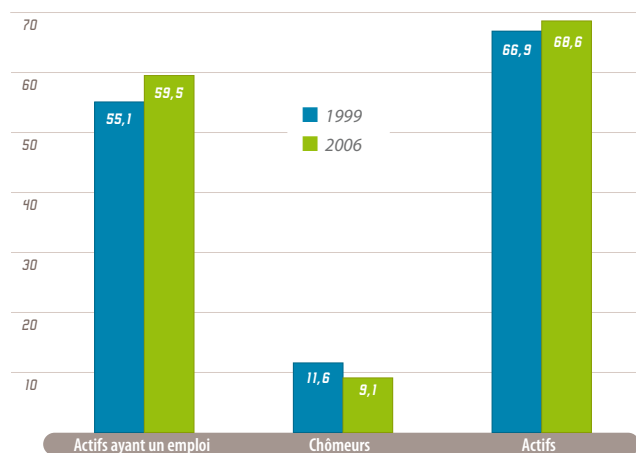
#0



## CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES DE LA RÉGION PACA

**A**u 1<sup>er</sup> janvier 2006, la population active (actifs ayant un emploi y compris en apprentissage ou en stage rémunéré et les chômeurs) représentait 2 102 696 personnes en région PACA, soit 68,6 % de sa population générale, soit une légère augmentation par rapport à 1999 (66,9 %). La tendance à l'augmentation de la population active observée durant les années 90 se poursuit donc sur la période 1999-2006 **GRAPHIQUE 1**.

**GRAPH. 1** Répartition en % de la population active\* en région PACA, en 1999 et 2006



Source : Insee, RP1999 et RP2006, exploitation principale

\* Population active : actifs ayant un emploi y compris en apprentissage ou en stage rémunéré et les chômeurs

Le taux d'activité de la population des ménages de 15 à 64 ans en région PACA (rapport entre le nombre d'actifs, occupés ou chômeurs, et la population totale de même âge) a légèrement augmenté, passant de 66,6 % en 1999 à 68,6 % en 2006, soit un taux d'évolution de 3 %. Pour les mêmes années, les taux correspondants pour la France métropolitaine étaient respectivement de 69 % et 71,5 %, soit un accroissement de 3,7 %. Le taux d'activité en PACA reste nettement supérieur chez les hommes (73,8 %) par rapport à celui des femmes (63,6 %) en 2006 par comparaison avec l'année 1999, bien que l'écart hommes-femmes se réduise progressivement. Une différence similaire existe pour la France métropolitaine, pour laquelle le taux d'activité chez les femmes en 2006 était cependant plus élevé,

de près de 4 points par rapport à la région PACA **TABLEAU 1**.

Au 31 décembre 2007, 1 873 247 personnes occupaient un emploi en région PACA, soit une progression annuelle de + 1,6 % plus importante qu'en métropole (+ 1,3 %). Les salariés occupaient neuf emplois sur dix en région PACA comme au niveau national : l'emploi salarié évolue au même rythme que l'emploi total. Depuis 1999, emploi total et emploi salarié ont progressé plus rapidement en PACA qu'en métropole **TABLEAU 2**.

En 2007, le nombre d'emplois salariés a augmenté dans les six départements de la région. Le Var (+ 2,0 %) et les Alpes-Maritimes (+ 1,9 %) ont eu une croissance nettement supérieure à la moyenne régionale et à la moyenne nationale. Dans les autres départements, l'emploi a augmenté moins vite qu'au niveau régional : + 1,3 % dans les Bouches-du-Rhône, le Vaucluse et les Alpes-de-Haute-Provence et 0,8 % dans les Hautes-Alpes. *[Source : Insee]*

Au niveau des zones d'emploi, l'emploi augmente en 2007 dans 19 d'entre elles et diminue dans seulement trois d'entre elles dans les Bouches-du-Rhône : Arles, Châteaurenard et Salon-de-Provence. Ce département garde un niveau de croissance correct grâce à la zone d'emploi d'Aix-en-Provence dans laquelle l'augmentation a été la plus forte de la région (+ 2,9 %). Les effectifs salariés ont été en forte hausse dans une autre zone d'emploi importante, Cannes-Antibes (+ 2,7 %) et dans trois zones de taille plus modeste : Manosque (+ 2,6 %), Menton et Draguignan (+ 2,5 %). Les deux zones d'emploi les plus importantes, Marseille-Aubagne et Nice ont enregistré une croissance inférieure à la moyenne régionale avec respectivement + 1,0 % et + 1,3 %. *[Source : Insee]*

### Évolution récente de l'emploi salarié (données pôle emploi)

Avec un taux d'évolution de - 0,1 % par rapport au 1<sup>er</sup> trimestre 2008, l'ensemble de l'emploi salarié hors agriculture en région PACA s'est légèrement orienté à la baisse au 1<sup>er</sup> trimestre 2009. La dégradation a été plus modérée qu'au niveau national (taux d'évolution de - 1,8 %) **GRAPHIQUE 2**. Au niveau régional c'est l'emploi intérimaire, dont la baisse s'est accentuée au premier trimestre (- 20,2 % par rapport au 1<sup>er</sup> trimestre 2008), qui explique à lui seul cette évolution négative.

**TABLEAU 1** Taux d'activité de la population de 15 à 64 ans, selon le sexe, en 1999 et 2006

	Région PACA			France		
	1999	2006	Taux d'évolution 1999-2006 (%)	1999	2006	Taux d'évolution 1999-2006 (%)
Hommes	73,4	73,8	0,6	74,9	75,9	1,3
Femmes	60,1	63,6	5,8	63,1	67,2	6,6
<b>Ensemble</b>	<b>66,6</b>	<b>68,6</b>	<b>3,0</b>	<b>69,0</b>	<b>71,5</b>	<b>3,7</b>

Source : Insee RP2006, exploitation principale

**TABLERU 2** Evolution de l'emploi total et salarié en région PACA et en métropole, au 31/12/2007

	Emploi total	Evolution en 2007 (%)*	Emploi salarié	Evolution en 2007 (%)*	Emploi non salarié	Evolution en 2007 (%)*
PACA	1 873 247	1,6	1 678 725	1,5	194 522	1,9
Métropole	25 542 362	1,3	23 299 170	1,4	2 243 192	0,7

Source : Insee – Estimations annuelles emploi

\* Evolution annuelle du 31/12/2006 au 31/12/2007

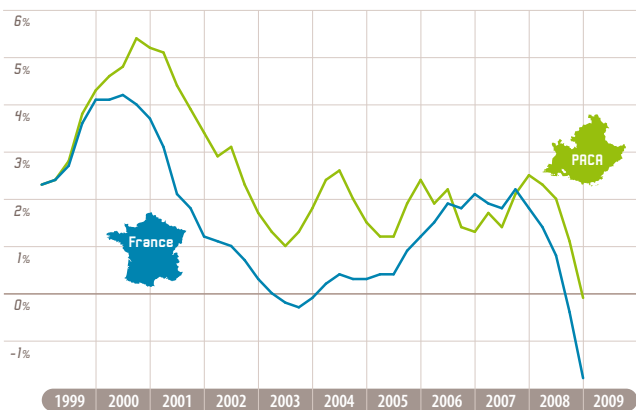
Au total, sur la période 1999-2009, le nombre d'emplois n'a cessé d'augmenter mais l'augmentation s'est ralentie à partir de 2008 et une légère baisse s'est amorcée à partir du premier trimestre 2009 **GRAPHIQUE 3**.

### Emplois salariés selon les secteurs d'activité

Le secteur de l'agriculture représentait environ 41 000 emplois en 2007.

L'effectif total de l'emploi industriel était estimé à 178 000 emplois (contre 184 000 en 2004) **TABLERU 3**. En PACA, l'érosion de l'emploi industriel observée depuis plusieurs décennies s'est poursuivie au 1<sup>er</sup> trimestre 2009 (- 1,0 % après - 1,2 % au trimestre précédent). En France métropolitaine, la

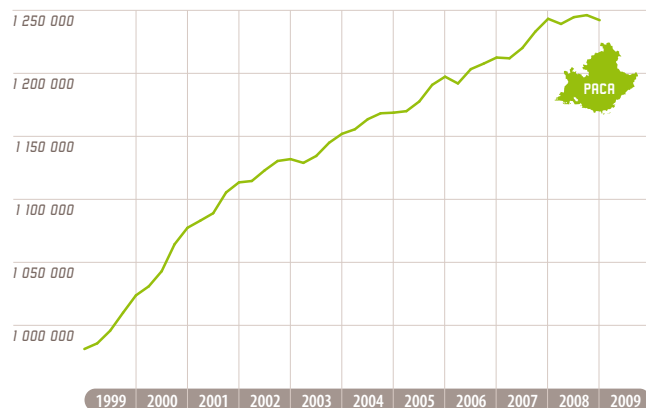
**GRAPH. 2** Evolution de l'emploi salarié dans l'ensemble des secteurs concurrentiels hors agriculture depuis 1999 en PACA et en France : glissements annuels des trimestres (en %)\*



Source : Pôle Emploi – Unedic, Données CVS

\* Lecture : l'évolution en glissement annuel rapporte les effectifs d'un trimestre aux effectifs du même trimestre de l'année précédente

**GRAPH. 3** Nombre d'emplois salariés dans l'ensemble des secteurs concurrentiels hors agriculture depuis 1999 en PACA



Source : Pôle Emploi – Unedic, Données CVS

baisse de l'emploi salarié industriel s'est également accentuée au 1<sup>er</sup> trimestre 2009. [Source : Insee]

En 2007, le secteur de la construction employait 133 000 personnes en région PACA dont 19,4 % n'étaient pas salariées **TABLERU 3**. Au second semestre 2008, l'emploi salarié a ralenti en métropole avant de s'orienter à la baisse début 2009 (- 0,1 % au 1<sup>er</sup> trimestre). En PACA, la baisse de l'emploi salarié dans la construction apparaît fin 2008, soit un trimestre plus tôt qu'en métropole (- 0,4 %). Les effectifs intérimaires se sont nettement repliés (- 21,9 %).

De plus, les mises en chantier se sont effondrées ainsi que les ventes de logements neufs. [Source : Insee]



Le secteur tertiaire représentait 1 521 000 emplois en PACA en 2007, soit plus de 8 emplois sur 10 **TABLERU 3**. Au plan national, il a fortement reculé au 1<sup>er</sup> trimestre 2009 (- 1,1 %) alors qu'en PACA le recul a été moins marqué (- 0,2 %). [Source : Insee]

Depuis 2006, le taux de chômage<sup>(1)</sup> moyen annuel avait tendance à diminuer en PACA comme en France. Il était de 8,9 % en 2008 en PACA (7,4 % en France métropolitaine), soit une baisse de 0,9 points par rapport à l'année précédente (9,8 %). Les Bouches-du-Rhône, le Var et le Vaucluse avaient des taux de chômage supérieurs à la moyenne régionale, contrairement aux autres départements de la région. Le département des Hautes-Alpes avait le taux de chômage le plus faible en 2008 (6,4 % en moyenne annuelle). [Source : Insee]

Mais la tendance s'est inversée au cours de l'année 2008, ainsi au second trimestre 2009 le taux de chômage en PACA atteignait 10,3 % (9,1 % en métropole). C'est dans les Bouches-du-Rhône que ce taux était le plus élevé (11,1 %) tandis que les Hautes-Alpes conservaient le taux le plus bas (7,0 %) **GRAPHIQUE 4**.

Après trois années consécutives, le nombre des deman-

deurs d'emploi inscrits au Pôle Emploi en catégories ABC<sup>(2)</sup>, au cours de l'année 2008, affiche un retournement à la hausse de 3,6 % en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, plus modéré que la tendance nationale (+ 4,9 %). Ce mouvement s'explique par la forte dégradation du marché du travail observée à partir du mois d'octobre. Cette hausse affecte tous les publics mais touche particulièrement les jeunes (+ 11,6 %). Les demandeurs d'emploi de 50 ans et plus voient leur nombre augmenter de 5,1 % après une baisse de 8,2 % en 2007. Ce sont les 25-49 ans qui sont le moins touchés par la hausse des demandes d'emploi en 2008 (+ 1,9 % après 8,4 % en 2007). [Source : STMT-Pôle Emploi / DATEFP-SEPE]

(1) Le taux de chômage au sens du Bureau international du travail (BIT) est la proportion du nombre de chômeurs dans la population active. Un chômeur est une personne en âge de travailler (15 ans ou plus) qui répond simultanément à trois conditions :

- être sans emploi, c'est à dire ne pas avoir travaillé, ne serait-ce qu'une heure, durant une semaine de référence ;
- être disponible pour prendre un emploi dans les 15 jours ;
- avoir cherché activement un emploi dans le mois précédent ou en avoir trouvé un qui commence dans moins de trois mois.

Remarque : un chômeur au sens du BIT n'est pas forcément inscrit au Pôle Emploi (et inversement).

(2) Demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, sans emploi ou exerçant une activité réduite

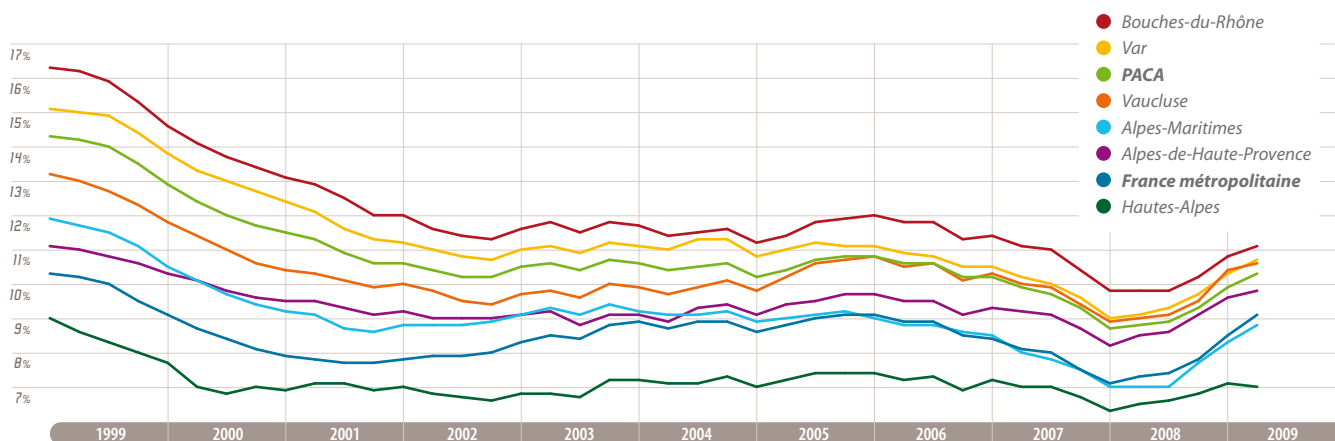
**TABLERAU 3** Emploi salarié, non salarié et total par secteur d'activité de la région PACA, en 2007

		Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire
<b>Salariés</b>	<b>Effectif</b>	<b>22 562</b>	<b>163 515</b>	<b>107 410</b>	<b>1 385 238</b>
	% ligne	1,3	9,7	6,4	82,5
	% colonne	54,7	92,1	80,6	91,1
<b>Non Salariés</b>	<b>Effectif</b>	<b>18 694</b>	<b>14 114</b>	<b>25 883</b>	<b>135 831</b>
	% ligne	9,6	7,3	13,3	69,8
	% colonne	45,3	7,9	19,4	8,9

Source : Insee, Estimations régionales et départementales d'emploi



**GRAPH. 4** Evolution du taux de chômage, en moyenne trimestrielle, des départements de la région PACA, de 1999 au 2<sup>ème</sup> trimestre 2009



Source : Pôle Emploi - Unedic, Données CVS

Lecture : l'évolution en glissement annuel rapporte les effectifs d'un trimestre aux effectifs du même trimestre de l'année précédente



# LES ACCIDENTS DU TRAVAIL

## 2.1 LES ACCIDENTS DU TRAVAIL (AT) DANS LE RÉGIME GÉNÉRAL

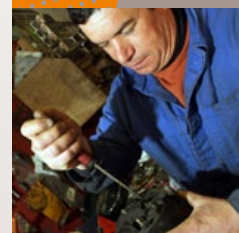
### 2.1.1 UNE TENDANCE A LA BAISSSE

Les statistiques d'accident de travail (AT) avec arrêt indiquent un indice de fréquence d'AT supérieur en région PACA-Corse par rapport à la moyenne nationale. Toutefois, la tendance est à la baisse depuis 1990 et l'écart entre l'indice de fréquence de la région PACA-Corse et l'indice national semble diminuer. Ainsi en 2008, on observe un indice de fréquence d'AT avec arrêt de 41,2 pour 1 000 salariés en région PACA-Corse et de 38,0 pour 1 000 salariés en France métropolitaine **GRAPHIQUE 5**.

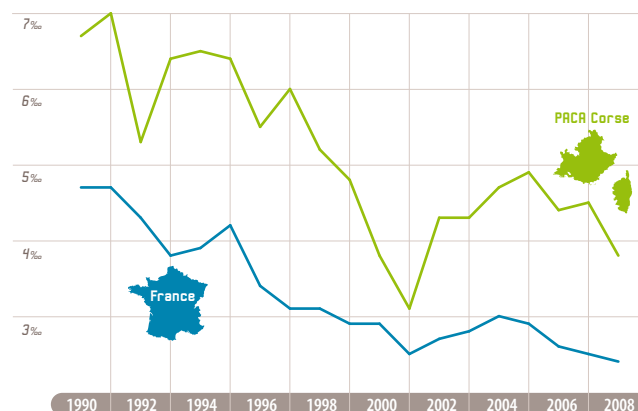
Le nombre d'incapacités permanentes attribuées pour 1 000 salariés reflète la gravité des accidents du travail. Une tendance à la baisse était aussi observée depuis le début des années 90 jusqu'au début des années 2000 en région PACA-Corse comme au niveau national. Depuis, ce taux a augmenté de façon plus prononcée en région PACA-Corse qu'au niveau national et une diminution se produit à nouveau depuis 2005, en région PACA-Corse comme en France. Depuis 1990, il n'a jamais cessé d'être supérieur en région PACA-Corse par rapport à la France. En 2008, le taux était de 3,8 pour 1 000 salariés en région PACA-Corse et de 2,4 pour 1 000 salariés en France. Les incapacités permanen-

tes étant attribuées chaque année, les AT en cause n'ont pas forcément eu lieu au cours de l'année considérée **GRAPHIQUE 6**.

En région PACA-Corse comme en France, les pourcentages d'AT avec arrêt sont les plus élevés chez les salariés les plus jeunes ; par contre, les pourcentages d'AT avec incapacité permanente partielle sont les plus élevés chez les salariés âgés de 40 à 59 ans. Ce sont les ouvriers qualifiés qui sont les plus fréquemment touchés par des AT avec arrêt et/ou avec incapacité permanente partielle, en région PACA-Corse comme en France. Les sièges des lésions les plus fréquentes en région PACA-Corse sont le tronc, les membres inférieurs et les mains. L'indice de fréquence des AT avec arrêt et leur indice de gravité sont les plus élevés dans la branche du BTP : le risque d'AT est multiplié par 7 dans cette branche par comparaison à la branche la moins accidentogène (celle des banques, assurances, administrations...). Sur la période 2005-2008, les activités les plus

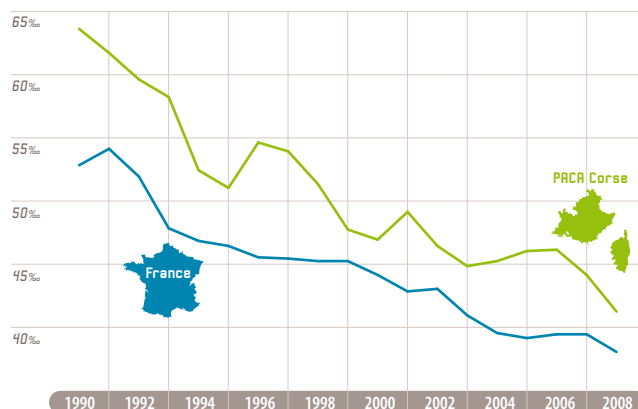


**GRAPH. 6** Evolution du nombre d'incapacités permanentes attribuées pour accident du travail pour 1000 salariés du régime général en PACA-Corse et en France, de 1990 à 2008



Sources : CNAMTS et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA

**GRAPH. 5** Evolution de l'indice de fréquence\* des accidents du travail (AT) avec arrêt pour 1000 salariés du régime général en PACA-Corse et en France, de 1990 à 2008



Sources : CNAMTS et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA

\*Indice de fréquence = [nb d'AT avec 1<sup>er</sup> règlement x 1000] / nb de salariés

**TABLEAU 4** Répartition par âge en pourcentage des AT dans le régime général en région PACA-Corse et en France en 2008

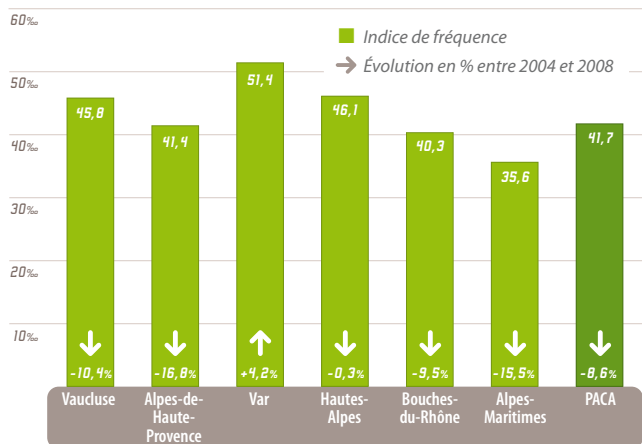
Tranche d'âge	Pourcentage d'accidents en PACA-Corse		Pourcentage d'accidents en France	
	Avec arrêt	Avec IP*	Avec arrêt	Avec IP*
Moins de 20 ans	4,0	1,5	5,8	1,7
20-29 ans	30,2	12,7	30,6	13,4
30-39 ans	25,2	23,3	26,3	23,6
40-49 ans	23,6	29,8	22,8	30,5
50-59 ans	15,0	28,6	13,6	28,3
60 ans et plus	2,0	4,1	0,9	2,5
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Sources : CNAMTS et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA

\*IP = Incapacités Permanentes

concernées par les accidents du travail concernent les professeurs de sport et sportifs professionnels, avec des indices de fréquence de 234,3 à 555,6 AT avec arrêt pour 1 000 salariés selon le sport **TABLEAUX 4 à 8**.

**GRAPH. 7** Indice de fréquence\* d'AT avec arrêt pour 1 000 salariés du régime général en 2008 et taux de variation (%) entre 2004 et 2008, en PACA



Source : CRAM SE - statistiques technologiques / Exploitation ORS PACA  
\*Indice de fréquence = [nb d'AT avec 1<sup>er</sup> règlement x 1000] / nb de salariés



Pour des informations détaillées par département et branche d'activité, consulter le site internet : [www.se4s-orspaca.org](http://www.se4s-orspaca.org)



**TABLEAU 5** Répartition en pourcentage des AT avec arrêt et des IP attribuées dans le régime général selon la qualification professionnelle, en région PACA-Corse et en France en 2008

	Pourcentage d'AT avec arrêt		Pourcentage d'IP* attribuées	
	PACA-Corse	France	PACA-Corse	France
Cadres, techniciens, agents de maîtrise	8,5	5,9	10,8	8,0
Employés	28,5	24,1	22,3	20,3
Apprentis	2,5	2,7	0,8	0,9
Ouvriers non qualifiés	20,8	24,1	20,4	23,3
Ouvriers qualifiés	37,6	40,1	42,4	44,2
Elèves	0,1	0,1	0,1	0,1
Non-précisés et divers	2,0	3,0	3,2	3,2
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Sources : CNAMTS et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA  
\* IP = Incapacités Permanentes

**TABLEAU 6** Répartition en pourcentage des AT avec arrêt et des IP attribuées dans le régime général selon le siège des lésions, en région PACA-Corse et en France en 2008

	Répartition des AT avec arrêt		Répartition des IP* attribuées	
	PACA-Corse	France	PACA-Corse	France
Non-précisé	2,0	1,6	3,5	2,1
Tête (yeux exceptés)	4,7	4,0	5,2	3,5
Yeux	1,7	2,6	1,1	1,1
Membres supérieurs (mains exceptées)	12,1	12,3	17,2	18,5
Mains	18,6	23,5	15,1	23,7
Tronc	22,3	21,2	17,4	15,3
Membres inférieurs (pieds exceptés)	19,9	19,4	17,6	16,5
Pieds	5,8	6,0	3,5	3,5
Localisations multiples	11,6	8,6	17,5	14,9
Siège interne	1,3	0,8	1,9	0,9
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Nombre total d'accidents avec arrêt/IP</b>	<b>56 821</b>	<b>703 976</b>	<b>5 184</b>	<b>44 037</b>

Sources : CNAMTS et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA  
\* IP = Incapacités Permanentes

**TABLEAU 7** Indice de fréquence\* des AT avec arrêt pour 1 000 salariés du régime général et indice de gravité\*\* en région PACA-Corse selon les branches d'activité en 2008 et évolution entre 2004 et 2008

	BRANCHES D'ACTIVITE	Indice de fréquence PACA-Corse (2008) pour 1000	Evolution indice de fréquence 2004-2008 (%)	Indice de gravité PACA-Corse (2008) pour 1000	Evolution indice de gravité
CTN BB	Bâtiment et Travaux publics	77,8	-14,5	62,4	-14,1
CTN FF	Bois ameublement, Papier Carton, Textile, Vêtement, Cuirs et Peaux, Pierres et Terres à feu	57,3	-7,6	38,5	-17,1
CTN DD	Alimentation	52,5	-6,3	19,4	-23,8
CTN CC	Transports, Eau Gaz Electricité, Livre, Communication	49,5	-14,7	28,0	-26,4
CTN II	Activités de services II et Travail Temporaire	46,5	3,3	23,7	-11,2
CTN AA	Métallurgie	36,3	-19,3	20,5	-20,5
CTN GG	Commerces non alimentaires	29,3	-5,5	14,2	-24,2
CTN EE	Chimie, Caoutchouc, Plasturgie	29,0	-3,3	16,2	-13,9
CTN HH	Activités de services I (banques...)	11,4	-24	7,7	-27,8
	<b>Total (toutes activités)</b>	<b>41,2</b>	<b>-8,4</b>	<b>23,1</b>	<b>-20,3</b>

Sources : CRAM SE - statistiques technologiques et CRAM-DRP /Exploitation ORS PACA

\* Indice de fréquence = [nb d'AT avec 1<sup>er</sup> règlement x 1000] / nb de salariés \*\* Indice de gravité = [somme des taux d'IP x 1 000 000] / nb d'heures de travail

**TABLEAU 8** Indice de fréquence\* des AT avec arrêt pour 1 000 salariés du régime général en région PACA-Corse selon les 10 secteurs d'activité\*\* les plus accidentogènes en 2005-2008

Activité	Nb d'AT	Nb de salariés	Indice de fréquence
Professeurs de sports et sportifs professionnels : football, automobilisme, motocyclisme	215	387	555,6
Stagiaires des centres de formation professionnelle, de réadaptation fonctionnelle	867	2 679	323,6
Sportifs professionnels : rugby, escalade, moto, handball, basket, hockey, équitation volley-ball, football, ski, cyclisme	1 281	5 468	234,3
Couverture et plomberie	89	476	187,0
Fabrication d'articles en fils métalliques	80	467	171,3
Manutention dans les ports maritimes (personnel mensualisé ou occasionnel)	924	5 401	171,1
Fabrication d'aliments pour animaux de compagnie	109	642	169,8
Couverture en tous matériaux (sans plomberie)	329	2 185	150,6
Ouvriers dockers maritimes intermittents	317	2 128	149,0
Travaux de charpente en bois	526	3 727	141,1

Sources : CRAM SE - statistiques technologiques et CRAM-DRP /Exploitation ORS PACA

\* Indice de fréquence = [nb d'AT avec 1<sup>er</sup> règlement x 1000] / nb de salariés \*\* Donnés par le code risque

**TABLEAU 8 BIS** Indice de fréquence\* des AT avec arrêt pour 1 000 salariés du régime général en région PACA-Corse selon les 10 secteurs d'activité\*\* employant le plus de salariés en 2005-2008

Activité	Nb d'AT	Nb de salariés	Indice de fréquence
Toutes catégories de personnel de travail temporaire	13 312	220 141	60,5
Action sociale sous toutes ses formes	13 492	213 361	63,2
Collectivités territoriales	4 844	171 786	28,2
Restaurants et cafés-restaurants	6 626	139 787	47,4
Services extérieurs des administrations	1 016	127 958	7,9
Etablissements de soins privés	5 301	124 062	42,7
Services de nettoyage	6 306	98 606	64,0
Maçonnerie	10 334	96 534	107,1
Hypermarchés	6 546	94 522	69,3
Hôtels avec restaurant	3 895	92 154	42,3

Sources : CRAM SE - statistiques technologiques et CRAM-DRP /Exploitation ORS PACA

\* Indice de fréquence = [nb d'AT avec 1<sup>er</sup> règlement x 1000] / nb de salariés

\*\* Données par code risque : les dix secteurs représentent environ 25 % des salariés

## 2.1.2 LES ACCIDENTS DU TRAVAIL GRAVES

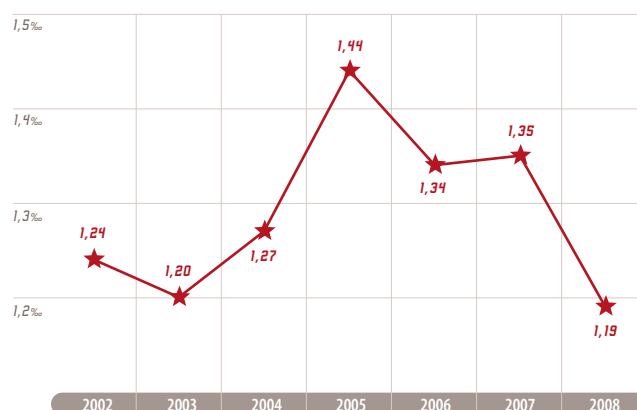
En 2008 en région PACA-Corse, 1 616 accidents du travail ayant entraîné un taux d'incapacité permanente supérieur ou égal à 10 %, désignés accidents du travail graves, ont été enregistrés.

Alors que l'indice de fréquence de l'ensemble des AT diminue depuis 2000, celui des AT graves a fluctué **GRAPHIQUE 8**. Ces variations pourraient être dues, en partie, à des variations d'activité dans un secteur particulièrement accidentogène, comme celui du BTP par exemple.

Pour des informations détaillées par département et branche d'activité, consulter le site internet : [www.se4s-orspaca.org](http://www.se4s-orspaca.org)



**GRAPH. 8** Evolution de l'indice de fréquence\* des accidents du travail (AT) graves\*\* pour 1000 salariés du régime général en PACA-Corse, de 2002 à 2008

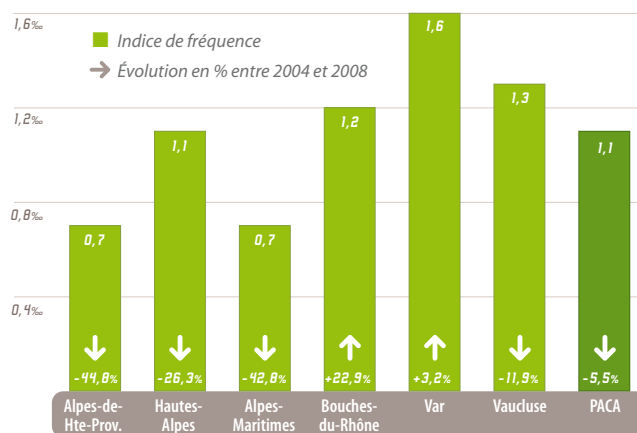


Sources : CRAM SE et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA

\*Indice de fréquence = [nb d'AT avec 1<sup>er</sup> règlement x 1000] / nb de salariés

\*\* Taux d'incapacité permanente (IP) ≥ 10 %

**GRAPH. 9** Indice de fréquence\* d'AT graves\*\* pour 1 000 salariés du régime général en 2008 et taux de variation (%) entre 2004 et 2008, selon les départements de PACA



Sources : CRAM SE et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA

\*Indice de fréquence = [nb d'AT avec 1<sup>er</sup> règlement x 1000] / nb de salariés

\*\* Taux d'incapacité permanente (IP) ≥ 10 %

**TABLERAU 9** Indice de fréquence\* des AT graves\*\* pour 1 000 salariés du régime général en région PACA-Corse selon les branches d'activité en 2008 et évolution entre 2004 et 2008

BRANCHES D'ACTIVITE	Nb d'AT graves en 2008	Indice de fréquence PACA-Corse (2008) pour 1 000	Evolution indice de fréquence 2004-2008 (%)
CTN B Bâtiment et Travaux publics	414	3,1	-13,8
CTN F Bois ameublement, Papier Carton, Textile, Vêtement, Cuir et Peaux, Pierres et Terres à feu	49	1,9	-11,6
CTN D Alimentation	220	1,0	-20,5
CTN C Transports, Eau Gaz Electricité, Livre, Communication	244	1,5	-11,2
CTN I Activités de services II et Travail Temporaire	313	1,2	11,0
CTN A Métallurgie	101	1,0	-6,5
CTN G Commerces non alimentaires	163	0,9	5,8
CTN E Chimie, Caoutchouc, Plasturgie	21	0,9	48,5
CTN H Activités de services I (banques...)	91	0,4	-23,8
<b>Total (toutes activités)</b>	<b>1 616</b>	<b>1,2</b>	<b>-6,7</b>

Sources : CRAM SE et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA

\*Indice de fréquence = [nb d'AT avec 1<sup>er</sup> règlement x 1000] / nb de salariés

\*\* Taux d'incapacité permanente (IP) ≥ 10 %

## 2.2 LE RISQUE ROUTIER EN RÉGION PACA-CORSE : UNE SITUATION DÉFAVORABLE PAR RAPPORT À LA FRANCE

Un accident qui survient lors de l'utilisation d'un véhicule dans le cadre d'une activité professionnelle (accident de mission) ou lors d'un trajet domicile-travail (accident de trajet) est à la fois un accident de travail (compétence de la branche AT/MP de la CNAMTS) et un accident de la route (Sécurité routière). Actuellement, en France, plus de la moitié des accidents du travail mortels sont des accidents de la route (trajet ou mission).

En 2008, le risque routier (y compris piétons), dans le cadre du travail (mission et trajet), a représenté en PACA-Corse :

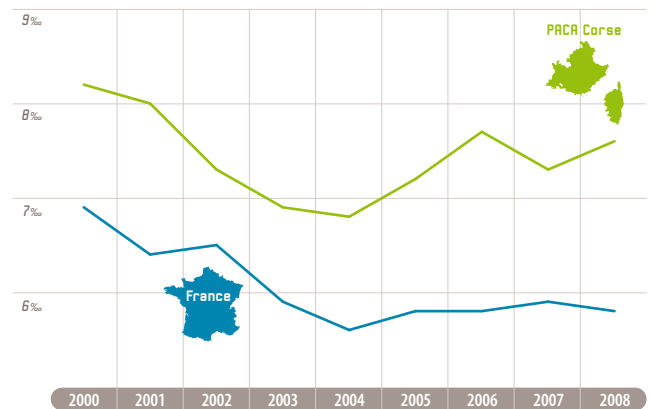
- 10 461 accidents avec arrêt (soit 18,5 % de l'ensemble des accidents du travail avec arrêt en PACA-Corse),
- 996 619 journées d'arrêt de travail par incapacité temporaire (soit 22,3 % de l'ensemble des journées d'arrêt de travail par accident du travail),
- 1 522 incapacités permanentes (soit 29,4 % de l'ensemble des accidents du travail avec incapacité permanente),
- 40 décès soit 58,0 % des décès par accident de travail.

Au niveau national la même année, ont été enregistrés : 108 249 accidents avec arrêt (soit 13,7 % de l'ensemble des accidents du travail avec arrêt en France), 10 179 incapacités permanentes (soit 19,6 % de l'ensemble des accidents du travail avec incapacité permanente en France) et 519 décès (soit 54,3 % de l'ensemble des décès par accident de travail en France).

Alors que sur la période 2000-2004 on observait une baisse de l'indice de fréquence des accidents du travail liés au risque routier tant au niveau régional qu'au niveau national, cet indice est reparti à la hausse en PACA-Corse en 2005, et s'est stabilisé en France. Sur l'ensemble de la période 2000-2008, cet indice est resté nettement supérieur en région PACA-Corse par rapport à la France, particulièrement ces dernières années **GRAPHIQUE 10**.

De 2000 à 2008, on observe une tendance à la baisse du nombre de décès pour 100 000 salariés liés au risque routier, tant pour les accidents de mission que pour les acci-

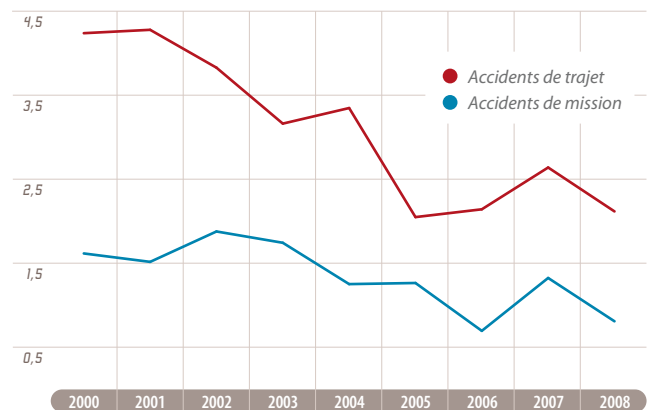
**GRAPH. 10** Evolution de l'indice de fréquence des accidents du travail liés au risque routier \* du régime général en PACA-Corse et en France, de 2000 à 2008



Sources : CNAMTS et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA

\* Nombre d'accidents du travail avec arrêt (y compris trajet) liés au risque routier pour 1 000 salariés

**GRAPH. 11** Nombre d'accidents mortels liés au risque routier pour 100 000 salariés du régime général en région PACA-Corse pour les années 2000 à 2008



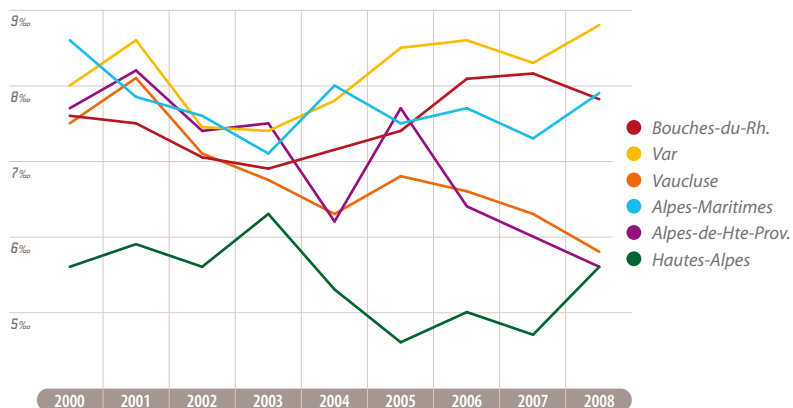
Source : CRAM SE / Exploitation ORS PACA

dents de trajet. Ces taux ont été divisés par 2 sur cette période **GRAPHIQUE 11**.

Il existe des disparités entre les départements. Dans le Var, l'indice de fréquence d'AT avec arrêt liés au risque routier pour 1 000 salariés est le plus élevé de la région PACA depuis 2005, avec une tendance régulière à la hausse depuis 2003. A l'inverse, dans le département des Hautes-Alpes cet indice est le plus bas des 6 départements de la région PACA ; mais une hausse est observée en 2008. Quant au Vaucluse et au département des Alpes-de-Haute-Provence, l'indice de fréquence d'AT avec arrêt liés au risque routier suit une tendance à la baisse depuis 2005 **GRAPHIQUE 12**.

La prévention du risque routier commence avant même de prendre la route et dépend de la mobilisation de l'ensemble des acteurs concernés (pouvoirs publics, Sécurité sociale, organisations professionnelles, syndicats de salariés, entreprises, CHSCT, assureurs, prestataires salariés). Des conventions départemen-

**GRAPH. 12** Evolution de l'indice de fréquence des AT avec arrêt liés au risque routier du régime général, de 2000 à 2008



Sources : CRAM SE et CRAM-DRP / Exploitation ORS PACA

tales de partenariat sont signées entre les préfets - chargés de la définition et de la mise en œuvre de la politique locale de sécurité routière - et les Caisses régionales d'assurance maladie (CRAM) ou Caisses générales de sécurité sociale (CGSS), compétentes pour définir les politiques régionales de prévention des risques professionnels dont le risque routier. Ces conventions ont pour principal objectif de développer, dans le cadre du plan départemental de sécurité routière (PDASR), une politique active d'information, de sensibilisation, de formation et de communication en direction de tous les acteurs concernés notamment au sein des entreprises. Au niveau national, 27 chartes ont été signées avec des entreprises ou des fédérations professionnelles dont 15 ont été signées conjointement avec la CNAMTS co-partenaire de la Sécurité routière en matière de prévention du risque routier professionnel. Au total, cela représente plus de 3 millions de salariés (sur 18 millions).

#### RÉFÉRENCES

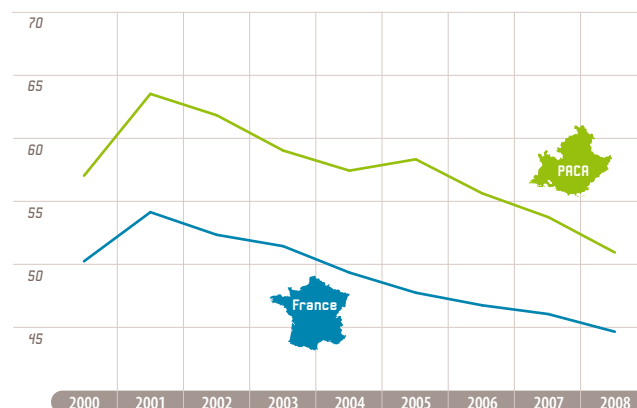
- Le risque routier en PACA et Corse. Résultats statistiques 2008. CRAM sud-est.
- Le risque routier en entreprise, Réalité - Prévention n°13, publication INRS (Décembre 2006). [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)



### 2.3 LES ACCIDENTS DU TRAVAIL CHEZ LES SALARIÉS AGRICOLES : UNE DIMINUTION PROGRESSIVE

Sur la période 2000 à 2008, le taux de fréquence des AT avec arrêt chez les salariés agricoles en région PACA est resté supérieur à celui du niveau national avec des différences de 6 à 11 points **GRAPHIQUE 13**. Les évolutions régionale et nationale sur cette période sont quasi parallèles : augmentation entre 2000 et 2001 (respectivement de + 11,5 % et + 7,8 % en région PACA et en France) puis baisse entre 2001 et 2008 (respectivement de - 19,9 % en région PACA et - 17,5 % en France) **GRAPHIQUE 13**. Les Hautes-Alpes et les Alpes-Maritimes sont les 2 départements avec le plus fort taux de fréquence sur l'ensemble de la période 2000 à 2008. Dans le Vaucluse, qui suit la tendance à la baisse de l'ensem-

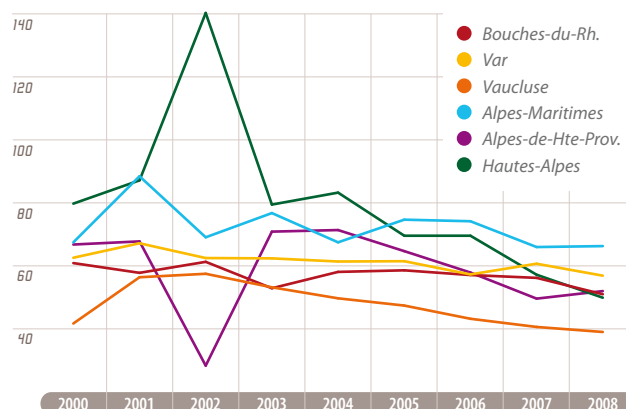
**GRAPH. 13** Evolution du taux de fréquence\* des AT avec arrêt chez les salariés agricoles en région PACA et en France de 2000 à 2008



Source : ORP - CCMSA / Exploitation ORS PACA

\* taux de fréquence des AT = [nb d'AT \* 1 000 000] / nb d'heures de travail effectuées

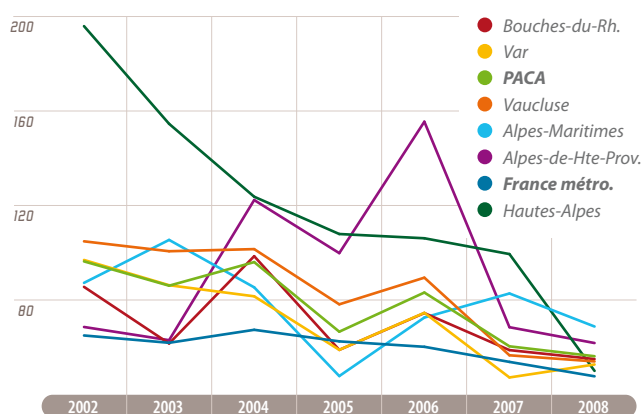
**GRAPH. 14** Evolution du taux de fréquence\* des AT avec arrêt chez les salariés agricoles dans les départements de la région PACA, de 2000 à 2008



Source : ORP - CCMSA / Exploitation ORS PACA

\* taux de fréquence des AT = [nb d'AT \* 1 000 000] / nb d'heures de travail effectuées

**GRAPH. 15** Indice de gravité\* des AT avec arrêt chez les salariés agricoles dans les départements de la région PACA et en France, de 2002 à 2008



Source : ORP - CCMSA / Exploitation ORS PACA

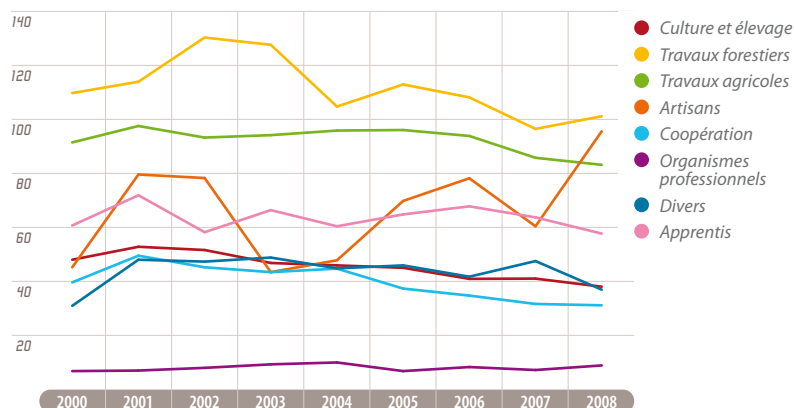
\* Indice de gravité = [somme des taux d'IP \* 1 000 000] / nb d'heures de travail

ble de la région PACA, les taux observés sont les plus faibles **GRAPHIQUE 14**.

De même que le taux de fréquence, l'indice de gravité des AT avec arrêt est en diminution depuis 2002, tant au niveau régional que national (respectivement - 41,9 % et - 26,8 % entre 2002 et 2008). Mais cet indice de gravité est toujours plus important en PACA qu'en France (55,9 et 47,4 en 2008), même si l'écart se réduit petit à petit **GRAPHIQUE 15**. Les plus fortes baisses de l'indice de gravité sont observées dans les départements du Vaucluse et celui des Hautes-Alpes, dont les indices de gravité ont été divisés respectivement par 2 et par 4 en 6 ans **GRAPHIQUE 15**.

Les secteurs d'activité les plus à risques dans la région sont ceux des travaux forestiers et des travaux agricoles (respectivement 101,0 et 83,0 AT avec arrêt pour 1 million d'heures travaillées en 2008) **GRAPHIQUE 16**. Ceci correspond également aux secteurs les plus à risque au niveau national (74,2 et 62,8 AT avec arrêt pour 1 million d'heures travaillées en 2008) **GRAPHIQUE 17**. Viennent ensuite les secteurs des artisans et des apprentis **GRAPHIQUE 16**.

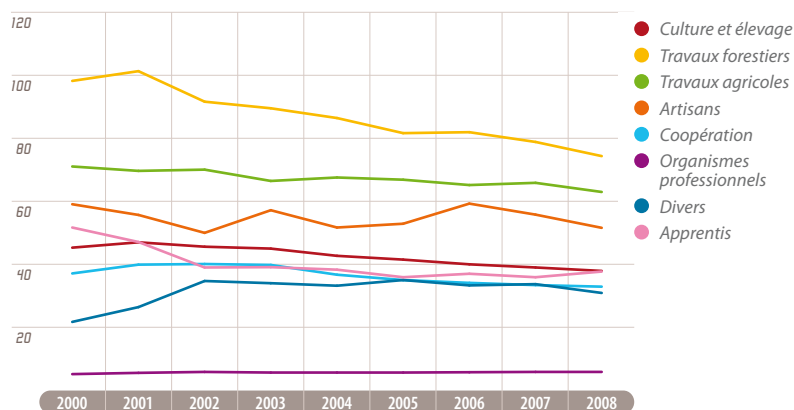
**GRAPH. 16** Evolution du taux de fréquence\* des AT avec arrêt par secteurs d'activité chez les salariés agricoles en région PACA de 2000 à 2008



Source : ORP - CCMSA / Exploitation ORS PACA

\* taux de fréquence des AT = [nb d'AT \* 1 000 000] / nb d'heures de travail effectuées

**GRAPH. 17** Evolution du taux de fréquence\* des AT avec arrêt par secteurs d'activité chez les salariés agricoles en France de 2000 à 2008



Source : ORP - CCMSA / Exploitation ORS PACA

\* taux de fréquence des AT = [nb d'AT \* 1 000 000] / nb d'heures de travail effectuées

## ENCADRÉ 1 Les secteurs agricoles prioritaires selon la note de risque de la Mutualité sociale agricole

Pour déterminer leurs domaines d'actions prioritaires, les MSA disposent notamment d'une note de risque élaborée par l'observatoire des risques professionnels agricoles pour l'ensemble des secteurs d'activité agricole. Ces priorités varient selon les départements considérés. Le classement des secteurs prioritaires établi pour la région PACA à partir de la note de risque (données 2008) est le suivant :

- 1) Cultures spécialisées (Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes et Bouches-du-Rhône)
- 2) Entreprises de jardins, reboisement, paysagistes (Alpes-Maritimes et Var)
- 3) Viticulture (Vaucluse)

La note de risque a été créée au début des années 90. L'idée de cette note de risque est née notamment de la consultation des PV des Comités Techniques Régionaux ou des Comités de Protection Sociale des Salariés : il avait été constaté que certains de ces comités utilisaient selon le cas, le nombre, ou la fréquence, ou la gravité, ou le coût... des accidents pour justifier de l'intérêt d'une action de prévention dans un secteur d'activité donné. Tout ou presque

pouvait ainsi être jugé prioritaire car il était difficile, au vu de l'ensemble des indicateurs et de leur évolution, de distinguer un secteur plutôt qu'un autre comme présentant davantage de risques.

Il a paru plus pertinent de n'utiliser qu'un seul indicateur, la note de risque, résultant de la combinaison de plusieurs notions jugées essentielles : le nombre des AT (leur masse), leur fréquence (leur probabilité d'apparition), leur gravité (durée d'arrêt, proportion d'AT graves et taux d'IPP) et leur coût direct (de réparation).

Concernant la gravité, les 3 indicateurs combinés à parts égales sont statistiquement indépendants et traduisent des réalités différentes et complémentaires de cette notion. Ainsi, la réduction à un seul indicateur a semblé de nature à faciliter les prises de décision des politiques en matière de priorités, sur une base objective, en rapport avec la mission de réduction du nombre et des conséquences des accidents.

Pour rappel :

La note de risque n'est qu'un indicateur pour estimer

le risque d'accident, afin de déterminer un classement des secteurs prioritaires, dans leur contexte géographique (national, régional ou départemental). Le calcul ne concerne que les accidents du travail proprement dit, qui constituent la part prépondérante des AT-MP. Dans ce calcul ne sont pas retenues les activités concernant le personnel de bureau, les organismes professionnels et les apprentis.

On doit considérer que les notions de masse et de conséquences économiques sont liées, ce qui donne plus de poids aux secteurs les plus importants sur le plan démographique. Pour éviter d'avoir des notes importantes sur des secteurs avec très peu d'accidents, ne sont retenus que ceux représentant plus de 2 % du total des accidents avec arrêt de travail sur la zone géographique, pour l'année considérée.

Cette note est un indicateur relatif, propre à la zone géographique pour laquelle il a été calculé. En aucun cas, elle ne permet de comparer les secteurs selon les départements ou les régions ou d'apprécier l'évolution du risque sur plusieurs années.

# LES MALADIES PROFESSIONNELLES (MP), VUE D'ENSEMBLE

## 3.1 LES MP DANS LE RÉGIME GÉNÉRAL

### 3.1.1 L'ÉVOLUTION GLOBALE A LA HAUSSE DU NOMBRE DE MP INDEMNISÉES RALENTIT SUR LA PÉRIODE 2005-2008

Entre 2003 et 2008, 13 370 maladies professionnelles (MP) ont été indemnisées en région PACA-Corse, selon les statistiques de la Caisse Régionale d'Assurance Maladie du Sud-Est. Le nombre de MP indemnisées pour 100 000 salariés du régime général augmente depuis 2003 en région et en France, mais on constate une légère baisse en 2008 pour la région. Sur l'ensemble de cette période, le taux de MP indemnisées en PACA-Corse reste inférieur à celui observé au niveau national : respectivement 181,5 et 240,7 MP indemnisées pour 100 000 salariés en 2008 **GRAPHIQUE 18**.

La progression des MP résulte principalement de trois phénomènes :

- l'évolution du nombre de maladies liées aux risques périarticulaires ;
- l'évolution du nombre de reconnaissances de maladies consécutives à l'exposition aux fibres d'amiante avec, entre autres, l'extension des délais de prise en charge (en 2000) ;

- un meilleur taux de déclaration et de reconnaissance du fait d'une meilleure prise en compte par les salariés et le corps médical.

Les comparaisons dans le temps et par type de MP montrent une forte augmentation des taux concernant les affections liées à l'amiante et les troubles musculosquelettiques depuis la période 1994-1997. Entre cette période et les années 2005-2008, le taux pour 100 000 salariés de MP indemnisées pour des risques périarticulaires a été multiplié par

6,2 et celui concernant les affections liées à l'amiante par 3,3 **GRAPHIQUE 19**.

À l'inverse, le taux pour 100 000 salariés de MP indemnisées concernant les risques allergiques a diminué de 37,9 % entre la période 1994-1997 et 2005-2008 **GRAPHIQUE 19**.

Par ailleurs, alors que le taux d'indemnisation pour surdité professionnelle baissait régulièrement depuis 1994-1997, une augmentation est observée sur la période 2005-2008, avec respectivement 3,9 et 7,5 MP indemnisées pour 100 000 salariés pour les périodes 2001-2004 et 2005-2008 **GRAPHIQUE 19**.

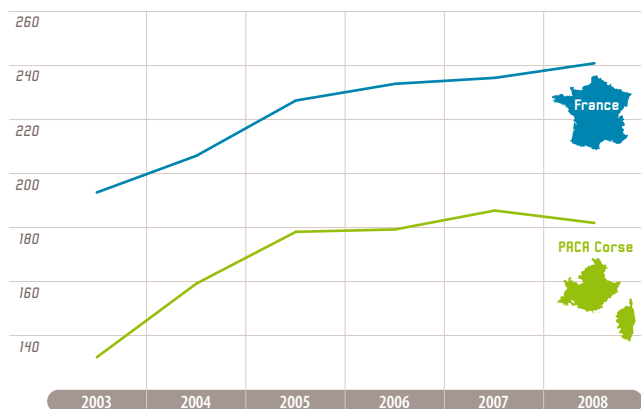
Après leur diminution en 1994-1997 par rapport au début des années 80, les maladies infectieuses indemnisées sont

### ENCADRÉ 2 Les MP indemnisées par la CRAM-SE affectées au « compte spécial »

Toutes les MP indemnisées par la CRAMSE ne peuvent être affectées à un secteur d'activité. En effet, il est parfois difficile de retrouver l'employeur à qui imputer le risque soit parce que l'entreprise est fermée (c'est souvent le cas pour les expositions anciennes comme les expositions à l'amiante) ou parce que plusieurs employeurs sont concernés.

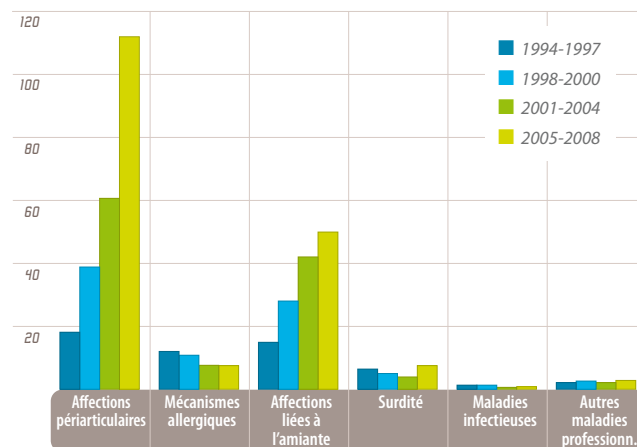
38,7 % du nombre total de MP indemnisées (soit 3 743/9604 MP) ont été affectées au compte spécial entre 2005 et 2008 ; 67,5 % d'entre elles concernaient des affections liées à l'amiante (vs 71,4 % entre 2001 et 2004) et 24,7 % des affections péri-articulaires (vs 22,5 % entre 2001 et 2004).

**GRAPH. 18** Évolution du taux pour 100 000 salariés du régime général des maladies professionnelles\* indemnisées en PACA-Corse et France entre 2003 et 2008



Sources : CNAMTS et CRAM SE / Exploitation ORS PACA  
\* y compris compte spécial

**GRAPH. 19** Taux pour 100 000 salariés des maladies professionnelles\* indemnisées en PACA-Corse entre 1994-1997 et 2005-2008

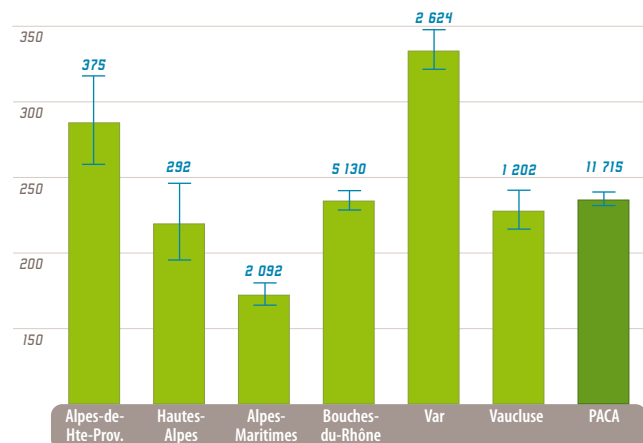


Sources : CRAM-DRP et CRAM SE / Exploitation ORS PACA  
\* y compris compte spécial



de moins en moins fréquentes : leur taux d'indemnisation a diminué de 37,4 % de 1998-2000 à 2005-2008, avec respectivement 1,3 et 0,8 MP indemnisées pour 100 000 salariés **GRAPHIQUE 19**. Alors qu'elles représentaient 15,3 % de la totalité des MP indemnisées en 1980-1984, leur part n'est plus que de 0,4 % en 2001-2004.

**GRAPH. 20** Nombre de MP reconnues pour 100 000 salariés\* et intervalle de confiance à 95 % par département pour la période 2005-2008



Sources : DRSM, CRAM-DRP et CRAM SE / Exploitation ORS PACA  
\* les nombres absolus respectifs des maladies reconnues dans chaque département figurent en haut de chaque barre

### 3.1.2 PRÈS DE 50 % DES MP RECONNUES IDENTIFIÉES DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE SUR 2005-2008

Quarante quatre pour cent des MP reconnues par les médecins conseils au cours des années 2005 à 2008 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été identifiées dans les Bouches-du-Rhône, département qui représentait 43,9 % des salariés de la région d'après les données fournies par la CRAM Sud-Est.

Les effectifs de salariés étant très différents d'un département à l'autre, des taux pour 100 000 salariés ont été calculés pour chacun des départements. Les taux les plus élevés sont observés dans les départements du Var et des Alpes-de-Haute-Provence, avec respectivement 333,5 et 286,0 MP reconnues pour 100 000 salariés. Les Bouches-du-Rhône, le Vaucluse et les Hautes-Alpes sont proches de la moyenne régionale (234,9). Les Alpes-Maritimes, avec 171,9 MP reconnues pour 100 000 salariés, présentent le taux de MP reconnues le plus faible de la région **GRAPHIQUE 20**.

### 3.1.3 LES MP SELON LE SEXE ET L'ÂGE\*

\* Les effectifs salariés par sexe et âge n'ont pas été obtenus pour les départements de la région PACA. Ce sont donc les effectifs d'assurés du régime général, fournis par la DRSM, qui ont été utilisés afin de calculer des taux de reconnaissance de MP, d'une part chez les 15-59 ans et d'autre part chez les 60 ans et plus.

#### Chez les « actifs » : prédominance des affections périarticulaires pour les 2 sexes

En 2006-2008, en région PACA, quel que soit le sexe, les affections périarticulaires (rachis lombaire exclus), représentent les parts de MP reconnues les plus élevées, avec 41,4 % et 91,5 % chez les hom-

### ENCADRÉ 3 Les comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP)

Mis en place depuis 1993, les CRRMP permettent de reconnaître des maladies professionnelles qui sont refusées dans le cadre strict des tableaux. Ils se prononcent pour le régime général, mais aussi pour les autres régimes : agricole, SNCF, militaires...

Le CRRMP est une instance composée de 3 médecins : le médecin conseil régional ou son représentant, le médecin inspecteur régional du travail ou son représentant et un professeur d'université. Ce comité peut reconnaître l'origine professionnelle d'une maladie :

- Lorsqu'elle est désignée dans un tableau et qu'une ou plusieurs conditions administratives prévues au tableau ne sont pas remplies (alinéa 3) ;
- Lorsqu'elle n'est pas désignée dans un tableau et lorsqu'il est établi qu'elle est essentiellement et directement causée par le travail habituel de la victime et qu'elle entraîne le décès ou une incapacité permanente d'un taux au moins égal à 25 % (alinéa 4).

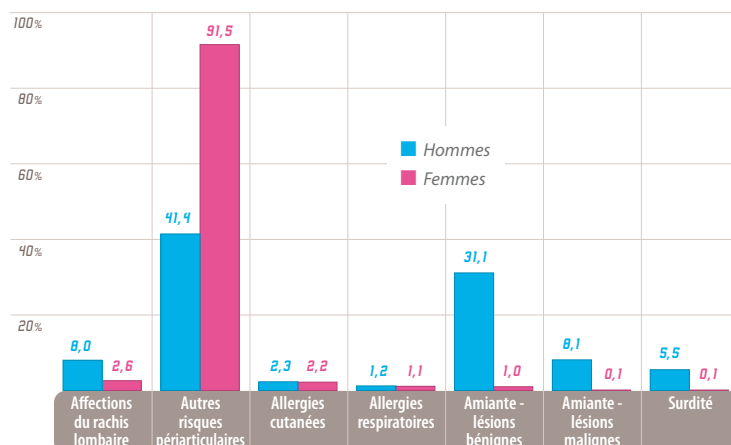
Chaque dossier étudié par le comité dans le cadre de l'alinéa 4, fait l'objet d'une analyse prenant en compte les éléments médicaux, techniques et administratifs du dossier ainsi que les données scientifiques et récentes de la littérature. Le lien de causalité doit être direct et essentiel, c'est-à-dire qu'il ne doit pas exister un autre facteur environnemental ou personnel (le tabac notamment) pouvant être évoqué comme responsable de l'affection.

En 2000, le CRRMP de la région PACA-Corse avait reçu 137 dossiers. Ce chiffre a considérablement augmenté au fil des années pour atteindre 736 dossiers en 2008. Entre 2000 et 2008, 3318 dossiers ont été examinés : 2871 au titre de l'alinéa 3 et 447 au titre de l'alinéa 4. Parmi ces 3318 dossiers, 24,5 % (814) ont fait l'objet d'une reconnaissance de MP.

mes et les femmes respectivement. Chez les hommes, les maladies liées à l'amiante (quelles qu'elles soient) arrivent en 2<sup>ème</sup> position avec 39,2 % des MP reconnues **GRAPHIQUE 21**. Par ailleurs, les affections du rachis lombaire et les surdités ayant été reconnues en MP prédominant chez les hommes.

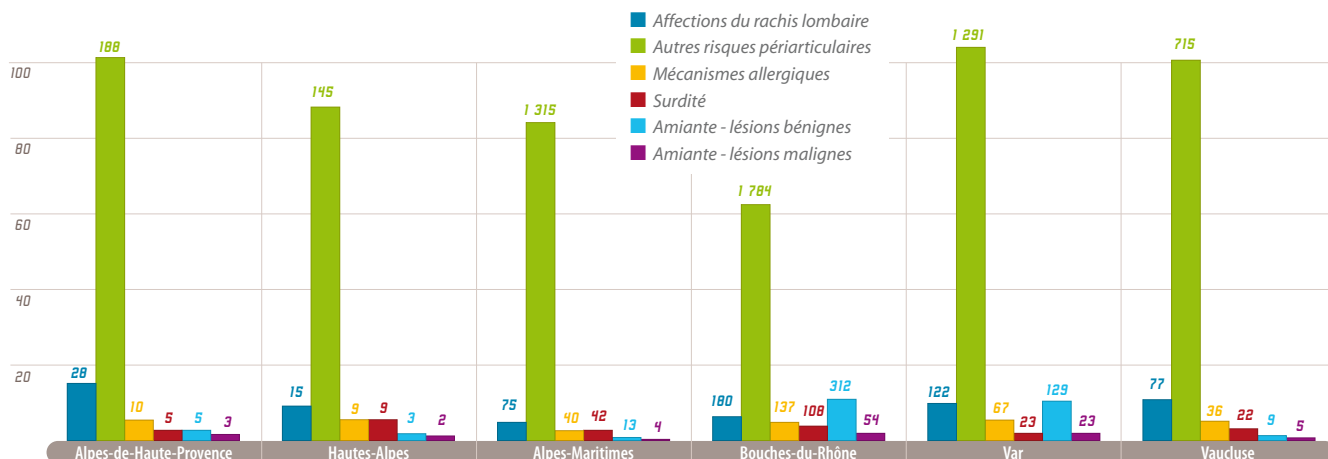
Les affections périarticulaires des membres prédominent dans tous les départements avec des taux de reconnaissance, parmi les assurés du régime général âgés de 15 à 59 ans, variant de 62,4 à 104,0 MP pour 100 000 assurés. Pour les autres affections, certaines différences existent entre les départements. Ainsi les lésions bénignes liées à l'amiante présentent les taux de MP reconnues les plus éle-

**GRAPH. 21** Répartition en pourcentage des MP reconnues selon la pathologie et le sexe en région PACA, pour la période 2006-2008



Source : DRSM / Exploitation ORS PACA

**GRAPH. 22** Les principaux types de pathologies professionnelles chez les assurés\* de 15 à 59 ans, par département en 2006-2008 : taux pour 100 000\*\*



Source : DRSM / Exploitation ORS PACA  
 \*= bénéficiaires du RG (source RNIAM)

\*\* Les nombres absolus respectifs des MP reconnues figurent en haut de chaque barre

vés dans les Bouches-du-Rhône et le Var, occupant, dans ces départements, la seconde place parmi les MP reconnues **GRAPHIQUE 22**.

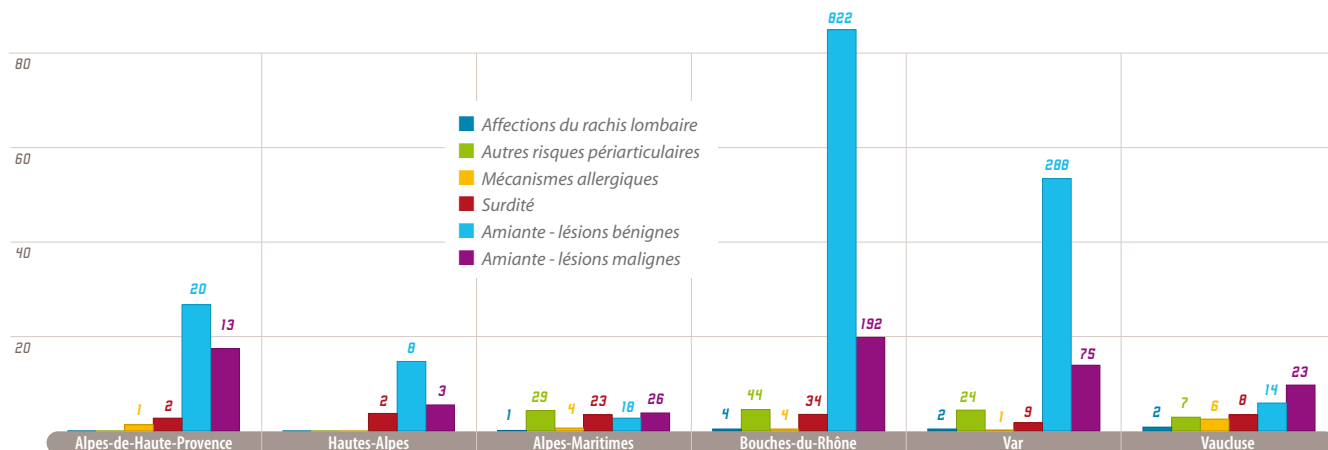
Le taux pour 100 000 assurés de 15 à 59 ans d'allergies professionnelles (allergies cutanées dans près de 2/3 des cas, et respiratoires dans le 1/3 restant) est le plus faible dans le département des Alpes-Maritimes (2,6 MP pour 100 000 assurés de 15 à 59 ans) **GRAPHIQUE 22**. Cela reflète-t-il une moindre exposition à ces risques ou, en partie aussi, une moindre déclaration voire reconnaissance de ces types d'affections qu'ailleurs ?

**Chez les « retraités » : prédominance des maladies liées à l'amiante**

Chez les assurés de 60 ans et plus, la grande majorité des MP reconnues est liée à des expositions à l'amiante **GRAPHIQUE 23**. Dans 22,1 % des cas il s'agit de lésions malignes. Les taux les plus élevés de reconnaissance de MP liées à l'amiante, pour 100 000 assurés de 60 ans et plus, sont observés dans les Bouches-du-Rhône, le Var puis les Alpes-de-Haute-Provence.



**GRAPH. 23** Les principaux types de pathologies professionnelles chez les assurés\* de 60 ans et plus par département en 2006-2008 : taux pour 100 000\*\*



Source : DRSM / Exploitation ORS PACA  
 \*= bénéficiaires du RG (source RNIAM)

\*\* les nombres absolus respectifs des MP reconnues figurent en haut de chaque barre

### 3.2 LES MP CHEZ LES SALARIÉS AGRICOLES

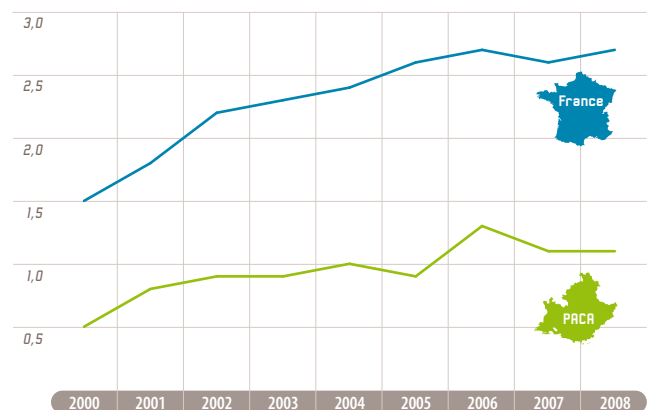
Entre 2000 et 2008, selon les statistiques de la Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole, 778 MP ont été indemnisées dans la région PACA parmi les salariés affiliés au régime agricole.

Le nombre de MP indemnisées pour 1 million d'heures travaillées augmente depuis 2000 en région PACA et en France, mais on constate une légère baisse en 2007 pour la région PACA et une stabilisation depuis 2005 en France. Sur l'ensemble de cette période, le taux de MP indemnisées en PACA reste de plus de deux fois inférieur à celui observé au niveau national : respectivement 1,1 et 2,7 MP indemnisées pour 1 million d'heures travaillées en 2008. Cet écart semble se creuser au fil du temps **GRAPHIQUE 24**.

Trente huit pourcent des MP indemnisées au cours des années 2000 à 2008 en région PACA ont été identifiées dans le Vaucluse, 2<sup>ème</sup> département de la région en terme d'heures travaillées dans le secteur agricole d'après les données fournies par la Mutualité Sociale Agricole de la région.

Jusqu'en 2005, les taux de MP indemnisées les plus élevés chez les salariés agricoles étaient observés dans le département des Hautes-Alpes. En 2007, le taux de MP indemnisées de ce département avait rejoint celui observé dans le Vaucluse. Globalement, sur la période 2000-2007, les Bouches-du-Rhône présentent le taux le plus faible de la région. En 2008, ce sont les Alpes-de-Haute-Provence qui, avec 0,6 MP indemnisées pour 1 million d'heures travaillées, présentaient le taux le plus bas, la moyenne régionale étant de 1,5 pour cette même année **GRAPHIQUE 25**.

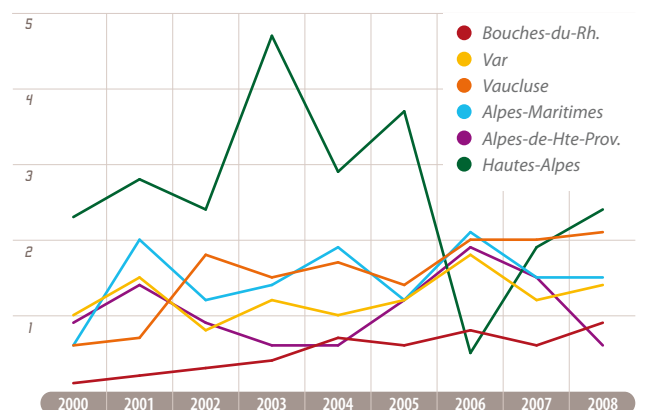
**GRAPH. 24** Évolution du taux de fréquence\* des MP (avec ou sans arrêt) chez les salariés agricoles en région PACA et en France de 2000 à 2008



Source : ORP - CCMSA / Exploitation ORS PACA

\*taux de fréquence des MP=[nb de MP \*1 000 000] / nb d'heures de travail effectuées

**GRAPH. 25** Évolution du taux de fréquence\* des MP (avec ou sans arrêt) chez les salariés agricoles dans les départements de la région PACA, de 2000 à 2008



Source : ORP - CCMSA / Exploitation ORS PACA

\*taux de fréquence des MP=[nb de MP \*1 000 000] / nb d'heures de travail effectuées

#### ENCADRÉ 4 Étude sur la santé et les modes de vie des saisonniers météores dans le Pays du Grand Briançonnais

(Martine Charrel, Sonia Courbier Vierne, Centre Rhône Alpes d'Epidémiologie et de Prévention Sanitaire (CAREPS), bureau d'études associatif spécialisé dans le domaine de la Santé Publique)

À la demande de la DDASS des Hautes-Alpes, une étude sur la santé des travailleurs saisonniers météores, c'est-à-dire ceux venus travailler pour la première fois dans le pays du Grand Briançonnais, a été réalisée par le CAREPS. Celle-ci avait pour objectifs d'analyser leurs besoins de santé au sens large : accès aux soins, couverture sociale, attitudes et comportements vis à vis de la santé. Un Comité de Pilotage élargi regroupant des institutions (DDASS, DDTEFP, Mission Montage du Conseil Régional) et différents acteurs (médecins du travail, Associations, Unions syndicales) a accompagné ce travail en vue d'élaborer un programme local de santé. Cette étude a fait l'objet d'un cofinancement de la DIRECCTE (ex DRTEFP).

Durant la saison d'hiver 2007, 148 saisonniers ont été interviewés en face-à-face par des enquêteurs ainsi

que 66 employeurs dans six stations (Serre Chevalier, Montgenèvre, Puy saint Vincent, Vars, Saint Vêran et La Grave). Les saisonniers météores constituent un public de jeunes adultes en situation de vulnérabilité, avec de faibles revenus, en situation d'isolement de leur famille et de leur réseau relationnel habituel avec souvent un avenir professionnel incertain. Ils connaissent, durant la saison, des conditions de vie peu favorables à la santé (logement, faibles revenus et protection sociale), des difficultés d'accès aux soins (absence de médecin traitant, problème de transport, coût) et d'hygiène de vie (sommeil insuffisant, faible diversité nutritionnelle, irrégularité des repas, etc.). Si ces travailleurs qualifient en général leur état de santé physique et moral de plutôt bon, les troubles récurrents (stress, signes de dépression, troubles du sommeil et de l'appétence) dont ils font part amènent à relativiser leur état ressenti. Les comportements à risque sont aussi courants tels que l'utilisation non systématique de préservatifs ou la consommation importante de substances psychoactives.

Ces jeunes adultes paraissent peu critiques sur leurs conditions de vie et de travail même quand elles semblent assez difficiles. Cette attitude, semble-t-il de minimisation, pourrait s'expliquer par un sentiment d'amélioration de leur situation quand ils accèdent à un emploi et à un logement. Ils se disent sensibilisés aux questions de santé et de prévention sur divers sujets, nutrition, addictions, infections sexuellement transmissibles qu'ils considèrent comme de vraies préoccupations et ce de manière tout à fait cohérente avec les constats formulés. Leurs souhaits dans ce domaine se rapportent surtout à un meilleur accès au dépistage, à des outils de prévention et ils sont aussi très demandeurs d'informations.

Cette étude a permis d'engager des actions concrètes avec les partenaires sociaux du département sur l'amélioration du suivi médical des personnes en milieu de travail. Un accord interprofessionnel a été signé et fait l'objet d'un suivi sur sa mise en œuvre dans le cadre d'une convention paritaire interprofessionnelle.

## ENCADRÉ 5 Action collective et appropriation des démarches préventives par de (très) petites entreprises

(Cathel Kornig, Eric Verdier, LEST UMR 6123)

La finalité de l'action collective étudiée était double : d'une part, mettre à disposition des entreprises un guide pour l'élaboration du document unique relatif à l'évaluation des risques et, d'autre part, enclencher une action de formation permettant aux entreprises de s'approprier la démarche pour faire de la prévention un investissement durable. Au total, à l'échelle de deux professions, hôtellerie-restauration et réparation automobile, dans les Alpes Maritimes, l'impact de la démarche reste limité. D'ailleurs, les entreprises non touchées par l'action collective ne semblent pas plus éloignées de la prévention des risques. L'appropriation durable de la méthode d'évaluation des risques par les artisans et leurs employés requiert un service d'accompagnement et de suivi plus conséquent. Cette appropriation est très dépendante des types d'entreprise concernées. On identifie – en prenant l'exemple de la réparation automobile – quatre configurations qui dessinent des relations spécifiques à la main d'œuvre et aux normes légales en matière de prévention : la TPE « indépendante » et traditionnelle ; la TPE « managériale » avec un mode de gestion plus formalisé, la TPE « entrepreneuriale » qui s'appuie sur une haute maîtrise technique et des prestations annexes de qualité ; la TPE opportuniste qui vise à minimiser les coûts en contournant les règles, notamment par recours au travail dissimulé. Plus l'entreprise s'apparente au modèle de l'entreprise opportuniste, plus elle met à distance la prévention. Il en ressort qu'une démarche d'intermédiation doit échapper au « confort » d'une approche standardisée des entreprises si elle veut s'adapter à la pluralité des logiques de fonctionnement des TPE visées.

### RÉFÉRENCES

- Verdier E. (coord.), 2008. Entre Plan national et initiative locale, l'émergence d'une gouvernance territoriale des risques professionnels ? Rapport ANR appel d'offres SEST [www.lest.cnrs.fr/IMG/pdf/Vedier\\_Konig.pdf](http://www.lest.cnrs.fr/IMG/pdf/Vedier_Konig.pdf)
- Kornig C., Verdier E., 2008. « De très petites entreprises de la réparation automobile face aux normes publiques de la prévention des risques professionnels. Le cas d'une action collective territoriale », Revue française des Affaires Sociales n°2, 161-184.



## ENCADRÉ 6 Prévention des risques et intérim

(Cathel Kornig, Sociologue, Chercheur associée au LEST-CNRS ; Christian Revest, Ergonome Conseil ; Jean-Louis Vayssière, Socio-économiste, Syndex)

### OBJECTIFS

Cette étude avait pour objectif d'étudier les pratiques de prévention des risques professionnels (PRP) pour les salariés intérimaires de la zone Berre-Fos et de proposer des pistes d'amélioration.

### MÉTHODOLOGIE

L'étude a été réalisée entre septembre 2006 et avril 2007 à la demande de la DDTEFP et de la DIRECCTE. Une analyse documentaire a été menée en amont d'une première approche quantitative sur le recours au travail temporaire de la zone (réalisée par le service EPES/DRTEFP). 45 entretiens semi-directifs ont ensuite été réalisés auprès des acteurs concernés (Ressources Humaines, production, Direction Générale, Qualité Sécurité Environnement, Comité Hygiène Sécurité et Conditions de Travail) dans trois grandes entreprises donneurs d'ordre (entreprise, sous-traitant et entreprise de travail temporaire (ETT)), mais également auprès des acteurs externes tels que des médecins du travail, préventeurs, syndicats, organisations professionnelles, etc.

### PRINCIPAUX RÉSULTATS

Si les résultats en matière d'accidents du travail sont relativement proches de ceux des autres salariés (en raison d'un effet de secteur notamment), le suivi de la santé des intérimaires est très insuffisant pour plusieurs raisons. Tout d'abord, au sein de la relation quadripartite qui structure l'intérim sur la zone (donneur d'ordre, sous-traitant, ETT, intérimaire), les intérimaires ne sont pas des acteurs structurants, faute d'institution suffisamment représentative et de stabilité dans les postes occupés. Ensuite, les pratiques de PRP en matière d'accidents du travail occultent largement la prévention des risques à effets différés, dont les intérimaires sont davantage exclus, du fait de situations de travail très diverses qui les soumettent à de multiples expositions et ne leur permettent de bénéficier que rarement d'un suivi post-exposition. Enfin, la PRP des salariés intérimaires est à l'image de la gestion du personnel intérimaire, c'est à dire duale. Deux types de travailleurs temporaires coexistent : les premiers sont des intérimaires « professionnels » réguliers, qualifiés, pour lesquels il existe un accueil et des formations ; les seconds sont des intérimaires « temporaires », peu ou pas qualifiés (nettoyage, manutention, montage, ...), qui interviennent en nombre sur les grands arrêts et qui ne font pas l'objet de la même d'attention que les premiers. De grandes inégalités en matière de PRP existent.

L'étude conclut sur des propositions d'actions afin d'améliorer les dispositifs de prévention et de suivi des risques professionnels des salariés intérimaires, qui articulent donneurs d'ordres, ETT, services de santé, CHSCT et partenaires institutionnels.

**Contacts :** Cathel Kornig : [cathel.kornig@free.fr](mailto:cathel.kornig@free.fr) ; Christian Revest : [christian.revest@wanadoo.fr](mailto:christian.revest@wanadoo.fr) ; Jean-Louis Vayssière : [jl.vayssiere@syndex.fr](mailto:jl.vayssiere@syndex.fr)

### RÉFÉRENCES

Kornig C., Revest C., Vayssière J.-L., 2007, La prévention des risques professionnels des salariés intérimaires dans les industries de l'Etang de Berre et Fos-sur-mer, Etude menée pour la DRTEFP PACA et la DDTEFP des Bouches-du-Rhône. Convention CPER.

## ENCADRÉ 7 Les services à la personne : de la gestion curative à la prévention des risques professionnels

(Christine Carmignani, ACT Méditerranée)

L'évolution du secteur des services à la personne a nécessité dès 2002 une réflexion sur la professionnalisation des structures et des salariés. Confronté à un turn-over et un absentéisme importants, le secteur se devait d'investir sur les conditions de travail et de passer d'une gestion curative à une gestion préventive des risques professionnels. En 2003, à l'initiative de la DRTEFP, ACT Méditerranée a construit une action collective permettant à des structures volontaires de mettre en place leur démarche de prévention des risques professionnels, d'évaluer les liens avec l'organisation du travail, et d'envisager les moyens de prévention.

La diversité des situations de travail (habitat, outils, pathologies...) et des risques liés à l'isolement rendent difficile l'identification et la prévention des risques professionnels. Dans ce contexte l'organisation du travail est au cœur de la prévention des risques professionnels.

Chaque prestation à domicile induit 2 dimensions, tan-

tôt en complémentarité, tantôt en contradiction :

- une dimension « **technique** », base de contractualisation de la prestation (ensemble de tâches à réaliser : ménage, préparation de repas, aide à la toilette...);
- une dimension « **relationnelle** » qui génère une seconde contractualisation informelle (priorité à donner, manière de réaliser les tâches, ou de faire des tâches non prévues).

Cette deuxième dimension s'acquiert à travers le processus de professionnalisation et des échanges réguliers entre pairs.

Ces éléments peuvent être corrélés avec les 2 types de pénibilité identifiés :

- les facteurs « classiques », repérables, liés à la réalisation de certaines activités (manutention, manipulation des personnes, gestes répétitifs...) et liés à la dimension technique ;
- les autres facteurs plus difficiles à mesurer (la charge

mentale et émotionnelle, les injonctions contradictoires...) et liés à la dimension relationnelle.

La prévention des risques passe alors par la mise en place d'un management de proximité, dont la fonction de régulation est essentielle à la fois au moment de l'analyse des besoins des bénéficiaires que dans le suivi des évolutions des pathologies, l'adaptation des plannings, des compétences... Ces éléments ont été travaillés lors d'une nouvelle action menée dans le cadre d'un projet Equal et qui a permis de construire des modules de formation pour l'encadrement intermédiaire.

Depuis 2007, la professionnalisation du secteur se poursuit en région avec la mise en place d'action de Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC) car la prévention des risques professionnels passe également par la construction de compétences adaptées aux différentes situations de travail rencontrées par les salariés. Il s'agit d'anticiper les évolutions de métiers en lien avec l'évolution de l'environnement.

## ENCADRÉ 8 Troubles ressentis au bloc opératoire central d'un hôpital de Marseille : quel facteur déclenchant ?

M. Kacel<sup>1</sup>, A.Sierra<sup>2</sup>, E.Dreyfus<sup>2</sup>, R.Giorgi<sup>3</sup>, N.François<sup>4</sup>, J.Catani<sup>5</sup>, M.P.Lehucher-Michel<sup>2</sup>

1. Service de Médecine du Travail, CHRU Marseille
2. EA 3279 Evaluation hospitalière et santé perçue, Université de la Méditerranée et Consultation de Pathologie Professionnelle, Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille
3. LERTIM EA 3283 Faculté de Médecine, Marseille
4. Laboratoire de contrôle de la qualité, CHRU Marseille
5. Laboratoire interrégional de chimie, CRAM Sud-Est Marseille

Lors de travaux réalisés en août 2005 dans un hôpital de Marseille, une série de doléances collectives du personnel survenue dans le bloc opératoire de cet établissement a fait l'objet d'une forte couverture médiatique. Une investigation réalisée par la cellule de crise (CIRE Sud) pendant cet épisode a soulevé l'hypothèse de phénomènes suggestifs communautaires avec « auto amplification » des malaises mais aucun facteur déclenchant n'a été mis en évidence. Une enquête rétrospective a été conduite par le service de médecine du travail de l'hôpital, à distance des événements, afin qu'affranchis des phénomènes auto-suggestifs, nous puissions identifier le(s) facteur(s) susceptible(s) d'être à l'origine de ces doléances.

Un questionnaire relatif à l'âge, au sexe, aux troubles

ressentis, aux antécédents médicaux, aux situations et aux conditions de travail au moment des faits a été appliqué 6 mois après ces derniers à chacun des 109 agents du personnel médical et paramédical en activité au bloc central à cette période.

Quatre vingt dix huit personnes, dont 31 médecins et 67 personnels paramédicaux, ont répondu au questionnaire (taux de participation de 89,9%). Durant la période considérée, 69 personnes (70,4 %) ont présenté des symptômes, essentiellement des céphalées et des troubles irritatifs. Parmi les facteurs étudiés en analyse multifactorielle, le sexe féminin (OR=4,21 ; IC=1,23-14,38) et le fait d'avoir perçu des odeurs (OR=8,81 ; IC=2,52-30,78) ont augmenté la probabilité de survenue des symptômes. Une augmentation significative (p=0,03) des troubles ressentis a été mise en évidence chez le personnel de soins affecté en salle de désinfection. En revanche, ces derniers ont été significativement moins recensés chez les sujets travaillant en salle d'opération (p=0,04). Le risque était significativement moins important chez les fumeurs (OR=0,25 ; IC=0,07-0,89). Aucune plainte n'a été recensée 6 mois après l'épisode.

Après analyse des conditions et des situations de travail, l'acide peracétique (AP), désinfectant et irritant majeur, apparaît comme l'agent étiologique le plus probable à

l'origine des troubles relatés. En effet, lors des travaux, des bacs d'AP ont été entreposés dans le couloir du bloc près de la salle de désinfection (où travaillent majoritairement des femmes), à distance des salles opératoires et de la salle de détente des fumeurs. La ventilation s'est avérée insuffisante dans cette partie du bloc opératoire. Les troubles ont disparu suite à des mesures correctives du système de ventilation et à des mesures d'accompagnement du personnel.

Les résultats de notre enquête réalisée 6 mois après les faits montrent que même si des phénomènes suggestifs communautaires ont été impliqués au cours de cet épisode, l'exposition à des vapeurs d'AP a pu jouer le rôle de facteur déclenchant. Les établissements hospitaliers, notamment en période de travaux, doivent être sensibilisés à l'implication du médecin du travail lors du plan de prévention afin d'éviter le coût social et financier d'une telle crise.

### RÉFÉRENCES

- M. Kacel, A. Sierra, E. Dreyfus, R. Giorgi, N. François, J. Catani, M.P. Lehucher-Michel. Troubles ressentis au bloc opératoire central d'un hôpital de Marseille : quel facteur déclenchant ? [Troubles felt in the central surgery suite of an hospital in Marseille : what relevant factor ?] La presse médicale. 2009; 38(2):193-9.

## LES TROUBLES MUSCULOQUELETTIQUES

Les troubles musculoquelettiques (TMS) sont des pathologies affectant les muscles, les tendons et les nerfs des membres et de la colonne vertébrale et provoquant douleur, raideur, maladresse ou perte de force. Il s'agit d'un déséquilibre entre les sollicitations biomécaniques et les capacités fonctionnelles de la personne, lesquelles dépendent de l'âge, du sexe, de l'état physiologique et psychologique, et des antécédents personnels.

Les sollicitations biomécaniques d'origine professionnelle concernent essentiellement :

- les positions articulaires extrêmes,
- les efforts à pénibilité importante,
- les gestes répétitifs,
- le travail en position maintenue,
- les vibrations et chocs.

L'organisation du travail et les facteurs psychosociaux jouent un rôle important dans la survenue des TMS. Concernant l'organisation du travail, les principaux facteurs favorisant sont le travail répétitif ou en chaîne automatisée, l'organisation en flux tendu, la réduction des temps de pause, les horaires fractionnés, les postes de travail mal conçus. Parmi les facteurs psychosociaux figurent les charges de travail excessives, le contrôle sur le travail, le déficit d'expression sur le vécu au travail, la mise en

concurrence des salariés favorisant des situations d'isolement, l'absence de soutien social, l'inquiétude sur l'avenir (chantage à l'emploi, déconsidération des salariés âgés...).

Ce chapitre présente, dans un premier temps, les données issues du réseau EVREST en région PACA 2008 (voir encadré n°9 pour la méthodologie) concernant la pénibilité physique ressentie au travail par les salariés et les pathologies ostéo-articulaires qui peuvent en découler. Dans un deuxième temps viennent les données

de l'enquête quinzaine MCP 2006 et 2007 PACA menée par l'Institut de veille sanitaire en région (Cellule interrégionale d'épidémiologie Sud) et l'inspection médicale du travail auprès des médecins du travail de la région (voir encadré n° 10 pour la méthodologie). Enfin, les TMS reconnus et/ou indemnisés en région PACA depuis le début des années 2000 sont étudiés plus en détail : évolution des reconnaissances, nombre d'indemnités par branche d'activité, reconnaissances selon la zone d'emploi.

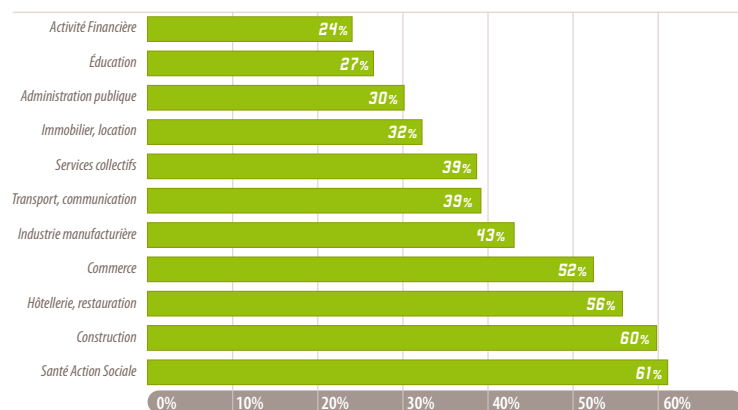
### 4.1 PÉNIBILITÉ PHYSIQUE : 45 % DES SALARIÉS CONCERNÉS

Selon le réseau EVREST en région PACA, 45,4 % (IC95%=[43,2-47,7]) des salariés interrogés en 2008 déclarent être exposés dans leur travail à au moins une contrainte physique ressentie comme pénible : postures contraignantes, efforts ou port de charges lourdes, gestes répétitifs, importants déplacements à pied, station debout prolongée.

Dans les données issues de ce réseau, quelle que soit la contrainte, la proportion de femmes déclarant une « pénibilité au travail » augmente significativement avec l'âge alors que la tendance inverse est observée chez les hommes. Les salariés les plus touchés par ces contraintes sont les ouvriers (58,9 %, IC95%=[54,2-63,5]), suivis par les employés (47,2 %, IC95%=[43,8-50,6]), les cadres et intellectuels étant les moins touchés (17,1 %, IC95%=[12,9-22,2]). Dans les secteurs d'activité de la santé et l'action sociale, de la construction, de l'hôtellerie restauration et du commerce, plus de la moitié des salariés déclarent des contraintes physiques jugées pénibles **GRAPHIQUE 26**.

La pénibilité d'un poste de travail peut être accrue par l'association à d'autres facteurs tels que l'exposition aux intempéries, au bruit ou à des contraintes organisationnelles. Les ouvriers de la construction qui manipulent des charges, subissent plus souvent un niveau de bruit nocif ou une plus forte pression temporelle. Pour les ouvriers agricoles, la manutention est souvent associée à des vibrations et à des positions en torsion et/ou accroupie. Les ouvriers du secteur tertiaire sont exposés à des tâches de manutention aussi souvent que ceux de l'industrie. Globalement, les employés du tertiaire sont également concernés mais à un moindre degré.

**GRAPH. 26** Pourcentage de salariés déclarant être exposés à au moins une contrainte physique jugée pénible, selon le secteur d'activité, réseau GIS EVREST, données PACA 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA

Sylvie Romazini<sup>1</sup>, Gérald Magallon<sup>2</sup>, référents régionaux Evrest en PACA

(1) Santé au Travail Provence, (2) GEST 05

**OBJECTIFS**

EVREST est un outil de recherche et de veille en santé au travail. Il est conçu pour fonctionner sur le modèle d'un observatoire.

EVREST est piloté par un groupement d'intérêt scientifique (GIS) national comprenant l'Afsset, l'Anact, le Creapt, le Cisme, Eurocopter/EADS, et l'ISTNF Université Lille 2. Il fait l'objet d'une convention de recherche développement de l'Afsset. EVREST en région PACA bénéficie d'une convention avec la DIRECCTE PACA.

**POPULATION CONCERNÉE**

Lors des consultations médico professionnelles systématiques (hors visite de reprise du travail par exemple), les médecins volontaires s'engagent à proposer le questionnaire à tous les salariés nés en octobre des années paires (soit un salarié sur 25 environ) et ayant plus de deux mois d'ancienneté à leur poste de travail, après qu'une information leur ait été donnée.

**DONNÉES RECUEILLIES**

Le questionnaire est constitué de 2 pages (un recto-verso). Il comporte 3 parties :

- la 1<sup>ère</sup> partie, remplie par le service médical, concerne les données d'identification et sociodémographiques ;
- la 2<sup>ème</sup> partie, auto-questionnaire rempli par les salariés, concerne leurs expositions professionnelles, leur formation et leur mode de vie ;
- la 3<sup>ème</sup> partie, complétée par le médecin du travail, rapporte les données de santé du salarié.

En région PACA des questions permettent au médecin du travail d'exprimer le lien entre les problèmes de santé observés et le travail, ainsi que le risque pour le maintien dans l'emploi.

Chaque questionnaire est ensuite saisi par le médecin du travail ou son assistant(e), sur une interface Web spécifique au projet.

L'ensemble de ces données d'identification fait l'objet d'une procédure de hachage telle que préconisée par la CNIL, afin d'anonymiser le dossier, avant leur transfert sur le serveur Web hébergeur. Ces fonctions de hachage permettent de faire le lien entre 2 fiches saisies pour un même salarié, et ainsi permettent une analyse longitudinale des données tout en garantissant l'anonymat.

**ORGANISATION**

La veille a débuté le 1<sup>er</sup> janvier 2008 pour une durée indéfinie. Dans chaque région, un ou plusieurs médecins, référents pour le projet EVREST, assurent la diffusion de l'information au niveau de chacun des services de santé au travail et des médecins volontaires.

Chaque médecin participant a la possibilité d'inclure tout ou partie des salariés qu'il suit.

**MÉTHODE D'ANALYSE DES DONNÉES**

Les données des salariés nés en octobre des années paires sont analysées au niveau régional de 2 façons :

- des analyses transversales : chaque année, des statistiques descriptives, globales, par secteur d'activité, par tranche d'âge et par sexe sont produites au niveau de la région, permettant d'avoir des indicateurs d'exposition et de santé ;
- des analyses de cohorte : dès la 2<sup>ème</sup> année de suivi, il sera possible de lier les fiches d'un même salarié afin d'étudier l'évolution des paramètres d'exposition et de santé sur une même population de sujets. Ce type d'analyse met plus clairement en évidence le sens de l'évolution dans le temps des divers indicateurs étudiés. Ces mêmes analyses pourront être réalisées au niveau régional et national, afin de permettre des comparaisons géographiques des mêmes indicateurs.

Par ailleurs, des analyses spécifiques pourront être réalisées par le groupe régional à la demande des médecins volontaires (comparaison des données d'une entreprise donnée à la base régionale, analyse centrée sur une branche professionnelle ou un métier).

De même, des résultats pourront être transmis à la demande aux différents partenaires de la prévention.

**RÉSULTATS ISSUS DES OBSERVATIONS DE L'ANNÉE 2008**

Cet extrait des résultats est issu des 2 243 fiches de salariés nés en octobre d'une année paire collectées par la centaine de médecins du travail volontaires de la région PACA.

La comparaison entre l'échantillon Evrest PACA et les données issues des DADS 2006 de la région montre une légère surreprésentation des 25-44 ans, des cadres (au détriment des ouvriers), et une sous-représentation du secteur de la construction. Cette observation est le reflet de la disparité de participation des médecins dans les services de santé au travail de la région.

L'échantillon obtenu a été redressé, avec la collaboration de l'ORS PACA, sur les variables sexe, âge, catégorie socio-professionnelle et secteur d'activité de manière à le rendre représentatif de la population salariée PACA en fonction des données DADS 2006.

Comparaison de la répartition de l'échantillon régional PACA 2007-2008 aux données Insee (DADS 2006, région PACA)

Caractéristiques générales des salariés	Echantillon PACA 2007-2008 (n=2 243) en %	Données INSEE 2006 (DADS) en %
<b>Sexe</b>		
Hommes	52,7	53,3
Femmes	47,3	46,7
<b>Age</b>		
≤ 24 ans	12,1	16,4
25-34 ans	28,2	24,6
35-44 ans	28,8	26,1
45-54 ans	22,1	22,3
55 ans et plus	8,9	10,6
<b>Catégorie socioprofessionnelle</b>		
Salariés de leur entreprise	0,8	0,5
Chef d'entreprise, cadres et professions intellectuelles supérieures	15,5	10,7
Professions intermédiaires	21,5	21,9
Employés	38,9	38,8
Ouvriers	23,3	28,1
<b>Secteur d'activité</b>		
Agriculture	0,2	0,0
Industrie	11,8	10,5
Construction	2,5	7,1
Commerce	19,5	17,5
Services	66,0	64,9

*Avertissement : EVREST est un dispositif de « veille » léger qui n'a pas la prétention d'expliquer l'ensemble des problématiques de santé au travail. Il est conçu pour s'articuler avec la pratique des médecins du travail.*

**4.2 PATHOLOGIES OSTÉOARTICULAIRES VUES PAR LES MÉDECINS DU TRAVAIL DU RÉSEAU EVREST EN RÉGION PACA**

16,6 % (IC95%=[14,9-18,4]) des salariés vus par les médecins du travail du réseau EVREST en région PACA seraient atteints d'au moins une **pathologie ostéo-articulaire** (touchant l'épaule, le coude, le poignet, les membres inférieurs, le rachis cervical ou le rachis dorsolombaire) estimée en lien

probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail à l'issue de la visite médicale.

La proportion de salariés touchés augmente avec l'âge, de manière un peu plus marquée chez les femmes **GRAPHIQUE 27**. En revanche, elle diminue avec la qualification professionnelle : 23,9 % (IC95%=[20,0-28,3]) des ouvriers seraient touchés, 16,9 % (IC95%=[14,5-19,6]) des employés et seulement 10 % (IC95%=[7,6-13,2]) des professions intermédiaires et des cadres ou intellectuels (graphique 28). Le même gradient

selon la qualification professionnelle se retrouve chez les salariés touchés par au moins 2 pathologies ostéo-articulaires : environ 6 % des ouvriers et employés (respectivement 5,6 %, IC95%=[3,7-8,4] et 6,1 %, IC95%=[4,6-8,0]), 3,5 % (IC95%=[2,1-5,6]) des professions intermédiaires et seulement 2,8 % (IC95%=[1,4-5,6]) des cadres ou intellectuels.

Les secteurs d'activité où l'on retrouve les plus fortes proportions de salariés présentant des pathologies ostéo-articulaires liées au travail sont les mêmes que ceux où sont déclarés le plus souvent des contraintes physiques pénibles : la construction (23,6 %, IC95%=[14,0-37,1], des salariés concernés) et le commerce (21,8 %, IC95%=[17,9-26,1]) **TABLEAU 10**.

**Concernant les atteintes du membre supérieur**, la proportion de femmes touchées double après 45 ans pour passer de 4,5 % (IC95%=[3,2-6,5]) à 9 % (IC95%=[6,3-12,8]) (graphique 27). Les secteurs les plus concernés sont le commerce et la construction avec respectivement 8,9 % (IC95%=[6,4-12,2]) et 8,4 % (IC95%=[3,2-20,4]) des salariés touchés **TABLEAU 10**.

**Pour les atteintes du membre inférieur**, on note une nette prédominance de la construction, secteur dans lequel un salarié sur 10 est concerné **TABLEAU 10**.

**Pour le rachis cervical**, la proportion de femmes concernées par cette pathologie estimée en lien probable ou certain avec leur activité professionnelle par le médecin du travail est multipliée par 1,5 après 45 ans **GRAPHIQUE 27**. Avec 5,6 % (IC95%=[4,2-7,4]) d'entre eux, les employés sont les plus touchés **GRAPHIQUE 28**. Les 2 plus fortes proportions de salariés souffrant de cette pathologie se retrouvent dans les secteurs du commerce et de l'industrie manufacturière (respectivement 6,3 %, IC95%=[4,2-9,1]) et 5,3 %, IC95%=[2,9-9,5], **TABLEAU 10**).

**Concernant les pathologies du rachis dorsolombaire**, on ne retrouve pas de gradient d'âge, ni de variation selon le sexe, mais un gradient socio-professionnel au détriment

**TABLEAU 10** Pourcentage de salariés atteints d'une pathologie ostéo-articulaire estimée en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon le secteur d'activité, réseau EVREST en région PACA, données 2008

	Pourcentage de salariés atteints d'au moins une pathologie				
	Ostéo-articulaire	Membres supérieurs	Membres inférieurs	Rachis cervical	Rachis dorsolombaire
Construction	23,6	8,4	9,7	0,0	15,5
Commerce	21,8	8,9	2,7	6,3	11,9
Administration publique	18,5	5,1	1,8	4,8	10,4
Santé Action Sociale	18,2	4,3	1,9	4,7	12,0
Industrie manufacturière	16,9	7,1	2,4	5,3	8,7
Hôtellerie, restauration	16,2	5,1	3,0	4,1	9,7
Transport, communication	14,3	7,1	1,0	0,5	7,8
Immobilier, location	13,0	3,7	1,4	3,9	8,3
Services collectifs	11,7	2,5	1,9	4,4	9,2
Education	7,8	0,0	2,9	1,4	3,2
Activité financière	6,3	1,0	0,0	4,1	2,2

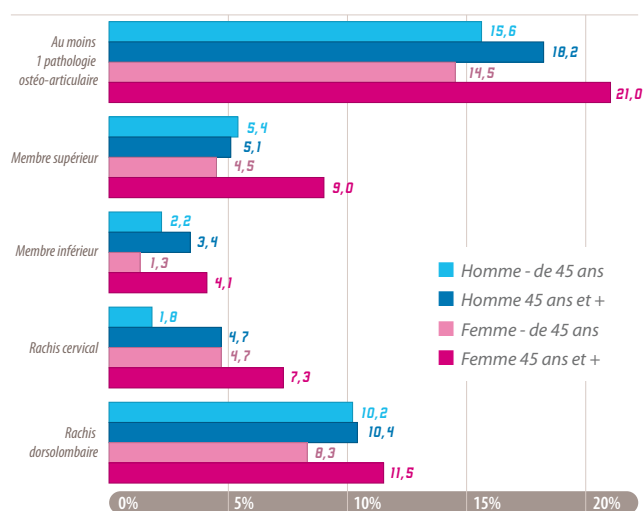
Source et exploitation: EVREST en région PACA

des ouvriers **GRAPHIQUE 27 ET 28**. La construction, l'action sociale et le commerce sont les principales activités concernées **TABLEAU 10**.

Chez les salariés déclarant une pénibilité physique au travail, la proportion de personnes estimées atteintes d'au moins une pathologie ostéo-articulaire en lien avec le travail est 5 fois plus élevée que chez ceux ne déclarant pas de telles pénibilités : 29,2 % (IC95%=[26,1-32,5]) et 6,1 % (IC95%=[4,8-7,6]) respectivement. Le lien est encore plus marqué pour les atteintes du membre inférieur : multiplication par 10 des pathologies jugées en lien avec le travail lorsqu'une pénibilité physique est déclarée (4,8 %, IC95%=[3,4-6,6], versus 0,5 %, IC95%=[0,2-1,1]).

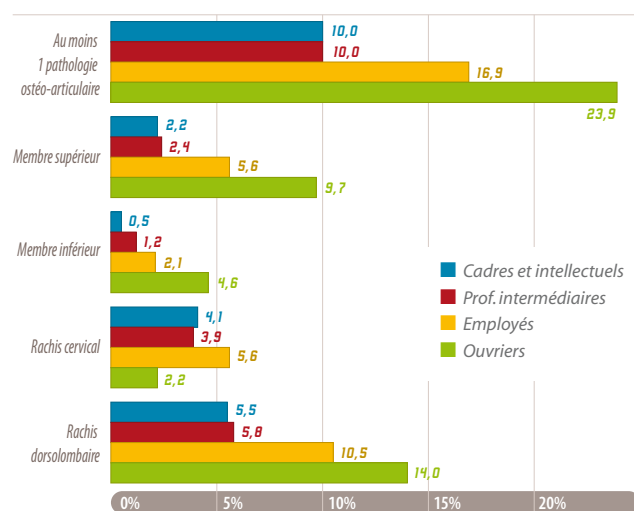
En revanche, déclarer une pénibilité physique dans son acti-

**GRAPH. 27** Pourcentage de salariés atteints d'une pathologie ostéo-articulaire estimée en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon le sexe et l'âge, réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation: EVREST en région PACA

**GRAPH. 28** Pourcentage de salariés atteints d'une pathologie ostéo-articulaire estimée en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon la catégorie socio-professionnelle, réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation: EVREST en région PACA



tivité professionnelle ne modifie pas le pourcentage de personnes touchées par une pathologie ostéo-articulaire estimée sans lien avec le travail par le médecin du travail (17,4 %, IC95%=[15,2-19,9], versus 18,1 %, IC95%=[15,4-21,0]).

Selon les médecins du travail du réseau EVREST en région PACA, 88 de ces atteintes ostéo-articulaires pourraient être déclarées en maladies professionnelles, ce qui représente 4,8 % (IC95%=[3,8-6,1]) des salariés vus et pour lesquels le médecin du travail s'est prononcé sur une éventuelle déclaration.

### 4.3 LES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES (TMS) DÉCLARÉS EN MALADIE À CARACTÈRE PROFESSIONNEL (MCP) AU COURS DES QUINZAINES MCP 2006 ET 2007 PACA

La prévalence globale des TMS déclarés en MCP en PACA était de 2,5 % en 2006, et de 2,2 % en 2007 et augmentait avec l'âge. Paradoxalement, la prévalence des atteintes ostéo-articulaires diminuait après 54 ans de manière non significative. Ceci pourrait être attribué à un effet « travailleur sain » : à partir de 55 ans, les salariés encore en activité présentent un meilleur état de santé que ceux n'étant plus en activité.

Les femmes étaient atteintes plus fréquemment que les hommes, quels que soient l'âge et la catégorie socioprofessionnelle (CSP), pour les deux années considérées.

#### ENCADRÉ 10 Surveillance épidémiologique des maladies à caractère professionnel (MCP) en France : les « quinzaines MCP »

Franck Sillam<sup>1</sup>, Madeleine Valenty<sup>2</sup>

(1) Institut de veille sanitaire, Marseille, France

(2) Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

En 2003, un projet pilote de surveillance épidémiologique des MCP était initié dans la région des Pays-de-la-Loire, par le Département Santé-Travail de l'Institut de veille sanitaire (InVS/DST) et l'Inspection médicale du travail. Ce programme s'étend progressivement et concerne 12 régions en 2010 : Pays de la Loire, Midi-Pyrénées, PACA, Poitou-Charentes, Alsace, Franche-Comté, Nord Pas de Calais, Picardie, Limousin et Auvergne.

L'objectif du programme est d'estimer la prévalence des MCP signalées, par sexe, âge, profession et secteur d'activité, de décrire les agents d'exposition professionnelle qui y sont associés, de repérer l'éventuelle émergence de phénomènes sanitaires associés à l'activité professionnelle et de mieux cibler les politiques de prévention.

Il s'appuie sur un réseau de médecins du travail volontaires qui durant des périodes de deux semaines, baptisées « Quinzaine MCP », signalent toutes les maladies ou symptômes qu'ils considèrent comme en lien avec le travail, et qui n'ont pas fait l'objet d'une réparation en maladie professionnelle. Les médecins du travail indiquent également si ces affections relèvent ou non d'un tableau de maladie professionnelle indemnisable. Un tableau de bord de l'ensemble des visites médicales effectuées au cours de la quinzaine est également transmis permettant le calcul des prévalences. De plus, afin de vérifier la représentativité des salariés suivis par les médecins du travail volontaires, chacun d'entre eux transmet l'effectif qui lui est attribué annuellement par secteur d'activité.

Après une première analyse régionale, les données de chacune des régions participantes sont regroupées et analysées au Département Santé-Travail de l'InVS.

En région PACA, ce programme de surveillance a été mis en œuvre conjointement avec la cellule interrégionale d'épidémiologie sud, antenne régionale de l'InVS, la Direction régionale des affaires sanitaires et sociales et la DIRECCTE (ex DRTEFP). Le programme se déroule dans le double cadre du Plan Santé Travail 2005-2009, et de sa déclinaison régionale. Une première « Quinzaine MCP » a été conduite en PACA en 2006, et à la fin 2009, 6 Quinzaines avaient été réalisées.

Les ouvriers étaient les plus touchés, dans les deux sexes, les ouvrières près de 2 fois plus que les ouvriers, quelle que soit l'année. Chez les employés, les femmes étaient 3 fois plus affectées que les hommes. Parmi les professions intermédiaires, on n'observe pas de différence de prévalence selon le sexe. Dans cette catégorie, la prévalence des TMS est inférieure à la moyenne toutes CSP confondues.

Chez les femmes, 4 secteurs d'activité présentaient une prévalence supérieure à la prévalence tous secteurs confondus (3,1 % et 2,6 % en 2006 et 2007) : l'industrie (3,8 % et 3,6 % en 2006 et 2007), le commerce (3,9 % et 3,1 % en 2006 et 2007), les services aux particuliers (3,3 % et 3,0 % en 2006 et 2007) et le secteur de l'éducation/santé/action sociale (3,8 % et 2,9 % en 2006 et 2007).

Chez les hommes, la prévalence par secteur d'activité varierait d'une année sur l'autre. Deux secteurs, cependant, présentaient les prévalences les plus élevées chaque année : la construction (3,7 % et 3,4 % en 2006 et 2007) et l'industrie (2,6 % et 3,0 % en 2006 et 2007).

Les principaux agents d'exposition professionnelle signalés chez les femmes étaient les contraintes posturales et articulaires (88 % et 85 % en 2006 et 2007)\*, et la manutention manuelle de charges ou de personnes (50 % et 57 % en 2006 et 2007).

Chez les hommes, il s'agissait également des contraintes posturales et articulaires (67 % et 69 % en 2006 et 2007) et de la manutention manuelle de charges ou de personnes (69 % et 68 % en 2006 et 2007). Le travail avec machines et outils vibrants (17 % et 15 % en 2006 et 2007) et la conduite de véhicule (13 % et 10 % en 2006 et 2007) ont également été signalés.

\* Le total des fréquences des agents d'exposition signalés est supérieur à 100 % ; jusqu'à 3 agents peuvent être signalés pour une même pathologie

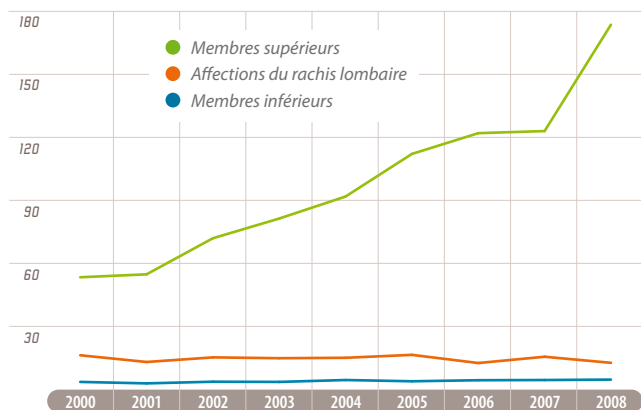
### 4.4 LES TMS RECONNUS ET/OU INDEMNISÉS EN PACA

#### 4.4.1 ÉVOLUTION DES RECONNAISSANCES

Avec 2 458 cas en 2008, les TMS représentent 74,9 % des maladies professionnelles reconnues par la Direction Régionale du Service Médical cette année là. Les TMS reconnus sont les affections du rachis lombaire (tableaux n°97 et 98 du régime général) et les autres risques péri-articulaires touchant la main, le poignet, le coude, l'épaule, le genou, le pied ou la cheville (tableaux n° 57, 69 et 79 du régime général). Le taux d'affections du rachis lombaire reconnues a peu varié de 2000 à 2008 (respectivement 15,9 et 12,3 affections pour 100 000 salariés) **GRAPHIQUE 29**. Les hommes représentent 81 % des cas. Par contre, le taux d'affections péri-articulaires des membres a plus que triplé de 2000 à 2008 (56,3 à 177,8 pour 100 000 salariés) et les femmes sont devenues majoritaires : elles représentaient 46 % des cas en 2000 et 63,2 % en 2008 **GRAPHIQUE 29**.

La progression des affections péri-articulaires des membres concerne les membres supérieurs avec un taux qui passe de 53,1 à 173,5 cas pour 100 000 salariés entre les années 2000 et 2008 **GRAPHIQUE 29**. Les atteintes de l'épaule ont vu leur taux multiplié par 4 (de 12,4 à 47,8 pour 100 000 salariés de 2000 à 2008), de même que celles des mains et poignets (de 27,6

**GRAPH. 29** Évolution du taux pour 100 000 salariés de TMS reconnus par les médecins conseils en PACA entre 2000 et 2008



Sources : DRSM et CRAM SE / Exploitation ORS PACA

à 95,0 pour 100 000 salariés de 2000 à 2008). On observe un taux 2 fois plus élevé en 2008 qu'en 2000 pour les atteintes du coude (de 13,1 à 30,6 pour 100 000 salariés de 2000 à 2008). Par contre, on n'observe pas d'augmentation significative du taux de TMS du membre inférieur reconnu (3,2 à 4,3 pour 100 000 salariés de 2000 à 2008). Les atteintes correspondantes concernent le genou à 97,7 %. Il faut préciser qu'il s'agit ici d'un dénombrement de pathologies reconnues. Un même salarié peut présenter plusieurs pathologies.

L'augmentation des cas de reconnaissance de pathologies péri-articulaires des membres supérieurs est régulière depuis 10 ans. Cette augmentation peut être interprétée à la fois comme une meilleure prise en compte de ces pathologies par le système de reconnaissance des maladies professionnelles et comme le reflet d'une détérioration des conditions de travail. Il est difficile de faire la part entre ces deux explications. Tous les acteurs du champ santé travail s'accordent en effet pour constater une augmentation des rythmes de travail, une réduction des temps morts, entraînant des hyper sollicitations continues des articulations des membres supérieurs. À cela se rajoutent les tensions d'ordre psychosocial qui contribuent à générer des troubles musculo-squelettiques.

L'évolution, depuis 2004, des consignes de saisie par la CNAMTS des MP pourrait expliquer en partie l'augmentation du nombre de reconnaissances de certaines MP, notamment les MP des tableaux n°57, 69 et 79. Concernant les MP du tableau n°57, avant 2004, une demande de reconnaissance de MP pour canal carpien et pour téno-synovite, par exemple, était traitée en un seul code multi-syndrome donc une seule MP identifiée.

**ENCADRÉ 11**

Dans ce tableau de bord, le terme trouble musculo-squelettique désigne les affections péri-articulaires déclarées via les tableaux suivants :

- n°57 : Affections péri-articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail
- n°69 : Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main et des éléments fixes
- n°79 : Lésions chroniques du ménisque
- n°97 & 98 : Affections chroniques du rachis lombaire

**TABEAU 11** Taux d'indemnisation\* pour 1 000 salariés des troubles musculo-squelettiques pour les 10 activités les plus concernées sur la période 2005-2008, en région PACA-Corse

Libellé risque	Effectif TMS	Effectif salariés	Taux de TMS pour 1 000 salariés
Fabrication de sommiers, matelas et coussins. Réparation, réfection de matelas, literie	8	322	24,8
Fabrication diverses à la main	3	124	24,2
Fabrication et façonnage de vitrerie d'art	3	141	21,3
Fabrication de bouchages ou de conditionnement métallique	3	146	20,5
Fabrication mécanique, maille, dentelle, ruban, produits élastiques	2	100	20,0
Préparation, fabrication de petits articles de literie (plumes, duvet...), voilerie	9	525	17,1
Transformation du tabac	4	252	15,9
Abattage du bétail	5	338	14,8
Fabrication de cartonnage ou de sacs en papier	34	2 379	14,3
Fabrication d'engrais phosphatés	2	145	13,8

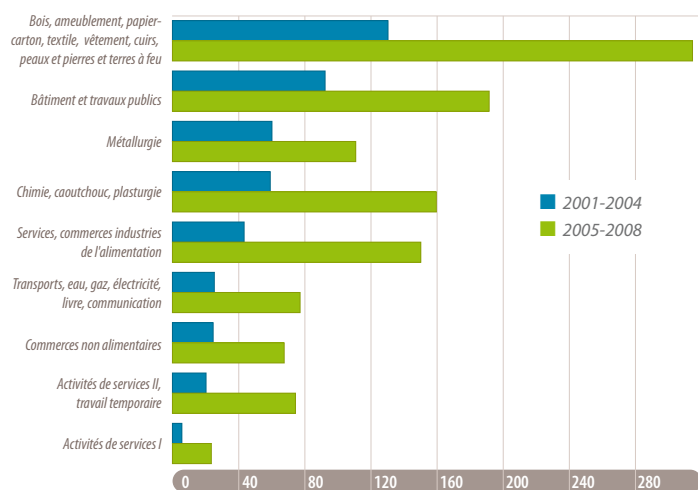
Source : CRAM DRP / Exploitation ORS PACA  
\* Hors compte spécial

Depuis 2004, chaque syndrome est traité individuellement. Ainsi, dans l'exemple cité, la demande est traitée sous forme de 2 MP distinctes. Par ailleurs, depuis novembre 2008, la saisie en cas de demande de MP bilatérale oblige à traiter une MP par côté. Cela concerne les 3 tableaux précités. Ainsi, par exemple, la rupture du ménisque droit et gauche donnait lieu à une seule MP reconnue avant novembre 2008 et depuis cette date à 2 MP.

**4.4.2 TMS INDEMNISÉS SELON LE SECTEUR D'ACTIVITÉ**

L'évolution à la hausse des taux de TMS indemnisés pour 100 000 salariés entre les périodes 2001-2004 et 2005-2008 concerne tous les secteurs d'activité. Les plus fortes hausses sont observées dans les secteurs des activités de services

**GRAPH. 30** Taux pour 100 000 salariés des TMS indemnisés en PACA-Corse, entre 2001 et 2008, par branche d'activité (hors compte spécial)



Source : CRAMSE / exploitation ORS-PACA  
NB : 925 TMS sur 5 951 ont été affectées au compte spécial entre 2005 et 2008, soit 15,5 % (contre 26,4 % entre 2001 et 2004)

**TABLEAU 11 BIS** Taux d'indemnisation\* pour 1 000 salariés des troubles musculo-squelettiques pour les 10 activités\*\* les plus représentées dans la région sur la période 2005-2008

Libellé risque	Effectif TMS	Effectif salariés	Taux de TMS pour 1 000 salariés
Personnel de travail temporaire	49	220 141	0,2
Action sociale	190	213 361	0,9
Collectivités territoriales	57	171 786	0,3
Restaurants et cafés-restaurants	74	139 787	0,5
Services extérieurs des administrations	26	127 958	0,2
Etablissements de soins privés	110	124 062	0,9
Services de nettoyage	133	98 606	1,3
Maçonnerie	163	96 534	1,7
Hypermarchés	234	94 522	2,5
Hôtels avec restaurant	67	92 154	0,7

Source : CRAM DRP / Exploitation ORS PACA

\* Hors compte spécial

\*\* Données par code risque : les dix secteurs représentent environ 25 % des salariés

I et II, avec respectivement + 311,7 % et + 266,1 %. Sur la période 2005-2008, les taux les plus importants sont ceux des secteurs « Bois, ameublement, papier-carton, textile, vêtement, cuirs et peaux, pierres et terres à feu », avec 314,1 pour 100 000 salariés, et « Bâtiment et travaux publics », avec 191,3 TMS indemnisés pour 100 000 salariés **GRAPHIQUE 30**.

Sur la période 2005-2008, les 10 activités ayant les taux les plus importants de TMS indemnisés – taux de 24,8 à 13,8 pour 1 000 salariés – concernent la fabrication d'objets divers (sommiers, vitrerie d'art, bouchages, mécanique, maille, petits articles de literie, cartonnage, engrais) ainsi que la transformation du tabac et l'abattage du bétail **TABLEAU 11**. Cependant ces 10 activités ne totalisent que 1,5 % des cas de troubles musculo-squelettiques indemnisés en région PACA-Corse sur cette période. Les activités les plus représentées dans la région (i.e. représentant 25 % de l'effectif salarié total à elles seules) ont des taux d'indemnisation ne dépassant pas 2,5 TMS pour 1 000 salariés **TABLEAU 11 BIS**.

#### 4.4.3 TMS RECONNUS SELON LA ZONE D'EMPLOI

Les effectifs salariés n'étant pas disponibles par zone d'emploi, ce sont les effectifs d'actifs (donnés par l'INSEE) qui ont été utilisés pour le calcul des taux de reconnaissance de TMS. La population active étant formée des actifs ayant un emploi, y compris en apprentissage ou en stage rémunéré, et des chômeurs, les taux présentés ici sont donc sous-évalués par rapport aux taux présentés précédemment basés sur la population salariée.

Toutes les zones d'emploi sont touchées par les TMS. Le taux de reconnaissance pour 100 000 actifs varie de 24,6 à 100,0 TMS reconnus selon la zone d'emploi.

Les zones d'emploi présentant les taux les plus importants sont celles de Carpentras, Cannes-Antibes, Apt, Gap, Etang-de-Berre, La Ciotat-Aubagne (taux supérieur à 80) **CARTE 1**.

## ENCADRÉ 12 La Prévention des risques professionnels dans la grande distribution

(Lionel Evesque, Direction des Risques Professionnels, CRAM SE)

### ORIGINE :

Du fait de la sinistralité élevée du secteur de la grande distribution (1<sup>ère</sup> source de TMS) et du nombre de salariés touchés, l'organisation des entreprises concernées a appelé une mobilisation forte et coordonnée du réseau prévention de la branche AT/MP de la Sécurité sociale dès 1998, montée en puissance en 2005.

### STRATÉGIE :

Définir un socle commun d'exigences minimum porté par le réseau prévention à destination des acteurs de la grande distribution, afin de rechercher leur engagement au plan national.

Pour cela, un correspondant national des enseignes, à la CRAM Sud Est, est chargé du suivi et de la mise en œuvre des orientations nationales avec la CNAMTS.

### CIBLES DE PRÉVENTION : SOCLE COMMUN DE PRÉVENTION :

#### 1. La conception des locaux de travail

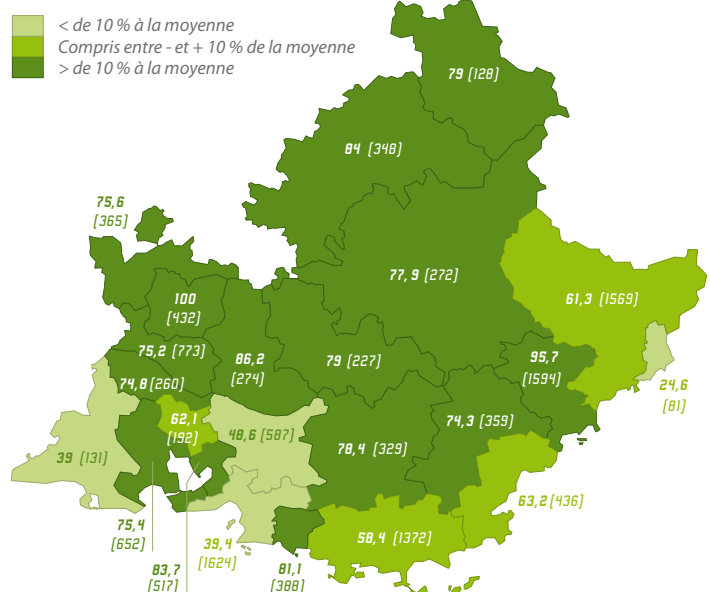
- Revêtements de sols des laboratoires de fabrication ;
- Baies vitrées dans tous les locaux de travail ;
- Conception des quais de livraison conformes aux préconisations INRS.

A ce jour, 4 enseignes ont ou vont signer des engagements nationaux avec la CNAMTS abordant plus d'une trentaine de points de conception à partir de ce socle : Casino supermarchés, Géant Casino, Carrefour, Auchan.

#### 2. La prévention des TMS

- Action « Tire Palettes » : Suppression des manutentions à même le sol lors de la mise en rayon, notamment par la mise à disposition de tire palettes électriques manuels à haute levée.
- Action « Caisse » : Evaluation des risques liés aux manutentions en caisse et suppression des manutentions de produits de plus de 8 kg.
- Action « Hauteur de palettes » : Supprimer les manutentions manuelles de produits à des hauteurs de plus de 1,80m.

**CARTE 1** Taux de TMS reconnus pour 100 000 actifs par zone d'emploi, en PACA de 1999 à 2008 (Moyenne régionale 63,8 pour 100 000 actifs)



Sources : DRSM et INSEE / Exploitation ORS PACA  
(les effectifs de TMS reconnus figurent entre parenthèses)

## LES RISQUES PSYCHOSOCIAUX

La souffrance psychique liée au travail affecte à la fois l'efficacité de l'individu et celle de l'entreprise [1, 2]. Les premiers résultats de l'enquête en région Centre réalisée dans le cadre du programme Samotrace chez des salariés montrent qu'un mal-être (évalué au moyen du General Health Questionnaire) [3] est observé chez 24,5 % des hommes et 37,1 % des femmes. Il est statistiquement plus fréquent chez les salariés chez lesquels un déséquilibre effort/récompense et un surinvestissement au travail peuvent être notés [4].

Des études montrent que la survenue de troubles musculo-squelettiques [5] et celle d'accidents cardio-vasculaires [6, 7] sont plus fréquents en cas de souffrance psychique au travail. Le stress professionnel favorise aussi la présence de nervosité, de troubles du sommeil, de troubles anxieux [8] et de troubles dépressifs [9-13]. La plupart des auteurs s'accordent sur le lien de causalité existant entre ces troubles et le stress professionnel [14, 15], mais certains soulèvent cependant des faiblesses méthodologiques dans les études disponibles [16].

Les résultats de l'enquête Sumer 2003 ont montré que, parmi les salariés travaillant avec le public, 22 % déclaraient avoir été victimes d'une agression verbale et 2 % d'une agression physique au cours des 12 mois précédant l'enquête [17].

Dans une étude menée en région PACA, 9 % des hommes et 11 % des femmes ont déclaré être exposés à une violence psychologique au travail au cours des 12 derniers mois. Une association a été mise en évidence, dans cette étude, entre la fréquence de la violence psychologique et la présence de symptômes dépressifs. Être témoin de violence envers autrui constituerait aussi un facteur de risque pour ces symptômes [18].

Ces travaux s'appuient sur des modèles explicatifs. Tout d'abord, le modèle « tension au travail » (job strain) de Karasek [19] stipule que des répercussions sur la santé peuvent apparaître lors d'une exposition prolongée à la combinaison d'une forte demande psychologique (forte charge de travail incluant quantité, intensité, complexité...) et d'une faible latitude décisionnelle (faible marge de manœuvre et peu de possibilité d'utiliser ou de développer ses compétences). Le soutien social au travail vient

moduler cette « tension au travail ». Un second modèle, développé par Siegrist [20], met en balance, d'une part, les efforts consentis par les salariés (adaptation aux pressions temporelles, exigences croissantes de travail, prise de responsabilité...) et, d'autre part, les récompenses obtenues (gratifications financières, estime, perspectives de promotion, sécurité d'emploi...), afin de mesurer le déséquilibre « effort-récompense ». Ce deuxième modèle introduit également la notion de surinvestissement au travail.

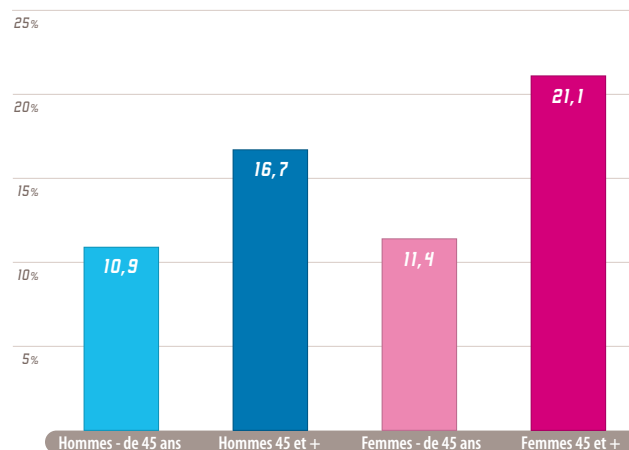
Ce chapitre présente les données disponibles sur les risques psychosociaux en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il présente tout d'abord des données issues du réseau de médecins du travail EVREST en région PACA (voir encadré n°9 pour la méthodologie). Ces données portent sur les facteurs psychosociaux déclarés par les salariés et les symptômes constatés par les médecins du travail. Ensuite, sont présentés des résultats de l'enquête quinzaine MCP 2006-2007 PACA (voir encadré n°10 pour la méthodologie) [21]. Dans ces deux dispositifs de recueil de données, il est demandé aux médecins du travail de se prononcer sur l'existence d'un lien entre les symptômes observés chez les salariés et leurs conditions de travail.

### 5.1 PRESSION PSYCHOLOGIQUE : UN SALARIÉ SUR QUATRE CONCERNÉ EN RÉGION PACA

Dans le cadre du réseau EVREST en région PACA, 26,4 % (IC95%=[24,5-28,4]) des salariés interrogés par les médecins du travail estiment être exposés à une pression psychologique dans leur travail.

Deux tiers (64,1 %, IC95%=[61,9-66,3]) ont déclaré être exposés à au moins une des contraintes psychiques parmi les suivantes : pression temporelle dans le travail, manque

**GRAPH. 31** Pourcentage de salariés présentant des symptômes psychiques estimés en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon le sexe et l'âge, réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA

d'autonomie, entre-aide insuffisante, manque de reconnaissance par l'entourage professionnel.

Par ailleurs, 72,5 % (IC95%=[70,4-74,5]) de salariés ont déclaré être en contact avec le public, ce qui correspond aux résultats de l'enquête « conditions de travail 2005 » (69,9 %). Cependant aucun lien statistique n'a été constaté entre le fait d'être en contact avec le public et la présence de symptômes psychiques.

## 5.2 SYMPTÔMES PSYCHIQUES EN RELATION AVEC LE TRAVAIL

**Quatorze pourcent (IC95%=[12,2-15,3]) des salariés auraient au moins un symptôme psychique estimé en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par les médecins du travail d'EVREST en région PACA.**

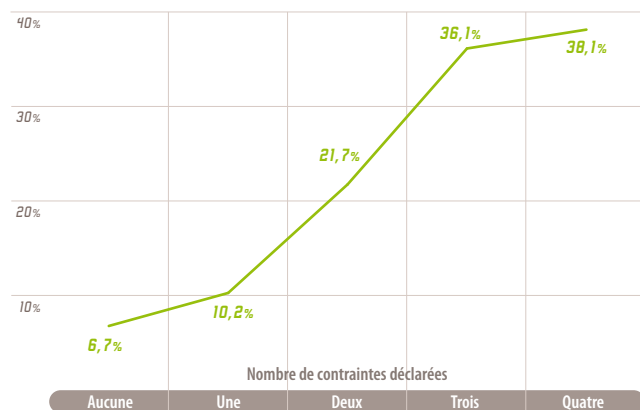
Parmi les symptômes psychiques relevés par les médecins du travail, on retrouve la fatigue, la lassitude, l'anxiété, la nervosité, l'irritabilité et les troubles du sommeil. La proportion de salariés présentant, selon le médecin du travail, au moins un symptôme psychique en lien probable ou certain avec l'activité exercée, varie en fonction de l'âge et du sexe. Elle double chez les femmes après 45 ans et augmente de façon moins prononcée chez les hommes de plus de 45 ans **GRAPHIQUE 31**.

La fréquence des symptômes psychiques augmente en fonction du nombre de contraintes déclarées par le salarié. En effet, le pourcentage de salariés présentant des symptômes psychiques passe de 6,7 % (IC95%=[5,1-8,9]) chez ceux ne déclarant aucune contrainte psychique à 36,1 % (IC95%=[28,7-44,2]) lorsque 3 contraintes psychiques sont déclarées **GRAPHIQUE 32**.

Par contre, on ne note pas de lien entre symptômes psychiques et pénibilité physique.

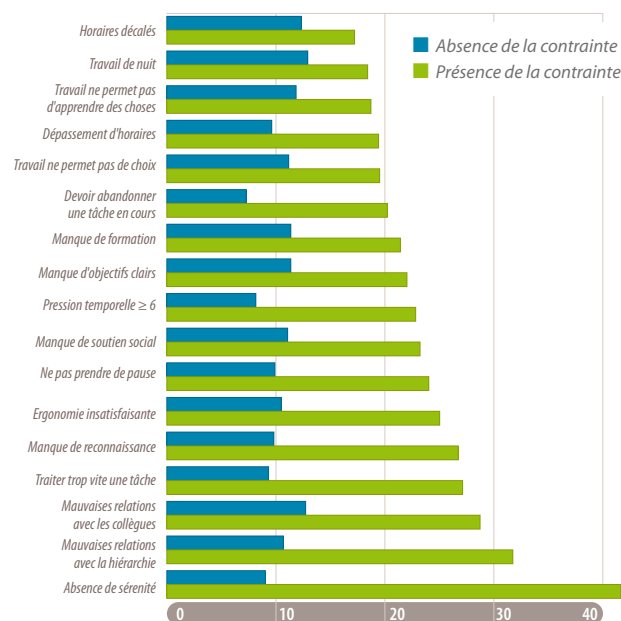
Le pourcentage de salariés présentant des symptômes psychiques en lien avec le travail augmente dans certaines circonstances. Par exemple, il est 4,5 fois plus élevé chez les salariés qui déclarent « aller au travail de manière non sereine » (41,6 %, IC95%=[35,6-47,9], contre seulement

**GRAPH. 32** Pourcentage de salariés présentant des symptômes psychiques estimés en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon le nombre de contraintes de travail déclarées, réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA

**GRAPH. 33** Variation du pourcentage de salariés présentant des symptômes psychiques estimés en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon l'absence ou la présence de certaines contraintes, réseau EVREST, données PACA 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA

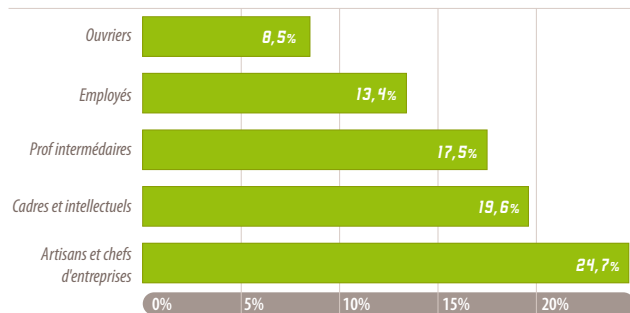
9,3 %, IC95%=[8,0-10,8], parmi ceux qui n'expriment pas ce sentiment). De même, le pourcentage de salariés chez qui le médecin du travail retrouve des symptômes psychiques en lien avec le travail passe de 11,0 % (IC95%=[9,6-12,6]) à 31,7 % (IC95%=[25,9-38,1]) parmi les salariés qui signalent de mauvaises relations avec leur hiérarchie. Parmi les salariés qui déclarent avoir de mauvaises relations avec leurs collègues, 28,7 % (IC95%=[19,4-40,2]) présentent des symptômes psychiques en lien avec le travail **GRAPHIQUE 33**.

Par rapport aux ouvriers, la fréquence des symptômes psychiques en lien avec le travail est deux fois plus élevée chez les professions intellectuelles et les cadres et trois fois chez les artisans et les chefs d'entreprise **GRAPHIQUE 34**. Les salariés des établissements financiers sont nettement plus concernés (un quart des salariés dans ce secteur présente des symptômes psychiques) ; suivent ensuite les salariés de l'industrie manufacturière, du commerce et du secteur sanitaire et social **GRAPHIQUE 35**.

## 5.3 DÉCLARATION DES AFFECTIONS LIÉES À DU STRESS PROFESSIONNEL

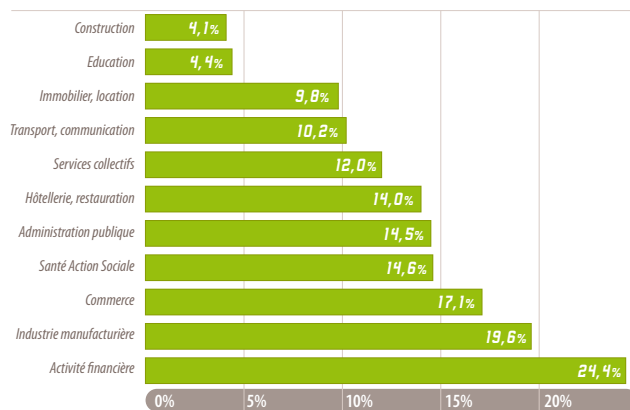
Les affections liées à du stress professionnel ne figurent pas parmi les tableaux de MP mais peuvent cependant être déclarées au Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles. Entre 2005 et 2008, seuls deux cas de dépression ont été reconnus en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette voie de reconnaissance complémentaire instituée en 1997 est encore peu connue. Dans certains cas, les troubles psychologiques peuvent faire l'objet d'une déclaration en accident du travail, comme en témoignent certains arrêts de la cour de cassation [22]. En pratique, ce type de déclaration est exceptionnel. Dans tous les cas, les médecins peuvent

**GRAPH. 34** Pourcentage de salariés présentant des symptômes psychiques estimés en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon la catégorie socio-professionnelle, réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA

**GRAPH. 35** Pourcentage de salariés présentant des symptômes psychiques estimés en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon le secteur d'activité, réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA

déclarer en maladie à caractère professionnel (MCP) à l'inspection médicale du travail les cas de trouble psychologique en relation avec un stress professionnel. En 2007, seuls 43 cas de troubles psychologiques ont fait l'objet d'une déclaration en MCP en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Dans une étude auprès des médecins généralistes de ville conduite en 2006-2007 par l'ORS PACA, 86 % des participants ont déclaré avoir rencontré assez souvent à très souvent des problèmes de stress professionnel au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête [23].

## 5.4 MALADIES À CARACTÈRE PROFESSIONNEL

Dans le cadre de l'enquête quinzaine MCP, la souffrance psychique au travail était appréhendée par les médecins du travail au travers de différents diagnostics : « syndrome anxio-dépressif », « syndrome dépressif », « dépression », « troubles du sommeil » ou « souffrance / harcèlement moral(e) ».

Cette souffrance psychique à caractère professionnel concernait 233 salariés en 2006 et 463 en 2007 sur 21 007 visites en 2006 et 32 361 visites en 2007 (soit 1,2 % en 2006 et 1,4 % en 2007).

## ENCADRÉ 13 La Démarche de Prévention par l'Écoute

(Lionel Evesque, Direction des Risques Professionnels, CRAM SE)

### ORIGINE :

De grandes entreprises à sinistralité élevée ont contacté la CRAM Sud Est pour mettre en place les bases d'un système de management de la santé au travail.

### PROPOSITION DE LA CRAM SE :

- intégrer la composante « Santé au Travail » au cœur du management de l'entreprise ;
- baser cette démarche sur l'écoute, par les managers, des salariés dont ils ont la responsabilité sur la question des contraintes réelles de travail auxquelles ils sont confrontés. En déduire l'évaluation des risques ainsi révélés et la mise en place d'un programme annuel de prévention co-réalisé avec les équipes et le soutien des Instances Représentatives du Personnel (IRP).

### MOYENS NÉCESSAIRES :

- 100% des salariés sont écoutés par 100% de leurs managers ;
- la direction nationale opérationnelle s'engage formellement à porter le projet, assistée par les IRP et les fonctionnels de sécurité. Elle désigne un ou plusieurs sites « pilotes » où la démarche de prévention par l'écoute (DPE) sera expérimentée et appropriée par l'entreprise, pour ensuite être déployée à tous ses établissements en autonomie ;
- l'action pilote se déroule sur 8 mois, avec constitution d'un comité de pilotage, sous forme de 5 jours de formation-action à destination de tous les managers ;
- à terme, le respect des étapes de la DPE s'inscrit dans les objectifs de tous les managers.

### RÉSULTATS :

- Depuis 2003 (date de création de la DPE) 8 grands groupes ont engagé une DPE ;
- Les secteurs d'activité concernés sont la grande distribution, la restauration traditionnelle, la restauration rapide, la logistique, les remontées mécaniques... ;
- 4 DPE ont donné lieu à des engagements nationaux avec la CNAMTS : Casino, Autogrill, Easydis, Mc Donald's ;
- Systématiquement, la sinistralité des groupes concernés, le climat social, mais aussi la performance globale de l'entreprise (absentéisme...) se sont améliorés ;
- Une convention de recherche avec un laboratoire en sciences économiques est en cours de signature pour permettre l'évaluation formelle de la valeur ajoutée de la DPE.

La prévalence de la souffrance psychique au travail augmentait avec l'âge, comme cela a été constaté dans d'autres régions (Midi-Pyrénées et Alsace) lors des quinzaines MCP de 2007. Elle était deux fois plus élevée chez les femmes (1,6 % en 2006 et 2,0 % en 2007) que les hommes (0,8 % en 2006 et 0,9 % en 2007).

Les cadres et professions intellectuelles supérieures ainsi que les professions intermédiaires étaient les plus touchés, pour les deux sexes et pour les deux années. Les employés présentaient des prévalences à peine plus faibles que les professions intermédiaires.

Le secteur d'activité le plus à risque était celui des activités financières, suivi par celui de l'industrie. Chez les femmes, le secteur de l'éducation/santé/action sociale (2006) et celui du commerce et de l'administration (2007) étaient les secteurs les plus concernés.

Les violences psychologiques étaient le principal facteur associé à la souffrance psychique, pour les deux sexes et pour les deux années étudiées, avec le dysfonctionnement managérial et les problèmes de collectif de travail **TABLEAU 12**. Les autres facteurs d'exposition observés étaient l'organisation du temps de travail (32 % en 2007), les facteurs orga-

nisationnels et relationnels chez les femmes (26 % en 2006) et les horaires et la durée du travail chez les hommes (19 % en 2006).

**TABLEAU 12** Principaux facteurs d'exposition observés parmi les cas de souffrance psychique à caractère professionnel

	2006		2007	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Violences psychologiques	43 %	51 %	35 %	46 %
Dys. managérial et collectif de travail	21 %	32 %	27 %	40 %

Source : Enquête quinzaine MCP 2006-2007 PACA, Cire Sud

## RÉFÉRENCES

- Holmes, S. Work-related stress: a brief review. *J R Soc Health.* 2001; 121:230-5.
- Jarreta BM, Garcia-Campayo J, Gascon S, Bolea M. Medico-legal implications of mobbing. A false accusation of psychological harassment at the workplace. *Forensic Sci Int.* 2004; 146:Suppl, S17-18.
- Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med.* 1979; 9(1):139-45.
- Cohidon C, Arnaudo B, Murcia M. Mal-être et environnement psychosocial au travail : premiers résultats du programme Samotrace, volet entreprise, France, janvier 2006-mars 2008. *Bull. Epidemiol. Hebd.* 2009; 25-26:265-9.
- Cole DC, Ibrahim SA, Shannon HS, Scott F, Eyles J. Work correlates of back problems and activity restriction due to musculoskeletal disorders in the Canadian national population health survey (NPHS) 1994-5 data. *Occup Environ Med.* 2001; 58(11):728-34.
- Kivimaki M, Virtanen M, Vartiainen M, Elovainio M, Vahtera J, Keltikangas-Jarvinen L. Workplace bullying and the risk of cardiovascular disease and depression. *Occup Environ Med.* 2003; 60:779-83.
- Vézina M, Bourbonnais R, Brisson C, Trudel L. La mise en visibilité des problèmes de santé liés à l'organisation du travail. In : Brun JP et Fournier P S (Eds). *La santé et la sécurité du travail : problématiques en émergence et stratégies d'intervention.* Collection santé et sécurité du travail. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 2008 ; pp 11-26.
- Davezies P. Stress, pouvoir d'agir et santé mentale. *Arch Mal Prof.* 2008; 69:195-203. Texte disponible à la rubrique Publications sur <http://philippe.davezies.free.fr>
- Vartiainen ML. Consequences of workplace bullying with respect to the well-being of its targets and the observers of bullying. *Scand J Work Environ Health.* 2001; 27:63-9.
- Kivimaki M, Vahtera J, Elovainio M, Virtanen M, Siegrist J. Effort-reward imbalance, procedural injustice and relational injustice as psychosocial predictors of health: complementary or redundant models? *Occup Environ Med.* 2007; 64:659-65.
- Leymann H. Mobbing and psychological terror at workplaces. *Violence Victims.* 1990; 5:119-26.
- Sultan-Taïeb H, Lejeune C, Niedhammer I. Fractions attribuables aux facteurs psychosociaux au travail du modèle de Karasek : tentative d'évaluation pour des pathologies mentales et physiques en France en 2003. *Santé mentale et travail*, 4e journée scientifique du Département santé travail InVS, 26 mars 2009. Résumés des communications
- Viaux JL. Harcèlement et psychotraumatisme. *Stress et Trauma*, 2004;4:163-71.
- Netterstrom B, Candy B. Psychological work environment and mental health – a meta-analytic review. *Scand J Work Environ Health.* 2006; 32(6, special issue):443-62.
- Netterstrom B, Conrad N, Bech P, Fink P, Olsen O, Rugulies R, Stansfeld S. The relation between Work-related Psychological factors and the Development

## ENCADRÉ 14 Un réseau régional pluridisciplinaire de prévention des risques psychosociaux mis en place et animé par la DIRECCTE PACA

Géraldine CATSIVELAS

Ingénieur de Prévention, service Politiques du Travail  
DIRECCTE PACA

Devant l'importance d'une prise en compte concrète des risques psychosociaux dans les organisations de travail, la DIRECCTE (ex-DRTEFP) mène depuis de nombreuses années, des actions d'information, de sensibilisation, de formation et d'appui méthodologique vers les acteurs de l'entreprise sur cette problématique. Dans ce cadre, un réseau pluridisciplinaire s'est mis en place en région PACA autour de ces risques.

Ce réseau est constitué de 2 entités :

- **le groupe régional de prévention des risques psychosociaux**, réunissant experts et acteurs institutionnels.  
Ce groupe a pour objectif de suivre et animer les actions régionales engagées, créer une dynamique pluridisciplinaire, permettre une réflexion collective sur les actions à mener sur ce champ et enfin capitaliser les travaux régionaux au sein d'actions de communication, tels que les colloques et la revue périodique « les cahiers des risques psychosociaux ».
- **le réseau i3R PACA**, composé d'intervenants respectant le Référentiel Régional sur les Risques psychosociaux et animé par les acteurs institutionnels (DIRECCTE, CRAM-SE et ACT Méditerranée).  
Ce réseau a pour objectif de créer un espace d'échange et de travail dynamique entre les consultants et les institutionnels autour de ces risques et de développer l'appui aux entreprises sur le champ des risques psychosociaux.

L'ensemble des actions régionales menées, pilotées ou suivies par les institutionnels, ainsi que les documents et les travaux produits par le réseau pluridisciplinaire (groupe régional et réseau i3R PACA) sont disponibles sur le site :

[www.sante-securite-paca.org](http://www.sante-securite-paca.org), rubrique savoir > risques psychosociaux

of Depression. *Epidemiol Rev.* 2008; 30:118-32.

- Bonde J P E. Psychological factors at work and risk of depression : a systematic review of the epidemiological evidence. *Occup Environ Med.* 2008; 65:438-45.
- Bué J, Sandret N. Contact avec le public : un salarié sur quatre subit des agressions verbales. *Premières synthèses (Dares).* 2007;(15.1).
- Niedhammer I, David S, Degionni S. Violence psychologique au travail et santé mentale : résultats d'une enquête transversale en population salariée en région Paca, France, 2004, France, janvier 2006-mars 2008. *Bull Epidemiol Hebd.* 2009; 25-26:271-5.
- Niedhammer I. Psychometric properties of the French version of the Karasek Job Content Questionnaire: a study of the scales of decision latitude, psychological demands, social support, and physical demands in the GAZEL cohort. *Int Arch Occup Environ Health.* 2002; 75(3):129-44.
- Niedhammer I, Siegrist J, Landre MF. Psychometric properties of the French version of the Effort-Reward Imbalance model. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 2000; 48(5):419-37.
- Souares Y, Programme de surveillance des maladies à caractère professionnel en région PACA : résultats des Quinzaines MCP 2006 et 2007, in Séminaire « Santé au Travail en Provence-Alpes-Côte d'Azur » Marseille CEREC 29 juin 2009, pp12-16 [www.lest.cnr.fr/IMG/pdf/synthese3-6oct-2.pdf](http://www.lest.cnr.fr/IMG/pdf/synthese3-6oct-2.pdf)
- Cass. 2e civ., 1<sup>er</sup> juill. 2003, n° 02-30.576 : *Bull. civ.*, 2003, II, n° 218 ; *JCP G* 2003, IV, 2513.
- Souville M, Cabut S, Viau A, Iarmarcovai G, Arnaud S, Verger P, General Practitioners and Patients with Psychological Stress at Work. *J Occup Rehabil.* 2009; 19(3):256-63.

## LES SURDITÉS PROFESSIONNELLES

**D**e nombreuses activités professionnelles sont sources d'exposition à des bruits lésionnels responsables d'atteintes auditives. Les tableaux n°42 du régime général et n°46 du régime agricole les mentionnent, mais ne tiennent pas compte de toutes les situations exposant à des niveaux sonores supérieurs à 85 dB.

Si le bruit est omniprésent dans le cadre du travail, il ne peut pas être considéré comme un seul objet d'étude dans la mesure où il s'insère dans un système avec d'autres contraintes. En effet, les bruits nocifs se cumulent avec d'autres nuisances : les salariés soumis à des bruits nocifs pratiquent beaucoup plus que les autres la manutention manuelle de charges, travaillent plus souvent avec des outils vibrants, d'où des contraintes posturales et articulaires. De même, les ¾ des salariés exposés à des bruits nocifs sont aussi exposés à un ou plusieurs produits chimiques.

Dans le plan santé travail 2005-2009, l'exposition aux bruits nocifs n'a pas été identifiée comme une priorité d'action. Dans le PRST de la région PACA, elle n'a pas non plus été inscrite au rang de ses priorités, même si les actions entreprises avant la mise en place de ce plan sont poursuivies.

Suite à la directive européenne sur le bruit (2003/10/CE de février 2006), la réglementation française a évolué (décret n°2006-892 et arrêté du 19 juillet 2006). Les exigences de cette réglementation sont basées sur la comparaison de l'exposition sonore du salarié à différents seuils. Si ces seuils sont dépassés, certaines actions doivent être entreprises. Or ces seuils ont été abaissés :

- le seuil d'exposition au bruit déclenchant les premières mesures de prévention par l'employeur est ramené de 85 à 80 dB (seuil d'alerte) ;
- le 2<sup>ème</sup> seuil d'exposition au bruit déclenchant des mesures correctives par l'employeur est ramené de 90 à 85 dB (seuil de danger) ;
- il est défini une valeur limite d'exposition, qui correspond au bruit maximum auquel les salariés peuvent être exposés en tenant compte des protections auditives individuelles (exposition moyenne limitée à 87 décibels).

Ces mesures visent à protéger plus efficacement

les salariés exposés ; l'intensité des sons étant mesurée selon une échelle logarithmique, un abaissement du seuil de 3 dB correspond à une diminution de l'intensité sonore tolérée de moitié. L'abaissement de 5 dB est donc encore plus conséquent pour éviter une altération de l'audition.

Cependant la nouvelle réglementation a aussi introduit un paramètre qui n'existait pas auparavant : une valeur limite d'exposition (VLE) qui correspond au bruit maximum auquel les salariés peuvent être expo-

sés en tenant compte des protections auditives individuelles (exposition moyenne limitée à 87 décibels). Cette nouvelle disposition a fait naître plusieurs difficultés à l'origine d'effets pervers dans l'application de la nouvelle réglementation : elle occulte les seuils d'action, qui sont l'articulation principale des actions de prévention et elle met en avant le rôle des protecteurs individuels contre le bruit (PICB). Or, on sait que leurs performances de protection sont loin d'être connues dans les situations de travail (30 dB en laboratoire contre parfois seulement 5 dB sur site, notamment si le PICB est mal utilisé). Ce « report » implicite des actions de prévention vers l'usage (non maîtrisé) des PICB est flagrant au niveau des pratiques des entreprises.

### RÉFÉRENCE

- Canetto P. Une nouvelle réglementation sur le bruit au travail. Doc Méd Trav, 2006 ; 107 :297-307

Ce chapitre présente tout d'abord les données 2008 du réseau EVREST en région PACA (voir encadré n°9 pour la méthodologie) concernant le bruit au travail et les troubles de l'audition qui peuvent en découler, puis les données des quinzaines MCP 2006 et 2007 PACA (voir encadré n°10 pour la méthodologie) et, enfin, celles sur les surdités professionnelles reconnues et/ou indemnisées en région PACA depuis le début des années 2000 (évolution des reconnaissances, nombre d'indemnisations par branche d'activité, reconnaissances selon la zone d'emploi).

### 6.1 LE BRUIT AU TRAVAIL EN 2008 : UNE NUISANCE TOUCHANT 1 SALARIÉ SUR 3

Dans les données recueillies par le réseau EVREST en région PACA en 2008, 21,4 % (IC95%=[19,5-23,6]) des salariés ont déclaré être exposés à un bruit supérieur à 80 décibels et 36,2 % (IC95%=[34,0-38,5]) se sont plaints d'une gêne sonore dans leur travail.

La proportion de salariés atteints d'un trouble de l'audition estimé en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail est de 1,4 % (IC95%=[0,9-2,0]). Cette proportion augmente avec l'âge chez les hommes comme chez les femmes. Les hommes de plus de 45 ans sont les plus concernés (4,0 %, IC95%=[2,2-7,1]). On observe une plus forte proportion de salariés atteints de troubles de l'audition en lien probable ou certain avec le travail parmi les ouvriers (2,5 %, IC95%=[1,4-4,5]) ainsi que dans les secteurs des services collectifs (3,7 %, IC95%=[1,4-9,6]), de la construc-



tion (3 %, IC95%=[0,8-11,4]) et de l'industrie manufacturière (2,7 %, IC95%=[1,2-6,0]) **GRAPHIQUES 36 ET 37.**

Selon les médecins du travail du réseau EVREST en région PACA, 6 cas pourraient être déclarés dans le cadre des maladies professionnelles indemnifiables, ce qui représente 0,3 % (IC95%=[0,1-0,8]) des salariés vus pour lesquels le médecin du travail s'est prononcé sur une éventuelle déclaration.

## 6.2 LES SURDITÉS PROFESSIONNELLES DÉCLARÉES EN MALADIE À CARACTÈRE PROFESSIONNEL (MCP)

Les troubles de l'audition déclarés au cours des quinze dernières années affectaient 99 salariés en 2006 (dont une femme seulement) et 152 en 2007 (dont deux femmes). Seuls les résultats chez les hommes sont présentés. La prévalence parmi les salariés était la même chaque année (0,8 %) et augmentait avec l'âge.

Les ouvriers apparaissent comme la catégorie socioprofessionnelle la plus touchée, avec des prévalences de 1,3 % et 1,2 %, soit 87 % et 84 % des cas signalés, en 2006 et 2007 respectivement. Les secteurs de la construction et de l'industrie apparaissent comme les principaux secteurs à risque.

Les nuisances sonores étaient le facteur de risque le plus largement signalé (98 % en 2006 et 99 % en 2007).

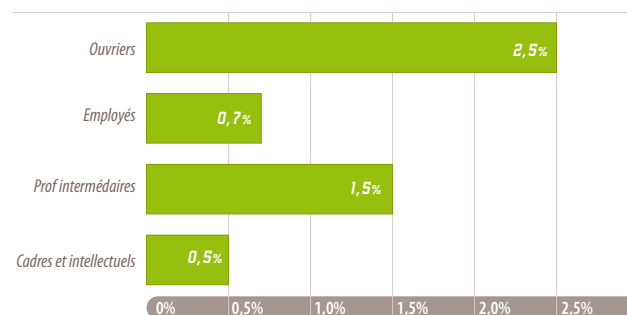
## 6.3 LES SURDITÉS PROFESSIONNELLES RECONNUES ET/OU INDEMNISÉES EN PACA

### 6.3.1 ÉVOLUTION DES RECONNAISSANCES

Avec 88 cas, les surdités professionnelles (tableau n°42 du régime général) représentent 2,7 % des MP reconnues en 2008 par la Direction Régionale du Service Médical. Le taux de surdités professionnelles pour 100 000 salariés a connu un accroissement important en 2003 et 2004 en raison d'un élargissement des critères de reconnaissance des surdités dans le régime général (tableau n° 42 - décret du 25 septembre 2003). De plus, le pourcentage de surdités affectées au compte spécial a nettement diminué : de 70,2 % pour la période 1998-2000 à 32,3 % pour 2001-2004 et 33,3 % pour 2005-2008. Depuis, on observe une tendance à la baisse de ce taux : 8,5 surdités professionnelles reconnues pour 100 000 salariés en 2004 contre 6,8 en 2008 **GRAPHIQUE 38.** Les salariés du régime agricole ont également bénéficié de cette évolution réglementaire, mais 3 ans plus tard (tableau n° 46 - décret du 28 septembre 2006).

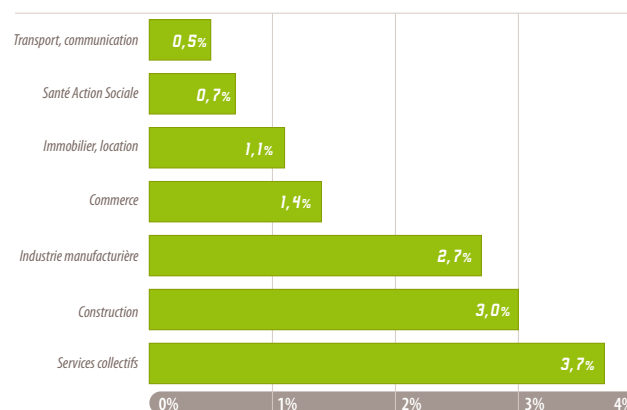
Cette pathologie professionnelle a été rencontrée quasiment uniquement chez les hommes : en 2008, 98,9 % des cas. Cette même année, 60,2 % des surdités professionnelles ont été reconnues chez des salariés âgés de 51 à 60 ans et 30,7 % chez ceux de plus de 60 ans. Moins d'une surdité sur 10 est reconnue chez des salariés plus jeunes (8 % chez les salariés âgés de 41 à 50 ans et 1 cas chez ceux de la tranche 31-40 ans).

**GRAPH. 36** Pourcentage de salariés atteints d'un trouble de l'audition estimé en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon la catégorie socio-professionnelle, réseau EVREST en région PACA, données 2008



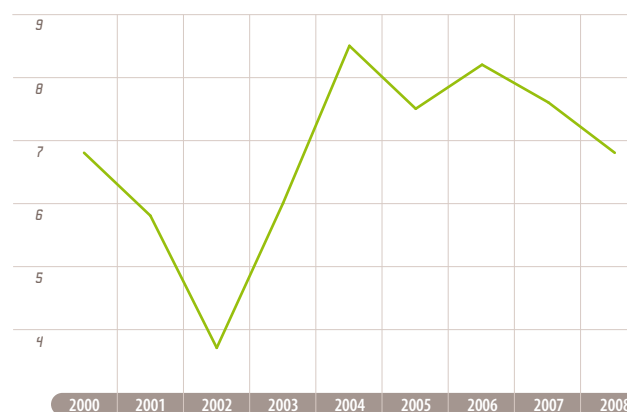
Source et exploitation : EVREST en région PACA

**GRAPH. 37** Pourcentage de salariés atteints d'un trouble de l'audition estimé en lien probable ou certain avec l'activité professionnelle par le médecin du travail, selon le secteur d'activité, réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA

**GRAPH. 38** Evolution du taux pour 100 000 salariés de surdités professionnelles\* reconnues par les médecins conseils en PACA entre 2000 et 2008



Sources : DRSM et CRAM SE / Exploitation ORS PACA

\*Tableau n°42 : Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels

### 6.3.2 SURDITÉS INDEMNISÉES SELON LE SECTEUR D'ACTIVITÉ

L'évolution à la hausse des taux de surdités professionnelles indemnisées pour 100 000 salariés entre les périodes 2001-2004 et 2005-2008 concerne toutes les branches d'activité hormis les commerces non alimentaires. Les plus fortes hausses sont observées dans les secteurs dont le taux était inférieur à 1 pour 100 000 salariés sur la période 2001-2004, à savoir « activités de services I », « services, commerces et industries de l'alimentation », « transports, eau, gaz, électricité, livre, communication » et « activités de services II, travail temporaire », dont le taux de surdités professionnelles indemnisées a été multiplié par 5 à 7, entre les périodes 2001-2004 et 2005-2008.

Sur la période 2005-2008, les 3 branches d'activité les plus touchées sont les secteurs « Bois, ameublement, papier-carton, textile, vêtement, cuirs et peaux, pierres et terres à feu », le secteur du bâtiment et des travaux publics et celui de la métallurgie avec les taux respectifs pour 100 000 salariés suivants : 21,5 , 21,3 et 21,3 **GRAPHIQUE 39**.

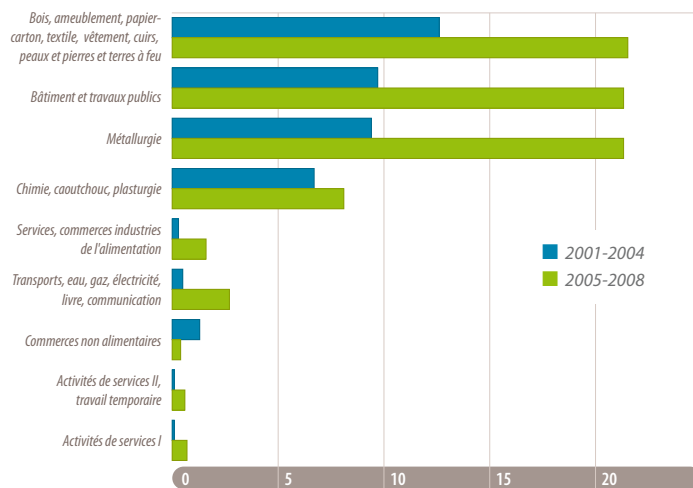
Sur la période 2005-2008, les 10 activités (repérées par le code risque) ayant les taux les plus importants de surdités professionnelles indemnisées, de 6,1 à 1,9 pour 1 000 salariés, sont principalement en rapport avec la fabrication et la manipulation de métaux **TABLEAU 13**. Cependant, ces 10 activités ne représentent que 6,7 % des surdités indemnisées en région PACA-Corse sur cette période. Les activités les plus représentées dans la région (i.e. représentant 25 % de l'effectif salarié total à elles seules) ont des taux d'indemnisation très faibles voir nuls **TABLEAU 13 BIS**.

### 6.3.3 SURDITÉS PROFESSIONNELLES RECONNUES SELON LA ZONE D'EMPLOI

Les effectifs salariés n'étant pas disponibles par zone d'emploi, ce sont les effectifs d'actifs (donnés par l'INSEE) qui ont été utilisés pour le calcul des taux de reconnaissance de MP. La population active étant formée des actifs ayant un emploi, y compris en apprentissage ou en stage rémunéré et des chômeurs, les taux présentés ici sont donc sous-évalués par rapport aux taux présentés précédemment basés sur la population salariée.

Le taux de surdités reconnues pour 100 000 actifs varie selon la zone d'emploi entre 0,3 et 18,0. Les zones d'emploi présentant les taux les plus importants de surdités professionnelles reconnues sont celles de Fos-sur-Mer et Briançon, respectivement 18,0 et 11,1 surdités pour 100 000 actifs **CARTE 2**.

**GRAPH. 39** Taux pour 100 000 salariés de surdités professionnelles\* indemnisées en PACA-Corse, entre 2001 et 2008, par branche d'activité (hors compte spécial)

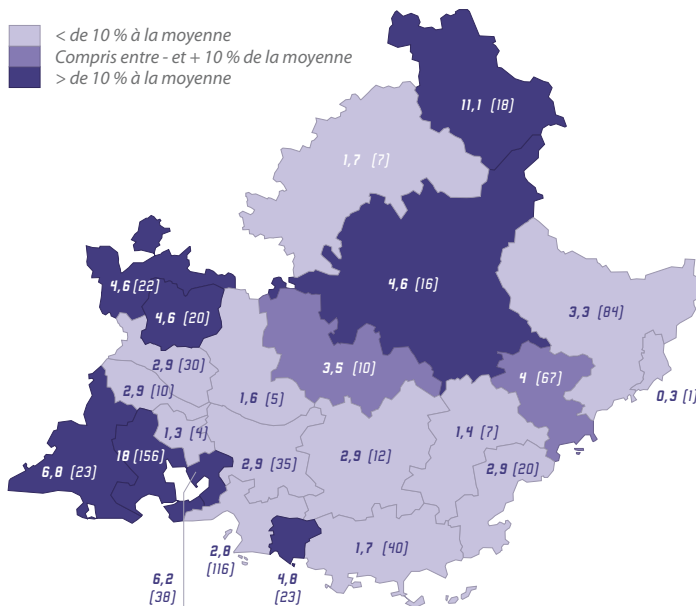


Source : CRAMSE / Exploitation ORS-PACA

\*Tableau n°42 : Atteinte auditive provoquée par les bruits lésonnels

NB : 133 maladies professionnelles liées aux bruits sur 400 ont été affectées au compte spécial entre 2005 et 2008, soit 33,3 % (contre 32,3 % entre 2001 et 2004)

**CARTE 2** Taux de surdités professionnelles reconnues pour 100 000 actifs par zone d'emploi, en PACA de 1999 à 2008 (Moyenne régionale : 3,8 pour 100 000 actifs)



Sources : DRSM et INSEE / Exploitation ORS PACA

(les effectifs de surdités professionnelles reconnues figurent entre parenthèses)

**TABLEAU 13** Taux d'indemnisation\* pour 1 000 salariés des surdités professionnelles pour les 10 activités les plus concernées sur la période 2005-2008, en région PACA-Corse

Libellé risque	Effectif surdités	Effectif salariés	Taux de surdités pour 1 000 salariés
Fabrication de matériel de soudage	1	163	6,1
Fabrication de pompes	3	566	5,3
Pose de canalisations à grande distance	2	425	4,7
Transformation du tabac	1	252	4,0
Fabrication de matériel pour les mines	1	258	3,9
Fabrication de réservoirs	2	553	3,6
Extraction, broyage et préparation de produits minéraux	4	1 267	3,2
Scieries	1	452	2,2
Fabrication d'équipements et de pièces pour moteurs d'automobiles	2	956	2,1
Fabrication d'articles métalliques ménagers et ferblanterie	1	533	1,9

Source : CRAMSE / Exploitation ORS PACA  
\* Hors compte spécial

**TABLEAU 13 BIS** Taux d'indemnisation\* pour 1 000 salariés des surdités professionnelles pour les 10 activités\*\* les plus représentées dans la région sur la période 2005-2008

Libellé risque	Effectif surdités	Effectif salariés	Taux de surdités pour 1 000 salariés
Personnel de travail temporaire	4	220 141	< 0,1
Action sociale	2	213 361	< 0,1
Collectivités territoriales	1	171 786	< 0,1
Restaurants et cafés-restaurants	0	139 787	0
Services extérieurs des administrations	0	127 958	0
Etablissements de soins privés	0	124 062	0
Services de nettoyage	0	98 606	0
Maçonnerie	21	96 534	0,2
Hypermarchés	0	94 522	0
Hôtels avec restaurant	0	92 154	0

Source : CRAMSE / Exploitation ORS PACA  
\* Hors compte spécial

\*\* Données par code risque : les dix secteurs représentent environ 25 % des salariés

**ENCADRÉ 15** DEPISURD : prévalence des surdités professionnelles

(Pr. J.P Lavielle, CHU Marseille Nord)

La surdité représente une maladie professionnelle fréquente en France avec 600 à 750 cas recensés chaque année. L'enquête porte sur la prévalence des surdités dans une population de 2071 salariés de la région PACA, réalisée grâce au réseau des médecins du travail de la Société PACA et à une centralisation des résultats à l'AI8T83 où le Docteur Fortin a assuré l'exploitation des données à l'aide du logiciel EPI INFO.

L'objectif de l'étude est d'améliorer la prise en charge précoce des déficients auditifs et d'assurer une meilleure prévention des nuisances sonores professionnelles et extraprofessionnelles. Les résultats de cette enquête épidémiologique descriptive reposent sur les réponses à deux questionnaires (un pour le salarié et un autre pour le médecin). Trois groupes d'études ont été établis en fonction de l'âge des salariés: groupe 1 (50 à 73 ans), groupe 2, tous âges par tirage au sort (16 à 64 ans) et groupe 3 (14 à 20 ans).

Selon l'étude, le pourcentage des salariés exposés au bruit est de 40 % en moyenne dans tous les groupes. Si le port des protections auditives atteint un taux assez important quoi qu'insuffisant dans le groupe 2 (78 %) et chez les plus âgés (72 %), ce taux augmente peu (79 %) chez les jeunes, pourtant mieux informés dans les centres d'apprentissage. Dans les activités extraprofessionnelles, le groupe 3 semble le plus exposé au bruit avec l'écoute de la musique forte (65 %), la pratique d'activités bruyantes (jet ski, karting, tuning... ) et la pratique du bricolage bruyant (20 %).

Le pourcentage de ceux qui font répéter leur interlocuteur est sensiblement identique dans les trois groupes (25 % pour le groupe 3), de même que la présence d'acouphènes (10 % pour le groupe 3) ; mais les pertes d'équilibre sont plus fréquentes chez les plus âgés (13 %). Ces indicateurs cliniques: « faire répéter, acouphènes, pertes d'équilibre », sont des signes d'appel et quelquefois d'alerte, qui doivent déclencher un bilan diagnostique d'hypocoïdie. Sachant que la corrélation « faire répéter » et « écouter de la musique forte » est très significative pour les jeunes ( $p=0,02$ ), il semble urgent de solliciter le législateur pour limiter les nuisances sonores au travail et surtout en dehors de celui-ci.

Les surdités retrouvées lors de l'examen sont en majorité « légères » : perte de 21 à 40 dB. Toutes surdités confondues, on recense 51 % de surdités après 50 ans.

Ainsi, il semble indispensable de sensibiliser la population, et particulièrement les jeunes, aux méfaits des agressions sonores professionnelles et extraprofessionnelles. Cette sensibilisation doit s'associer à la prise de conscience de l'utilité et de l'efficacité d'une bonne protection individuelle, tandis que les médecins du travail et les ingénieurs concepteurs continuent à conjuguer leurs efforts pour optimiser les postes de travail et réduire le bruit à la source.

Comité scientifique présidé par le Pr. J.P Lavielle (CHU Marseille Nord, jean-pierre.lavielle@mail.apm.fr.), Dr J.Ducord, Dr P. Fortin, Dr A. Oliva (ORL), Dr C.Bain, Dr F.Bajon, Dr G.Bordes, Dr D.Charreton, Dr D.Fages, Dr V.Lapeyre-Renucci, Dr I. Massy, Dr L.Métayer, Dr J.Roelandt, Dr A.Viola.



## LES ALLERGIES PROFESSIONNELLES

Les trois quarts des reconnaissances de maladies liées aux mécanismes allergiques concernent les allergies cutanées (eczéma allergique principalement). De nombreux agents chimiques ou produits d'origine végétale sont responsables de lésions de mécanisme allergique suite à un contact avec la peau. La majorité de ces lésions sont situées sur les mains. Le contact avec la substance peut être direct ou indirect (contact des mains sur une autre partie du corps).

Viennent ensuite les allergies respiratoires (rhinites, asthme ou alvéolites). Les asthmes professionnels représentent entre 9 % et 10 % de la totalité des asthmes de l'adulte alors que les rhinites sont les pathologies respiratoires d'origine professionnelle les plus fréquentes et les moins graves. La durée d'exposition peut être très variable (de quelques semaines à plusieurs années). Plus de 200 substances peuvent être en cause.

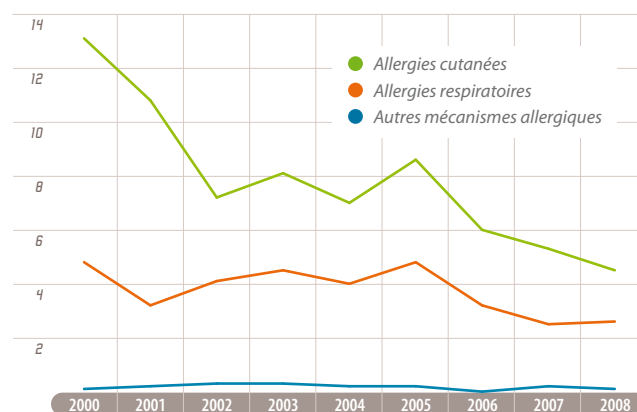
### SOURCE

• Source : Rapport FNORS « La santé au travail dans les régions de France », septembre 2008.

### 7.1 ÉVOLUTION DES RECONNAISSANCES

Quatre vingt treize cas d'allergies ont été reconnus en PACA en 2008 (dont 58 cas d'allergies cutanées et 34 cas d'allergies respiratoires) soit 2,8 % des MP reconnues par la Direction Régionale du Service Médical. Depuis 2000, le taux d'allergies cutanées professionnelles est en décroissance, avec cependant une augmentation en 2005 (13,1 pour 100 000 salariés en 2000, 8,6 en 2005 et 4,5 en 2008). Le taux des allergies respiratoires, nettement inférieur, est resté plus stable depuis 2000, avec, cependant, une tendance à la baisse depuis 2005 (4,8 pour 100 000 salariés en 2005 et 2,6 en 2008). Le taux d'allergies d'autres mécanismes est très faible (0,1 en 2008) : il s'agit de conjonctivites (photo-toxiques, aigües, blépharo-conjonctivite récidivante, irritante) ou de réactions allergiques systémiques (choc anaphylactique, urticaire géante, œdème de Quincke) **GRAPHIQUE 40**.

**GRAPH. 40** Évolution du taux pour 100 000 salariés de MP liées à un risque allergique reconnues par les médecins conseils en PACA entre 2000 et 2008

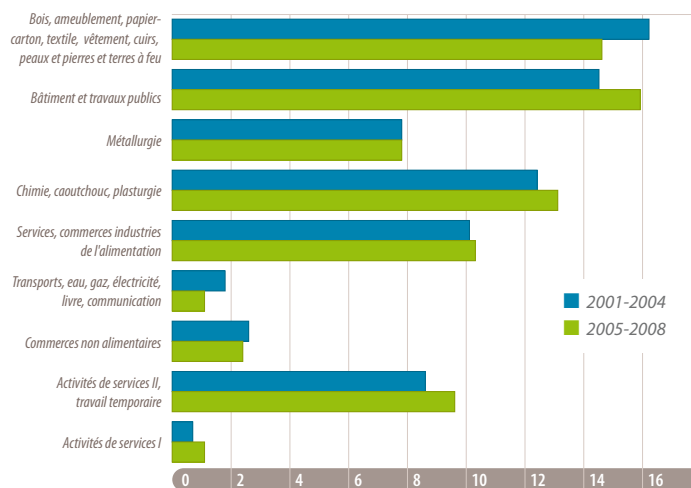


Sources : DRSM et CRAMSE / Exploitation ORS PACA

### 7.2 ALLERGIES INDEMNISÉES SELON LES SECTEURS D'ACTIVITÉS

Pour la période 2005-2008, les maladies professionnelles d'origine allergique reconnues et indemnisées, qu'elles soient dermatologiques ou respiratoires, sont observées principalement dans le secteur « bâtiments et travaux publics ». En second lieu, sont concernées les entreprises du secteur du bois, des pierres et terres à feu. Viennent ensuite les métiers de la chimie, du caoutchouc et de la plasturgie, puis les secteurs « services, commerces industries de l'alimentation » et « activités de services II, travail temporaire ». Dans ces secteurs, le taux d'allergies reconnues et indemnisées a augmenté entre les périodes 2001-2004 et 2005-2008, sauf pour le secteur « bois et ameublement », où le taux d'allergies a diminué de 9,5 %. Pour les mêmes périodes, dans les secteurs « commerces non alimentaires » et « transports, eau, gaz, électricité, livres, communication » les taux d'allergies

**GRAPH. 41** Taux pour 100 000 salariés des maladies professionnelles indemnisées liées au risque allergique en PACA-Corse, entre 2001 et 2008, par branche d'activité (hors compte spécial)



Source : CRAMSE / Exploitation ORS-PACA

NB : 45 maladies professionnelles liées aux mécanismes allergiques sur 397 ont été affectées au compte spécial entre 2005 et 2008, soit 11,3 % (contre 12,1 % entre 2001 et 2004)

**TABLEAU 14** Taux d'indemnisation\* pour 1 000 salariés des allergies professionnelles pour les 10 activités les plus concernées sur la période 2005-2008, en région PACA-Corse

Libellé risque	Effectif allergies	Effectif salariés	Taux d'allergies pour 1 000 salariés
Fabrication de ressorts	1	129	7,8
Récupération et recyclage de déchets animaux et végétaux	2	283	7,1
Expédition de produits de la mer et d'eau douce, mareyeur	1	301	3,3
Industries connexes de l'ameublement	2	1 043	1,9
Fabrication de pièces techniques en matières plastiques	5	3 761	1,3
Fabrication de cartonnage ou de sacs en papier	3	2 379	1,3
Coiffure	46	38 993	1,2
Séigraphie	2	1 722	1,2
Construction de carrosseries	2	1 754	1,1
Imprimerie de presse	1	1 138	0,9

Source : CRAM DRP / Exploitation ORS PACA  
\* Hors compte spécial

**TABLEAU 14 BIS** Taux d'indemnisation\* pour 1 000 salariés des allergies professionnelles pour les 10 activités\*\* les plus représentées sur la période 2005-2008, en région PACA-Corse

Libellé risque	Effectif allergies	Effectif salariés	Taux d'allergies pour 1 000 salariés
Personnel de travail temporaire	10	220 141	< 0,1
Action sociale	4	213 361	< 0,1
Collectivités territoriales	4	171 786	< 0,1
Restaurants et cafés-restaurants	11	139 787	0,1
Services extérieurs des administrations	5	127 958	< 0,1
Etablissements de soins privés	12	124 062	0,1
Services de nettoyage	10	98 606	0,1
Maçonnerie	14	96 534	0,1
Hypermarchés	14	94 522	0,1
Hôtels avec restaurant	3	92 154	< 0,1

Source : CRAM DRP / Exploitation ORS PACA

\* Hors compte spécial

\*\* Données par code risque : les dix secteurs représentent environ 25 % des salariés

reconnues ont également diminué (respectivement de 7,9 % et 37,8 %) **GRAPHIQUE 41**.

Sur la période 2005-2008, les 10 activités (repérées par le code risque) ayant les taux les plus importants d'allergies professionnelles indemnisées, de 7,8 à 0,9 pour 1 000 salariés, concernent la fabrication de ressorts, le recyclage de déchets animaux et végétaux, les mareyeurs, les industries connexes de l'ameublement, la fabrication de pièces techniques en matières plastiques, de cartonnage, la coiffure, la séigraphie, la construction de carrosseries et l'imprimerie de presse **TABLEAU 14**. Cependant, ces 10 activités ne représentent que 18,5 % des allergies indemnisées en région PACA-Corse sur cette période. Les activités les plus représentées dans la région (i.e. représentant 25 % de l'effectif salarié total à elles seules) ont des taux d'indemnisation très faibles **TABLEAU 14 BIS**.

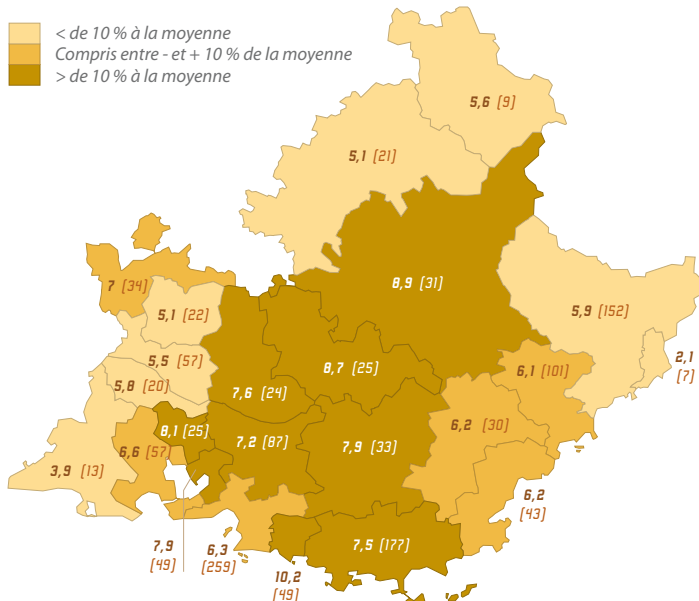
### 7.3 ALLERGIES PROFESSIONNELLES RECONNUES SELON LA ZONE D'EMPLOI

Les effectifs salariés n'étant pas disponibles par zone d'emploi, ce sont les effectifs d'actifs (donnés par l'INSEE) qui ont été utilisés pour le calcul des taux de reconnaissance de MP. La population active étant formée des actifs ayant un emploi, y compris en apprentissage ou en stage rémunéré, et des chômeurs, les taux présentés ici sont donc sous-évalués par rapport aux taux présentés précédemment basés sur la population salariée.

Le taux d'allergies professionnelles reconnues pour 100 000 actifs varie selon la zone d'emploi entre 2,1 et 10,2. Les zones d'emploi présentant les taux les plus importants d'allergies reconnues sont celles de La Ciotat-Aubagne, Digne et Manosque avec respectivement 10,2, 8,9 et 8,7 allergies pour 100 000 actifs **CARTE 3**.



**CARTE 3** Taux d'allergies professionnelles reconnues pour 100 000 actifs par zone d'emploi, en PACA de 1999 à 2008 (Moyenne régionale : 6,5 pour 100 000)



Sources : DRSM et INSEE / Exploitation ORS PACA

(les effectifs d'allergies professionnelles reconnues figurent entre parenthèses)

## LES CANCERS PROFESSIONNELS

Les cancers représentent la première cause de décès en France ; 4,0 à 8,5 % d'entre eux seraient d'origine professionnelle. Selon l'enquête Sumer, près de 14 % des salariés étaient exposés à des produits cancérigènes en France métropolitaine en 2003, dont une majorité d'ouvriers. Une origine professionnelle des cancers n'est pas fréquemment évoquée lors de leur prise en charge médicale, ce qui conduit, avec d'autres facteurs, à leur sous-déclaration. Sur la période 2000-2008, 1303 cancers professionnels ont été reconnus chez les salariés du régime général en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

### 8.1 LES CANCERS PROFESSIONNELS ET ENVIRONNEMENTAUX : UNE PRÉOCCUPATION NATIONALE

Depuis 2004, les cancers représentent la première cause de décès en France (30 % des décès) devant les affections cardiovasculaires. Effet du vieillissement de la population mis à part, entre 1980 et 2005, l'incidence des cancers s'est accrue de 35 % chez les hommes et de 43 % chez les femmes [1]. Des écarts importants de mortalité entre régions sont observés en France : surmortalité au nord et mortalité moindre au sud. Ces disparités reflètent en partie des différences de répartition des catégories socioprofessionnelles entre régions [2]. La probabilité d'avoir un cancer au cours de la vie est estimée en France à 46,9 % chez l'homme et 36,6 % chez la femme (à partir des données d'incidence 1988-1992). Aujourd'hui, de 4 à 8,5 % des cancers seraient d'origine professionnelle en France, d'après les estimations de l'Institut de veille sanitaire (InVS) [3]. Mais la part attribuable aux agents cancérigènes en milieu de travail fait encore l'objet de discussions entre experts [4].

La lutte contre le cancer est une priorité nationale : après le plan cancer et le plan national santé environnement (PNSE), un contrat cadre a été signé entre le ministère chargé de la santé et le ministère chargé du travail (2004 – 2007) pour améliorer la connaissance et la prévention des cancers professionnels et réduire les facteurs de risque de cancer en milieu professionnel. Le texte mentionne notam-

ment la mise en œuvre effective du suivi post-professionnel. Le plan cancer 2009-2013 préconise une série d'actions en vue de :

- mieux connaître les cancers professionnels ;
- garantir un suivi médical préventif pour les travailleurs exposés aux agents cancérigènes en élaborant des référentiels pour les médecins du travail ;
- améliorer le diagnostic des étiologies professionnelles des cancers ;
- réduire l'incidence des cancers cutanés et l'exposition aux UV naturels ou artificiels ;
- contrôler l'application de la réglementation ;
- contribuer à développer la traçabilité des expositions environnementales notamment professionnelles, en lien avec les actions du plan national santé environnement 2 (PNSE2) [5].

Le PNSE2, de son côté, a réaffirmé, en 2009, la prévention des cancers professionnels comme une de ses priorités [6].

L'Afset a chargé l'Inserm d'établir un bilan des connaissances sur les liens entre l'environnement et neuf cancers qui ont été sélectionnés en raison de l'augmentation de leur incidence au cours des 25 dernières années : le cancer du poumon, le mésothéliome, les hémopathies malignes, les tumeurs cérébrales, les cancers du sein, de l'ovaire, du testicule, de la prostate et de la thyroïde.

Plusieurs facteurs environnementaux et professionnels classés comme cancérigènes avérés par le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC) sont impliqués dans les cancers qui font l'objet de cette expertise collective. Il s'agit principalement de facteurs de risque professionnels (amiante, certains métaux, hydrocarbures polycycliques aromatiques, benzène, radiations ionisantes...). Des facteurs présents dans l'environnement général ont également fait la preuve de leur cancérigénicité comme le tabagisme passif, l'arsenic ou le radon [7]. La liste des facteurs débattus (physiques, chimiques ou biologiques) est présentée dans le **TABLEAU 15**.

Les cancers professionnels sont une source majeure d'inégalités sociales de santé [8]. L'InVS estime que la moitié environ des différences sociales de mortalité par cancer du poumon constatées dans les pays industrialisés est expliquée par des expositions professionnelles [9]. Les statistiques des causes de décès montrent en effet que les ouvriers meurent trois fois plus de cancer du poumon que les cadres [10]. Il en est de même pour les cancers de la vessie, dont les facteurs professionnels expliqueraient la moitié des différences sociales observées pour cette pathologie [11].

### 8.2 ESTIMATION DU NOMBRE DE SALARIÉS EXPOSÉS À DES RISQUES CANCÉROGÈNES

L'enquête Sumer, menée par la Direction des relations du travail et la Dares, avait permis d'estimer le nombre de salariés exposés aux principaux cancérigènes professionnels en France [12]. Lors de l'expertise collective de l'Afset et de l'Inserm publiée en 2008, la liste des produits a été enrichie [7] **TABLEAU 16**.

**TABLEAU 15** Facteurs environnementaux et professionnels associés aux cancers étudiés lors de l'expertise collective Inserm Afsset 2008

Cancer	Facteurs cancérigènes avérés (groupe 1) ou probablement cancérigènes (groupe 2A) *	Facteurs débattus *
Poumon	Amiante, radiations X ou gamma, radon, silice, cadmium, chrome VI, nickel, cobalt-carbure de tungstène, hydrocarbures aromatiques polycycliques, tabac passif, arsenic, béryllium, fumées de diesel, chlorotoluène, épichlorhydrine, chlorure de benzoyle, application d'insecticides non arsenicaux	Fibres minérales artificielles, pollutions atmosphériques, diverses particules fines, particules issues du trafic automobile, pesticides, métiers de la viande
Mésotéliome	Amiante, ériónite	Fibres minérales artificielles, radiations ionisantes, agents infectieux : virus SV40
Hémopathies malignes	Radiations ionisantes (exposition externe rayons X ou gamma), benzène, oxyde d'éthylène, butadiène, virus HTLV-1, EBV, HHV8, VIH, helicobacter pylori, borrelia burgdorferi	CEM-EBF (chez l'enfant), radon, solvants, formaldéhyde, PCB, HAP, pesticides, dioxines, trafic automobile (chez l'enfant), agents infectieux : VHC, autres virus, chlamydia psittaci, campylobacter jejuni
Tumeurs cérébrales	Radiations ionisantes fortes doses (exposition externe durant l'enfance ou in utero)	Tabac passif (chez l'enfant), pesticides, radiofréquences, plomb, composés N-nitrosés, agents infectieux : SV40 (chez l'enfant)
Cancer du sein	Radiations ionisantes (exposition externe rayons X ou gamma), travail posté avec perturbation des rythmes circadiens	Tabac passif, pesticides, dioxines, PCB, HAP, solvants
Cancer de la thyroïde	Radiations ionisantes : exposition externe (rayons X ou gamma), exposition interne (contamination par iode radioactif)	Pesticides, benzène, formaldéhyde, agents infectieux : VHC, SV40, HTLV1
Cancer de l'ovaire		Pesticides
Cancer du testicule		Pesticides
Cancer de la prostate		Pesticides, cadmium, arsenic, PCB, agents infectieux

Source : Cancer et environnement Expertise collective Afsset Inserm, Les éditions Inserm, Paris 2008 p40

\* Pour le cancer considéré

### 8.3 UNE SOUS-DÉCLARATION ET UNE MÉCONNAISSANCE DES CANCERS PROFESSIONNELS EN FRANCE

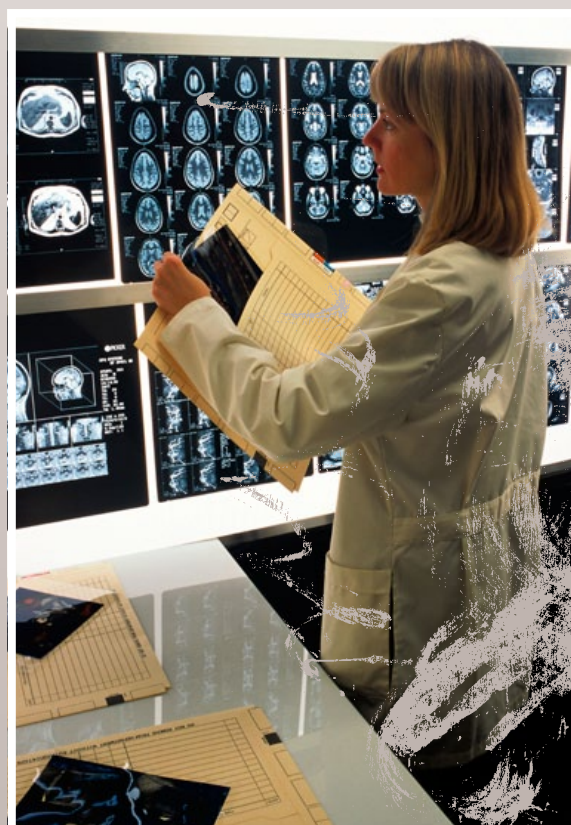
L'origine professionnelle des cancers n'est fréquemment pas évoquée, ce qui conduit à leur sous-déclaration. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cela :

1. mis à part le mésothéliome, il n'y a pas de forme anatomopathologique qui puisse faire suspecter une origine professionnelle ;
2. les cancers apparaissent souvent après la cessation de l'activité en cause ;
3. les médecins peuvent rencontrer des difficultés à conduire un interrogatoire orienté sur la recherche d'une origine professionnelle, n'étant pas suffisamment formés à cela [13, 14] et du fait d'un manque de collaboration entre médecins traitants et médecins du travail [15] ;
4. en cas de tabagisme actif, la part attribuable à l'exposition professionnelle est souvent sous-estimée et une cause professionnelle n'est alors souvent pas recherchée [16] ;
5. lorsque le salarié change de métier ou part en retraite, l'information sur les expositions professionnelles n'est pas conservée [17] ;
6. la prise en charge médicale des patients reste la première préoccupation des médecins et par manque de temps les démarches administratives de déclaration passent au second plan [18] ;
7. la réglementation française concernant la réparation et l'indemnisation des maladies professionnelles en général et des cancers professionnels en particulier est mal connue, tant par les médecins que par les salariés. La déclaration de maladie professionnelle est à l'initiative du patient ou de ses ayants droit et la procédure est complexe et longue [17] ;
8. les moyens pour la recherche sur les cancers profession-

nels et la surveillance épidémiologique restent insuffisants.

### 8.4 PLUS DE 1300 CANCERS PROFESSIONNELS RECONNUS EN RÉGION PACA SUR LA PÉRIODE 2000-2008

En région PACA, de 2000 à 2008, 6,0 % (1303/21668) des MP reconnues dans le cadre des tableaux de MP du régime général étaient des cancers. Les cancers reconnus liés à une



**TABLERAU 16** Données d'exposition aux cancérrogènes d'après l'enquête Sumer 2003

Classement*		Produit	Nombre de salariés exposés	Taux d'exposition pour 1 000 salariés
Européen	CIRC			
	2A	Gaz d'échappement diesel	727 500	42
	1	Huiles entières minérales	669 100	38
	2B	Fumées de soudage d'éléments métalliques	584 800	34
	2B	Essence automobile	423 200	24
1	1	Poussières de bois	379 900	22
3		Autres fibres minérales artificielles	350 000	20
	1	Silice cristalline	269 000	15
		Ethers de glycol dérivés du propylène glycol.	220 700	13
		Ethers de glycol dérivé de l'éthylène glycol	213 400	12
1	1	Radiations ionisantes, DATR catégorie A	173 300	10
		Fongicides	157 000	9
2	2A	Trichloroéthylène	153 600	9
3	1	Formaldéhydes	153 600	9
1	1	Goudrons de houille et dérivés	117 100	7
1	1	Chrome et dérivés	108 000	6
		Herbicides	107 500	6
1	1	Radiations ionisantes, DATR catégorie B	106 300	6
1	1	Amiante	106 600	6
2	2B	Hydrocarbures halogénés et /ou nitrés	104 100	6
2	2B	Fibres céramiques réfractaires	104 000	6
	2B	Insecticides autres qu'organophosphorés	100 200	6
3 et 1	2B et 1	Nickel et dérivés	97 700	6
	1	Fumées dans la métallurgie et l'électrometallurgie	92 900	5
	2A	Insecticides organophosphorés	76 100	4
1 et 2	1 à 3	Amines aromatiques	70 800	4
	1 à 3	Cytostatiques	69 200	4
2	2A	Cobalt et dérivés	47 600	3
1	1	Benzène (sauf carburants)	47 400	3
	2A	Perchloréthylène	47 400	3
3	2A	Résines formophénoliques	39 400	2
3	1	Fumées de vulcanisation	38 300	2
	2A	Carbures métalliques frittés	36 500	2
2	2A	Acrylamide	27 800	2
2	1	Cadmium et dérivés	27 700	2
2	2A	Épichlorhydrine	19 700	1
1	1	Arsenic et dérivés	13 800	1
	2A	PBB et PCB	9 900	1
2	1	Oxyde d'éthylène	8 900	1
2	2A	Nitrosamines	8 500	0

Sources :

- Cancer et environnement Expertise collective Affsset Inserm, Les éditions Inserm, Paris 2008 pp784-787  
 - DARES, DRT, SUMER 2003 – Les expositions aux produits cancérrogènes – Premières synthèses – Juillet 2005 – N°28.1

DATR : directement affecté à des travaux sous rayonnement.

**\* Évaluation du CIRC**

groupe 1 : l'agent ou le mélange est cancérrogène pour l'homme

groupe 2 : 2A = probablement cancérrogène pour l'homme

2B = pourrait être cancérrogène pour l'homme

groupe 3 : l'agent ou le mélange ne peut être classé du point de vue de sa cancérogénéité pour l'homme

groupe 4 : l'agent ou le mélange est probablement non cancérrogène pour l'homme

**Évaluation de la directive européenne**

catégorie 1 : substances et préparations que l'on sait être cancérrogènes pour l'homme

catégorie 2 : substances et préparations pour lesquelles il existe une forte présomption que l'exposition de l'homme à de telles substances et préparations puisse provoquer un cancer ou en augmenter la fréquence

catégorie 3 : substances et préparations préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérigènes possibles, mais pour lesquelles les informations disponibles sont insuffisantes pour classer ces substances et préparations dans la catégorie 2.



**TABLEAU 17** Nombre de cancers professionnels reconnus (dans le cadre des tableaux de MP pour le régime général) en région PACA, pour la période 2000-2008

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2000-2008	Tableaux
Acide chromique	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10 ter
Amiante	101	100	124	129	150	143	123	179	121	1 170	30, 30bis
Amines aromatiques	3	0	1	0	4	0	2	3	1	14	15ter
Arsenic	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	20, 20bis, 20ter
Benzène	5	3	2	6	9	4	4	3	7	43	4
Goudrons de houille	1	1	3	5	4	1	1	6	1	23	16bis
Hépatites	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	45
Huiles minérales	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	36bis
Poussières de bois	1	6	1	3	2	4	2	1	2	22	47
Cobalt	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	70ter
Oxyde de fer	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	44bis
Rayons ionisants	1	2	1	4	4	3	3	2	4	24	6
Silice	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	25
<b>Nb de cancers reconnus</b>	<b>112</b>	<b>112</b>	<b>133</b>	<b>147</b>	<b>176</b>	<b>157</b>	<b>135</b>	<b>195</b>	<b>136</b>	<b>1 303</b>	

Source : DRSM / Exploitation ORS-PACA

exposition professionnelle à l'amiante sont les cas les plus nombreux (1170 cas dont 773 cancers broncho-pulmonaires et 397 mésothéliomes ou autres tumeurs de la plèvre). Derrière ces cancers, les autres cancers reconnus les plus fréquents sont par ordre décroissant les leucémies liées au benzène (43 cas), les cancers liés aux rayonnements ionisants (24 cas dont 15 leucémies, 8 cancers broncho-pulmonaires et 1 sarcome osseux), les cancers liés aux goudrons de houille (23 cas dont 10 cancers de la vessie, 9 cancers broncho-pulmonaires et 4 cancers cutanés) et les cancers de l'ethmoïde et des sinus de la face liés aux poussières de bois (22 cas). Hormis les cancers liés à l'amiante qui ont augmenté jusqu'en 2007, le faible effectif des cancers professionnels reconnus ne permet pas de se prononcer sur leur évolution pendant la période 2000-2008 **TABLEAU 17**.

### 8.5 AVIS RENDUS PAR LE COMITÉ RÉGIONAL DE RECONNAISSANCE DES MALADIES PROFESSIONNELLES (CRAMP)

Les comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP), mis en place depuis 1993, permettent de reconnaître des maladies professionnelles qui sont refusées dans le cadre strict des tableaux. Cette instance médicale se prononce pour le régime général mais aussi pour les autres régimes : agricole, SNCF, militaires...

Entre 2005 et 2008, 28 cancers professionnels ont ainsi été reconnus par le CRRMP dans le cadre de l'alinéa 4 (MP hors tableau) en région PACA-Corse, dont 9 liés à une exposition à l'amiante, 5 à des hydrocarbures, 5 à du benzène, 3 à des solvants, 2 à des rayonnements ionisants et 4 à d'autres produits (chromate de zinc, peintures, dérivés goudron et herbicides) **TABLEAU 18**.

Sur la même période, au titre de l'alinéa 3 (conditions du tableau non remplies), 65 cancers professionnels ont également été reconnus : 55 au titre de l'amiante, 5 en rapport avec le benzène, 2 avec les goudrons, 2 avec les poussières de bois et 1 avec les amines aromatiques.



**TABLEAU 18** CRRMP alinéa 4, tous régimes confondus: 28 avis favorables de cancers professionnels entre 2005 et 2008 en région PACA-Corse

Nb	Libellé de MP	Emploi
<b>Amiante 9 MP</b>		
8	Cancers du larynx	Maçons, charpentier navire, chaudronnier, manutentionnaire, mécanicien automobile, tôlier
1	Cancer des cordes vocales	Tuyauteur
<b>Hydrocarbures 5 MP</b>		
1	Tumeur maligne de la vessie	Mécanicien
1	Lymphome folliculaire à petites cellules encochées	Conducteur d'installations
1	Lymphome non hodgkinien	Opérateur dans l'industrie pétrochimique
1	Macroglobulinémie de Waldenstrom	Chalumiste
1	Tumeur maligne du rein, à l'exception du bassin	Soudeur
<b>Benzène 5 MP</b>		
1	Tumeur maligne trachée bronches poumon	Peintre au pistolet
1	Tumeur maligne de la vessie	Peintre au pistolet
1	Lymphome non hodgkinien	Mécanicien
1	Lymphome à petites cellules (diffus)	Peintre en bâtiment et poseur de papiers peints
1	Macroglobulinémie de Waldenstrom	Electricien
<b>Solvants 3 MP</b>		
1	Tumeur maligne du rhinopharynx	Opérateur de fabrication dans une entreprise de solvants
2	Tumeur maligne de la vessie (dont 1 avec multiples agents causals : trichloroéthylène, amiante, HAP)	Peintre automobile, ajusteur mécanicien
<b>Rayonnements ionisants 2 MP</b>		
1	Tumeur maligne de la thyroïde	Technicien chimie
1	Myélome multiple	Ingénieur électronicien instruments scientifiques
<b>Autres cancérrogènes 4 MP</b>		
1	Chromate de zinc : tumeur maligne trachée bronches poumon	Brasseur au chalumeau
1	Peintures : lymphomes à cellules B sans précision	Peintre en bâtiment
1	Dérivés goudron : cancer du larynx	Chauffeur poids-lourds
1	Herbicides : leucémie myéloïde aigüe	Technicien de laboratoire

Source : DRSM / Exploitation ORS-PACA

## RÉFÉRENCES

- Belot A, Grosclaude P, Brossart N, Jouglu E, Benhamou E, et coll. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*. 2008; 56:159-175.
- La santé au travail dans les régions de France. Collection «Les études du réseau des ORS», Fnors ; Paris, 2008, 110p.
- Imbernon E. Estimation du nombre de cas de certains cancers attribuables à des facteurs professionnels en France, Institut de veille sanitaire (InVS), 2002.
- Les causes des cancers en France. Rapport de l'Académie nationale de médecine, l'Académie des sciences, l'Institut de France, le Centre international de recherche sur le cancer et la Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer ; Paris, 2007.
- Plan cancer 2009-2013. Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, Ministère de la santé et des sports, INCa ; 2009, 140p.
- Grenelle de l'environnement : propositions pour un deuxième plan national santé-environnement (PNSE2) 2009 – 2013. Paris, 2009, 78p.
- Cancer et environnement. Expertise collective Affsset Inserm. Les éditions Inserm, Paris, 2008.
- Goldberg M. Le poids des facteurs professionnels, sources d'inégalités sociales de santé. *Prévenir*. 2001; 40:51-9.
- Kasbi-Benassouli, Imbernon E, Iwatsubo Y, Buisson C, Goldberg M. Confrontation des cancérrogènes avérés en milieu de travail et des tableaux de maladies professionnelles. Rapport InVs ; Février 2005 (révisé le 30 janvier 2006).
- Leclerc A, Fassin D, Granjean H et al. Les inégalités sociales de santé. Collections Recherches. INSERM ; La Découverte, Paris, 2000.
- Kogenivas M, Pearce N, Susser M, et al. Social inequalities and cancer. *Iarc scientific publication* ; Lyon, 1997, n°138.
- Les expositions aux produits cancérrogènes : Premières synthèses. DARES, DRT. SUMER 2003 ; juillet 2005, n°28.1.
- Elms J, O'Hara R, Pickvance S, Fishwick D, Hazell M, Frank T, et al. The perceptions of occupational health in primary care. *Occup Med (Lond)*. 2005; 55:523-7.
- Saliba ML, Iarmarcovai G, Souville M, Viau A, Arnaud S, Verger P. Les médecins face à la santé au travail : une étude qualitative dans le Sud-Est de la France. *Rev. Epidemiol. Sante Publique*. 2007; 55 (5):376-81.
- Buijs PC, van Dijk FJ, Evers M, vd Klink JJ, Anema H. Managing work-related psychological complaints by general practitioners, in coordination with occupational physicians: a pilot study. *Ind Health*. 2007; 45:37-43.
- Viau A, Arnaud S, Ferrer S, Iarmarcovai G, Saliba ML, Souville M, Verger P. Facteurs associés à la sous déclaration par les médecins des cancers broncho-pulmonaires liés à l'amiante. *La Revue du Praticien*. 2008; 58:9-16.
- Diricq N. Rapport de la commission instituée par l'article L. 176-2 du code de la sécurité sociale. Juillet 2008.
- Harber P, Merz B. Time and knowledge barriers to recognizing occupational disease. *J Occup Environ Med*. 2001;43:285-8.

# MALADIES PROFESSIONNELLES LIÉES À L'AMIANTE

L'utilisation de l'amiante est interdite en France depuis 1996. Cependant, l'enquête Sumer a établi que 6 salariés sur 1 000 étaient encore exposés à ce produit, en France métropolitaine, en 2003. Depuis 20 ans, en Provence-Alpes-Côte d'Azur, la mortalité par mésothéliome s'est stabilisée. Entre 2001 et 2007, 18,3 % des décès par mésothéliome et cancer de la plèvre sont survenus chez des personnes âgées de moins de 65 ans. La fraction de risque de mésothéliome attribuable à une exposition professionnelle à l'amiante est estimée à plus de 93 % chez les hommes alors qu'aucune exposition n'est retrouvée chez une femme atteinte sur trois.

## 9.1 L'AMIANTE UN PRODUIT CANCÉROGÈNE REDOUTABLE

Malgré l'interdiction de l'utilisation de l'amiante depuis 1996, les résultats de l'enquête Sumer 2003 montrent que des expositions à l'amiante persistent, avec un taux d'exposition actuelle de 6 pour 1 000 salariés ; 10 % de ces salariés ont une exposition de niveau élevé. En effet, l'exposition professionnelle à l'amiante est encore possible lors de travaux de démolition de locaux et de machines amiantés, lors de travaux de désamiantage et lors d'interventions sur des matériaux contenant de l'amiante. D'autre part, de nombreux pays continuent à utiliser de l'amiante et environ deux millions de tonnes de cette substance sont encore produites chaque année dans le monde. En France, selon certaines études, un salarié retraité sur quatre et un artisan retraité sur deux ayant pris leur retraite en 2004 auraient été exposés à l'amiante au cours de leur passé professionnel [1].

L'amiante provoque :

- des lésions bénignes (plaques pleurales, épaissements pleuraux, pleurésies, tumeurs bénignes de la plèvre et asbestoses avec fibrose pulmonaire) ;
- des cancers principalement localisés au niveau des poumons et de la plèvre mais qui peuvent aussi survenir au niveau du péritoine ou du péricarde.

L'amiante est également reconnu responsable de cancers du larynx qui ne font pas partie du tableau des maladies professionnelles. D'autres cancers, ORL (pharynx, trachée, sinus) ou digestifs (oesophage, estomac, rectum) ont été reconnus comme maladies professionnelles par des Comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles suite à des expositions professionnelles à l'amiante [2]. Plusieurs études épidémiologiques suggèrent un lien entre l'exposi-

tion à l'amiante et ces cancers (à l'exception de celui de l'oesophage) bien que la relation de cause à effet ne soit pas vraiment démontrée [3].

L'action cancérigène des fibres d'amiante s'explique par deux phénomènes. D'une part, une action inflammatoire qui accompagne le dépôt de fibres dans les voies aériennes [4] et, d'autre part, les conséquences de la phagocytose de ces fibres d'amiante par les cellules mésothéliales que l'on retrouve principalement dans

la plèvre, le péritoine, la vaginale testiculaire, le péricarde et les cellules épithéliales d'un grand nombre d'organes. De plus, les fibres d'amiante auraient la capacité de se lier à d'autres polluants, notamment les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), multipliant l'effet cancérigène de ces derniers [5]. L'association d'une exposition à l'amiante à des expositions à certains métaux --dont le fer-- peut également augmenter l'effet cancérigène de l'amiante [6,7].

Les niveaux moyens d'exposition ont baissé entre 1986-87 et 1997-2004 passant de 2500 fibres/Litre à 600 fibres/Litre. Les salariés les plus exposés sont ceux qui sont nés dans les années 1940. Parmi ceux de ces salariés qui sont arrivés à 60 ans, près d'un sur quatre a été exposé à l'amiante dans sa vie professionnelle. Alors que parmi les salariés nés dans les années 1920 seuls 17 % ont été exposés à l'amiante [8].

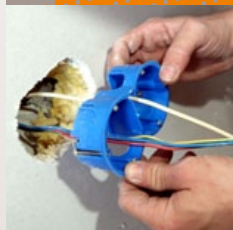
L'effet des fibres d'amiante étant cumulatif et aucune toxicité aiguë n'ayant été mise en évidence selon la littérature, l'Afsset recommande la fixation de la prochaine valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) de l'amiante sur une durée de 8h correspondant à une journée classique de travail. L'Afsset recommande également de retenir une valeur cible de 0,03 fibres/Litre. Etant donné le potentiel cancérigène des fibres fines d'amiante, une modification des techniques de métrologie actuellement utilisées est indispensable pour inclure cette classe dimensionnelle dans la mesure des niveaux d'empoussièrément en milieu de travail [9].

## 9.2 UNE LÉGÈRE DIMINUTION DES TAUX DE MALADIES PROFESSIONNELLES INDEMNISÉES LIÉES À L'AMIANTE

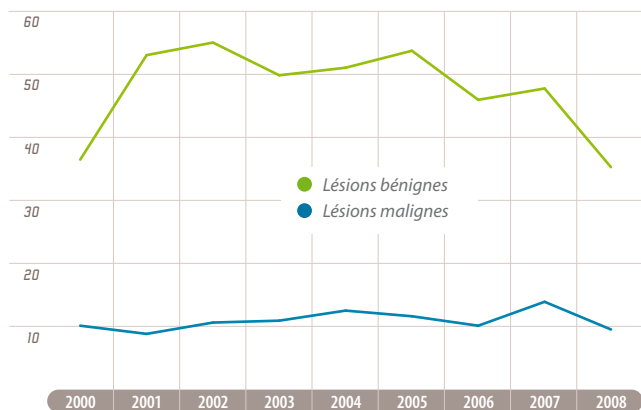
L'augmentation du nombre d'affections bénignes et malignes liées à l'amiante a été spectaculaire jusqu'en 2000. De 8 à 9 indemnités par an, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur entre 1980 et 1984 et d'une centaine au milieu des années 90, leur nombre est passé à plus de 600 après 2004.

Selon les données de la CRAM-SE, les MP liées à l'amiante représentent 27,7 % des MP indemnités (compte spécial compris) en région PACA entre 2005 et 2008 soit 2 657 cas (49,9 cas pour 100 000 sala-

#9



**GRAPH. 42 Maladies professionnelles liées à l'amiante reconnues en région PACA entre 2000 et 2008 (taux pour 100 000 salariés)**



Sources : DRSM et CRAMSE, exploitation ORS-PACA

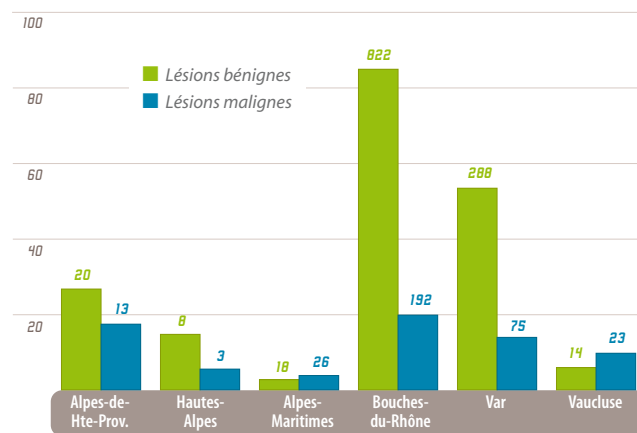
riés). Elles représentaient 36,0 % des MP entre 2001 et 2004 (42,0 cas pour 100 000 salariés).

L'amiante est le produit cancérigène le plus souvent retrouvé actuellement parmi les MP de notre région. Le nombre de cancers reconnus liés à l'amiante est passé de 101 cas en 2000 à 179 cas en 2007 puis est redescendu à 121 en 2008. Le taux pour 100 000 salariés est plus bas en 2008 qu'il ne l'était en 2000 **GRAPHIQUE 42**.

### 9.3 DES MALADIES RENCONTRÉES PRESQUE EXCLUSIVEMENT CHEZ LES HOMMES DE PLUS DE 50 ANS

Entre 2006 et 2008, 24,4 % des MP liées à l'amiante étaient reconnues chez des salariés âgés de 51 à 60 ans, 32,4 % dans la tranche d'âge 61-70 ans et 40,4 % après 70 ans. Seuls 2,8 % des reconnaissances concernaient la tranche d'âge des sujets

**GRAPH. 43 Les pathologies professionnelles liées à l'amiante chez les retraités (plus de 60 ans) par département en 2006-2008 : taux pour 100 000 «retraités»**



Source : DRSM / Exploitation ORS PACA

(les nombres absolus respectifs des maladies reconnues figurent en haut de chaque barre)

âgés de moins de 50 ans. Par ailleurs, 98,0 % des MP liées à l'amiante concernent des hommes.

L'analyse par département des taux de MP reconnues liées à l'amiante chez les salariés âgés de 60 ans et plus montre que les Bouches-du-Rhône et le Var sont les deux départements les plus touchés **GRAPHIQUE 43**.

### 9.4 LES SECTEURS D'ACTIVITÉ CONCERNÉS

L'ancienneté des expositions (35 à 40 ans) accroît la difficulté de retrouver les entreprises à qui imputer le risque. Elles ont souvent disparu comme c'est le cas, dans la région, pour les entreprises de réparation et de construction navale. Ainsi, 95,1 % des indemnisations de MP liées à l'amiante entre 2005 et 2008 ont été affectées au compte spécial, créé en 1996.

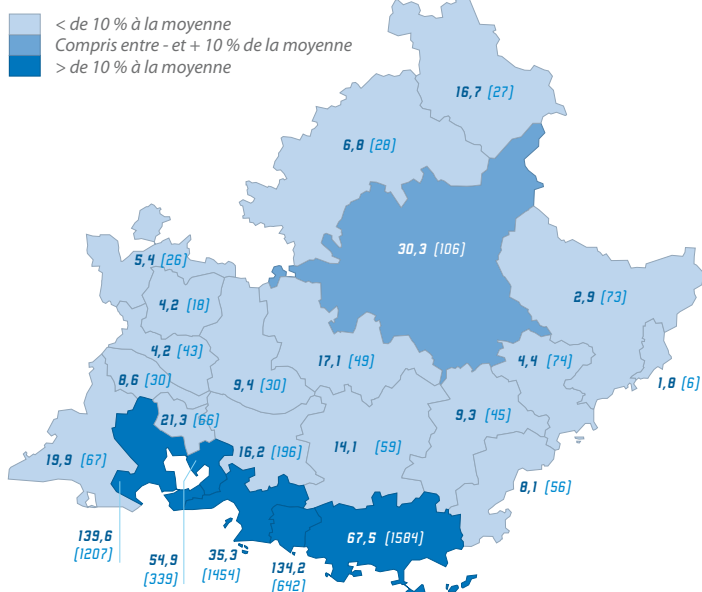
Cependant, certains cas concernent des entreprises encore en activité. Entre 2005 et 2008, les principaux secteurs concernés sont ceux de la chimie, la métallurgie et le BTP.

### 9.5 AFFECTIONS LIÉES À L'AMIANTE RECONNUES SELON LA ZONE D'EMPLOI

Les effectifs salariés n'étant pas disponibles par zone d'emploi, ce sont les effectifs d'actifs (donnés par l'INSEE) qui ont été utilisés pour le calcul des taux de reconnaissance de MP. La population active étant formée des actifs ayant un emploi, y compris en apprentissage ou en stage rémunéré, et des chômeurs, les taux présentés ici sont donc sous-évalués par rapport aux taux présentés précédemment basés sur la population salariée.

Les taux de reconnaissance pour 100 000 actifs d'affections liées à l'amiante sont les plus élevés dans 2 zones d'emploi : Fos-sur-mer et La Ciotat-Aubagne (taux supérieurs à 130 pour 100 000). Viennent ensuite les zones d'emploi de Toulon et de l'Étang-de-Berre **CARTE 4**.

**CARTE 4 Taux d'affections liées à l'amiante reconnues pour 100 000 actifs par zone d'emploi, en PACA de 1999 à 2008 (Moyenne régionale : 30,7 pour 100 000)**



Sources : DRSM et INSEE / Exploitation ORS PACA

(les effectifs d'affections liées à l'amiante reconnues figurent entre parenthèses)

## 9.6 UNE SURMORTALITÉ PAR MÉSOTHÉLIOME ET CANCER DE LA PLÈVRE EN RÉGION PACA

Le nombre de décès par cancer de la plèvre est en diminution dans la région depuis 1993 après une rapide augmentation entre 1980 et 1989. Entre 2001 et 2007, le CépiDc\* de l'INSERM a enregistré 724 décès par cancer de la plèvre dans la région, soit une moyenne de 103 décès par an, alors que sur la période 1987-93 cette moyenne était de 91 décès par an. Le taux comparatif de mortalité (qui supprime l'effet du vieillissement de la population) est passé de 1,9 à 1,7 cas pour 100 000 habitants entre ces deux périodes, soit une baisse de 10 %. Le taux tend à diminuer par rapport aux périodes précédentes dans tous les départements sauf dans le Vaucluse qui enregistre une augmentation de 12 % entre 1987-93 et 2001-2007 **GRAPHIQUE 44**.

\* Le CépiDc : le centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès.

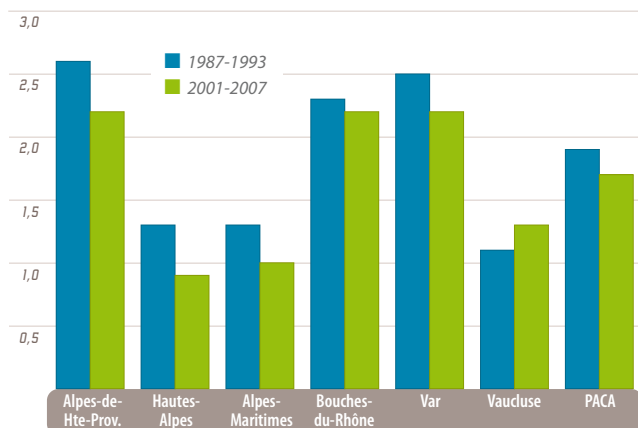
Entre 2001 et 2007, en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 565 décès par cancer primitif de la plèvre et mésothéliomes d'autres sièges ont été comptabilisés chez les hommes et 180 chez les femmes. Sur la période 2001-2007, le taux comparatif de mortalité par cancer de la plèvre et mésothéliomes d'autres sièges chez les hommes était en moyenne de 3,6 décès pour 100 000 habitants et de 1,0 chez les femmes **GRAPHIQUE 45**.

Le cancer primitif de la plèvre et les mésothéliomes d'autres sièges n'épargnent pas les personnes relativement jeunes. En 2001-07, ils ont été à l'origine de 136 décès chez des personnes âgées de moins de 65 ans en Provence-Alpes-Côte d'Azur, soit 18,3 % des décès par ce type de tumeur.

En 2001-2007, il existait une surmortalité significative (+ 13 %) par mésothéliome et cancer de la plèvre en région PACA par rapport à la France.

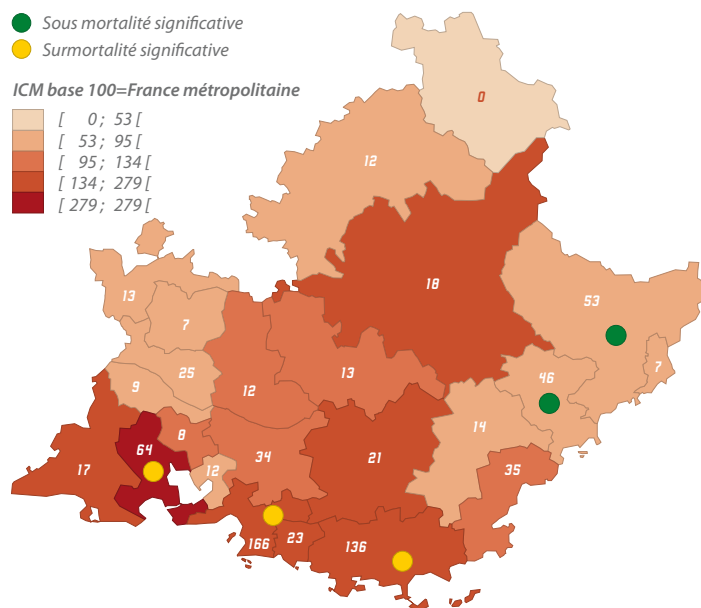
Les zones d'emploi les plus concernées (surmortalité significative par rapport à la France) sont celles de Fos-sur-mer (+ 179 %), Toulon (+ 56 %) et Marseille (+ 34 %) **CARTE 5**.

**GRAPH. 44** Évolution des taux comparatifs de mortalité par cancer de la plèvre dans les départements et la région Provence-Alpes-Côte d'Azur entre 1987-1993 et 2001-2007 (taux pour 100 000 habitants)



Sources : INSERM CépiDc, INSEE / Exploitation ORS-PACA

**CARTE 5** Indices comparatifs de mortalité par cancer de la plèvre ou mésothéliome selon les zones d'emploi de la région PACA, pour la période 2001-2007

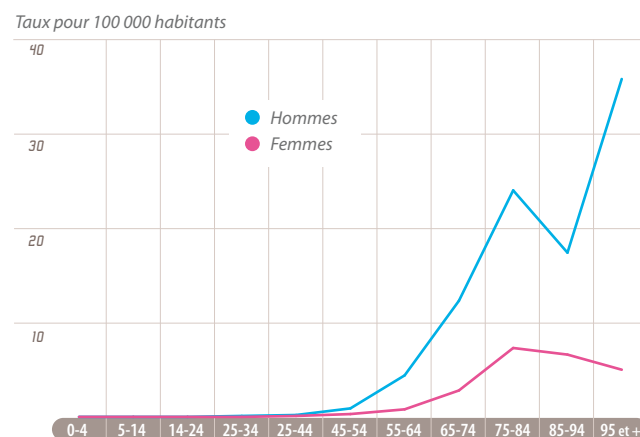


Source : INSERM CépiDc / Exploitation ORS-PACA

## 9.7 L'INCIDENCE DU MÉSOTHÉLIOME RESTE STABLE

Au niveau national, il semble que l'incidence (nouveaux cas) soit restée relativement stable entre 1998 et 2002 [11]. Selon le Programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM, voir encadré n°16), en 2006-2008, l'incidence annuelle chez les hommes est de 1,6 pour 100 000 dans les Alpes-Maritimes, 3,2 dans les Bouches-du-Rhône et de 2,9 dans le Var alors qu'elle est estimée à 2,1 au niveau national. Chez les femmes, l'incidence est de 0,6 pour 100 000 habitants dans les Alpes-Maritimes, 0,4 dans les Bouches-du-Rhône et de 0,8 dans le Var pour un taux d'incidence de 0,6 au niveau national. La part attribuable à une exposition professionnelle à l'amiante chez les hommes a été estimée à 93 %. Chez une femme sur trois aucune exposition n'a été retrouvée. L'âge moyen au diagnostic était de 72 ans chez

**GRAPH. 45** Taux moyen annuel de mortalité par cancer de la plèvre ou mésothéliome selon le sexe et l'âge, PACA, 2001-2007



Sources : INSERM CépiDc, INSEE / Exploitation ORS-PACA

## ENCADRÉ 16 Le programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM)

(Karine Mantey, Cyrielle Orenes, Cire Sud Est)

**Objectifs :** Les principaux objectifs du programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM) sont d'estimer l'évolution de l'incidence du mésothéliome et la part attribuable aux expositions à l'amiante, d'évaluer la prise en charge du mésothéliome pleural comme maladie professionnelle et de contribuer à la recherche.

**Méthodes :** En région PACA le PNSM couvre les départements des Bouches-du-Rhône et du Var depuis 1999, des Alpes-Maritimes depuis 2006. Dans ces départements, une procédure standardisée d'enregistrement et de confirmation anatomo-pathologique et clinique des tumeurs primitives de la plèvre est mise en œuvre. Les données sur les expositions vie entière à l'amiante et celles aux autres facteurs étudiés (rayonnements ionisants, fibres synthétiques...) sont recueillies. Une étude des modalités de déclaration et de reconnaissance des mésothéliomes enregistrés en maladie professionnelle permet d'évaluer la proportion de cas déclarés et indemnisés.

## ENCADRÉ 17 Incidence du mésothéliome, comparaison des sources de données

Pour le département des Bouches-du-Rhône, le PNSM signalait 31 nouveaux cas de mésothéliomes pleuraux en 2007 tandis que les médecins conseil en enregistraient 31 nouveaux cas au cours de la même année.

Dans le Var, 13 nouveaux cas de mésothéliomes pleuraux ont été enregistrés la même année par le PNSM et 12 par les médecins conseil.

Dans les Alpes-Maritimes le PNSM a enregistré 13 nouveaux cas de mésothéliomes pleuraux alors que les médecins conseil n'en comptabilisaient que 6. Ceci semble témoigner de la persistance d'une sous-déclaration dans les Alpes-Maritimes.

À titre de comparaison, en tenant compte du fait que tous les cancers de la plèvre ne sont pas des mésothéliomes, le CépiDc de l'INSERM comptabilisait 324 décès par tumeur maligne de la plèvre sur la période 2001-2007 (soit 46 décès en moyenne par an) dans les Bouches-du-Rhône, 200 dans le Var (soit en moyenne 29 décès par an) et 104 dans les Alpes-Maritimes (soit en moyenne 15 par an).

les hommes [38-98 ans] et de 74 ans chez les femmes [55-93 ans]. Chez les hommes atteints, 61 % étaient des ouvriers, 13 % des cadres, 11 % des artisans ou commerçants, 9 % des professions intermédiaires, 5 % des employés et 1 % des agriculteurs exploitants. Chez les femmes, on retrouve 57 % d'employées, 26 % de professions intermédiaires, 13 % sans activité professionnelle et 4 % d'artisans ou commerçantes.

Sur la période 2006-2008 (données au 1<sup>er</sup> septembre 2009), une demande de reconnaissance en maladie professionnelle a été effectuée par 64 % des sujets atteints de mésothéliome et pour lesquels une exposition a été retrouvée. Au total, 92 % ont bénéficié d'une indemnisation, pour 4 % le dossier était en cours et pour 6 % la demande a été refusée.

### RÉFÉRENCES

1. Programme Espri, Rapport intermédiaire de la phase pilote RSI. InVS ; juin 2007, 74p.
2. Les maladies professionnelles liées à l'amiante en Europe. Rapport d'enquête. EUROGIP ; mars 2006, Eurogip-24/F, 48p.
3. Asbestos: selected cancers, Committee on Asbestos selected Health effects, Board on Population health and Public Health Practices. Institute of medicine of the national academies. The National Academies Press; Washington DC, 2006, www.nap.edu
4. Upadhyay D, Panduri V, Ghio A, Kamp DW. Particulate matter induces alveolar epithelial cell DNA damage and apoptosis: role of free radicals and the mitochondria. Am J Resp Cell Mol Biol. 2003; 29:180-7.

5. Cancer et environnement. Expertise collective Affset Inserm, Les éditions Inserm ; Paris, 2008, 40p.
6. Shukla A, Gulumian M, Hei TK, Kamp D, Rahman Q, et coll. Multiple role of oxidants in the pathogenesis of asbestos-induced diseases. Free Radic Biol Med. 2003; 34:1117-29.
7. Poser I, Rahman Q, Lohani M, Yadav S, Becker HH, et coll. Modulation of genotoxic effects in asbestos-exposed primary human mesothelial cells by radicals scavengers, metal chelators and glutathione precursor. Mutat Res. 2004; 559:19-27.
8. Kauffer E, Vincent R. Occupational exposure to mineral fibres: analysis of results stored on Colchic database. Ann Occup Hyg. 2007; 51:131-42.
9. RAPPORT « VLEP : santé et métrologie des fibres d'amiante ». Mission permanente VLEP. Edition scientifique, Air et agents chimiques, Afsset ; Maisons-Alfort, août 2009.
10. Goldberg M. The French National Mesothelioma Surveillance Program. Occup Environ Med. 2006; 63:390-5.
11. Programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM), Présentation générale et bilan des premières années de fonctionnement (1998-2004). Editions InVS ; août 2006, 76p.

### SOURCES

- INSERM CépiDc ; [www.cepidc.vesinet.inserm.fr](http://www.cepidc.vesinet.inserm.fr)
- Direction régionale du service médical (DRSM) de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS)

## ENCADRÉ 18 Le système d'information concret (SIC)

(Marc Andéol, APCME)

La représentation du risque avéré dans le bassin de Martigues et du Golfe de Fos qui résulte des données du SIC est partielle, mais concrète (basée sur des cas réels) et opérationnelle : elle identifie et décrit les postes de travail en cause car elle se veut utile à un programme méthodique d'éradication des facteurs de risque.

Ce faisant, elle objective les écarts entre information formalisée et non formalisée, c'est-à-dire entre les statistiques relatives aux maladies reconnues et ce que savent tous ceux qui sont impliqués dans la réalité du bassin. En récupérant leur expérience selon des procédures rigoureuses, le SIC démontre notamment que :

- les installations de la sidérurgie, du raffinage, de la pétrochimie contiennent les postes de travail les plus nocifs, alors que les atteintes qu'ils provoquent sont imputées aux entreprises sous-traitantes (donc aux secteurs de la construction, des services, de la métallurgie). On compte 7 à 10 fois plus de victimes chez les sous-traitants.
- des facteurs de risque essentiels ne sont pas recensés, même pour des affections graves comme les cancers : 90% des cancers reconnus sont exclusivement attribués à l'amiante, alors que 77% des cas que nous avons documentés ont été exposés à plus d'un cancérigène (brai et goudrons de houille, certains solvants, silice cristalline, etc).

Surtout, le modèle que nous mettons en œuvre à petite échelle (« Galerie des cas » et « Cadastre des postes de travail ») contient les caractères essentiels d'une solution positive : une mémoire informatisée des cas avérés disponible sur le Web Internet, susceptible d'interagir avec la mémoire des hommes engagés dans l'action d'assainissement (ouvriers, médecins, préventeurs, syndicalistes, managers). Un outil d'intégration entre tous ceux qui souhaitent se mobiliser pour un milieu de travail sans maladies éliminables.

Contact : [www.apcme.net](http://www.apcme.net) - sic.apcme@gmail.com - tél : 04 42 06 21 17

## ENCADRÉ 19 Trajectoires professionnelles et cancer

(Cathya Cypowyj, groupe FUTUR)

La capacité de plus en plus grande à guérir/contrôler, le cancer pose de manière aigüe la question de la reprise du travail et de ses modalités, après la phase des traitements.

Le projet qui réunit les acteurs du Groupe Futur (GIMS – médecine du travail, INSERM et Institut Paoli-Calmettes) consiste à définir, créer, animer et évaluer une structure pluridisciplinaire ayant pour objectif d'accompagner les personnes atteintes de cancer dans leur parcours professionnel, pendant la maladie et au cours de la phase de reprise. Ce dispositif sera mis en place suite à une analyse des besoins des personnes. Deux enquêtes rétrospectives (une qualitative et une quantitative) sont réalisées à cet effet.

La construction de ce projet donnera en outre la possibilité à quatre expertises complémentaires de se retrouver

pour soutenir et accompagner les personnes atteintes de cancer : médecin du travail (expertise sur les postes de travail), oncologue (expertise sur la maladie), onco-psychologue (expertise sur les personnes et leurs attentes) et assistante sociale (expertise sur les outils à notre disposition). Un processus d'évaluation sera ensuite réalisé afin d'adapter, si cela est nécessaire, le dispositif.

Ce projet doit permettre de répondre à un déficit dans la prise en charge globale des personnes atteintes de cancer. Il doit permettre d'aider les patients dans leur parcours professionnel pendant et après les traitements et limiter le nombre de non-retour à l'emploi, de déclaration d'invalidité. Il doit aussi faciliter la reprise ou le retour au travail dans les meilleures conditions possibles en tenant compte des divers outils qui sont proposés à cet effet.

Cinq médecins du travail et 8 personnes ayant développé un cancer et suivies par un médecin du GIMS ont d'ores et déjà participé à des entretiens d'investigation sur les facteurs facilitant la reprise ou le maintien dans l'emploi ou, a contrario, les éléments qui ont rendu difficile ces étapes. Des résultats issus de l'analyse de ces données auprès des médecins et des patients sont exploités afin de réaliser 3 questionnaires destinés aux médecins, aux employés ainsi qu'aux employeurs. Les premières observations montrent la diversité des attentes et donc des outils à proposer aux patients pendant et après la maladie. Certaines informations recueillies mettent ainsi en avant le fait que les personnes elles-mêmes doivent participer à définir ce qu'il y a de mieux pour elles plutôt que de définir une attitude unique, même en étant doté a priori de bonnes intentions.

## ENCADRÉ 20 Poussières de bois : un risque mal maîtrisé dans les entreprises

### La campagne nationale de contrôle 2008

(Sylvie BRICO, Pôle politique du travail, DIRECCTE PACA)

Les poussières de bois constituent aujourd'hui la 2<sup>ème</sup> cause de cancers professionnels après l'amiante. Ces cancers se développent après des expositions prolongées. Certaines pathologies sévères et invalidantes, comme la bronchite chronique, l'asthme ou l'eczéma allergique, peuvent également apparaître en cas de fort taux d'empoussièrement.

C'est la raison pour laquelle le législateur a renforcé, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2005, la limitation de la diffusion des poussières de bois, en fixant à 1 mg / m<sup>3</sup> d'air la concentration en poussières de bois à ne pas dépasser dans les locaux de travail. Les employeurs doivent mettre en place une aspiration, vérifier régulièrement son efficacité et faire contrôler, au moins une fois par an, par un organisme le respect de la valeur des 1 mg / m<sup>3</sup> de poussières.

Une campagne de contrôle dans les entreprises s'est déroulée du 1<sup>er</sup> mars 2008 au 31 mai 2008 ; ces contrôles ont été réalisés par les agents de l'Inspection du travail (y compris le régime agricole) et par les agents des Caisses Régionales d'Assurance Maladie.

En région PACA, plus de 230 contrôles ont été réalisés, ce qui représente 10 % des entreprises concernées. Ce nombre conséquent de contrôles permet d'avoir une image fiable de la prévention des risques dans cette filière.

Les principaux constats :

- Les poussières ne sont pas toujours aspirées : 80 % des entreprises disposent d'un système d'aspiration pour les machines fixes et 15 % des entreprises disposent d'un système d'aspiration pour les machines portatives qui sont pourtant très polluantes.
- L'efficacité de l'aspiration est rarement vérifiée : 70 % des entreprises n'ont pas vérifié correctement leur système de ventilation dans l'année ; la mesure obligatoire des concentrations de poussières dans l'atmosphère n'est réalisée que dans 10% des entreprises contrôlées.
- Enfin, 80 % des salariés ne sont pas informés des risques liés à ces poussières et des mesures de prévention à mettre en œuvre.

Deux cent une lettres d'observations ont été envoyées aux entreprises par l'Inspection du travail. Quarante six demandes de vérification de l'efficacité de la ventilation ont été faites par les agents de contrôle ainsi que 60 demandes de vérification de la concentration de poussières.

Les résultats de cette campagne montrent que les risques liés aux poussières de bois sont insuffisamment pris en compte dans les entreprises concernées et que beaucoup reste à faire afin de préserver la santé au travail des salariés de ce secteur. Les contrôles se poursuivent en 2009. Parallèlement, depuis plusieurs années, la DIRECCTE PACA appuie les actions d'accompagnement des entreprises de ces branches professionnelles par la CAPEB et les chambres de métiers pour améliorer la prise en compte de ce risque.

## ENCADRÉ 21 Prévention des cancers professionnels en milieu de travail : principaux résultats d'une étude auprès des médecins du travail en Provence-Alpes-Côte d'Azur

ORS PACA, UMR 912 INSERM, et D. Charrier (AISMT 13), B. de Labrusse (AIST Avignon), MP Lehucher Michel (Consultation de pathologies professionnelles, CHU Timone), M. Souville (UFR de Psychologie et Sciences de l'éducation, Aix-Marseille)

La prévention des cancers d'origine professionnelle est inscrite comme une priorité dans plusieurs plans nationaux de santé, notamment le Plan Santé au Travail (2005-2009) et le Plan National Santé Environnement. Les médecins du travail (MdT), dont le rôle, exclusivement préventif, consiste à éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail, ont un rôle essentiel à jouer dans la prévention des expositions aux cancérigènes en milieu de travail. Ils le font notamment par les études de postes de travail, la surveillance médicale des travailleurs pendant leur activité professionnelle et les conseils à l'employeur sur tous les aspects relatifs aux conditions du travail.

Une enquête a été réalisée par l'Observatoire régional de la santé Paca et l'unité 912 de l'INSERM lors du premier trimestre 2009 auprès des MdT de la région PACA afin d'étudier leurs opinions vis-à-vis de l'évaluation et de la prévention des cancers professionnels et de décrire certaines de leurs pratiques dans ce domaine.

Parmi les 452 MdT éligibles joints, 379 (83,8%) questionnaires exploitables ont été recueillis. Plus d'un médecin du travail (MdT) sur deux considère la prévention des risques de cancers professionnels comme prioritaire. Mais les MdT ne jugent pas toujours les actions d'évaluation et de prévention de ces risques satisfaisantes en raison de nombreux freins. Par exemple, les MdT rapportent que les fiches individuelles d'exposition ne sont pas réalisées systématiquement ni toujours fiables et que, fréquemment, les employeurs et les salariés sous-estiment les risques cancérigènes. Les MdT déclarent aussi qu'ils ne sont pas toujours informés par les employeurs lorsque des travailleurs intérimaires ou sous-traitants sont affectés à des travaux exposant à des cancérigènes dans la ou les entreprises qu'ils suivent. Ils signalent aussi des difficultés à faire substituer les agents cancérigènes par des agents non cancérigènes. Enfin, la majorité des MdT déclare manquer de temps et se trouver en surcharge de travail alors que 75 % d'entre eux voudraient consacrer plus de temps à leurs actions en milieu de travail. Au total, Les résultats de cette enquête alertent sur les difficultés rencontrées par les médecins du travail sur la prévention de ce risque professionnel :

- surcharge de travail pouvant faire obstacle à la réalisation des actions en milieu de travail et à une meilleure qualité de la consultation médicale ;
- déficit de réalisation et de transmission aux MdT des éléments de l'évaluation des risques dans les entreprises, notamment les petites et moyennes entreprises ;
- insuffisance de mise en œuvre des outils permettant la traçabilité des expositions notamment pour les salariés de la sous-traitance et l'intérim ;
- prise en compte non systématique des préconisations des MdT par les employeurs.

Ils appellent une réflexion sur des actions plus fortes auprès des employeurs et des salariés pour une meilleure prise en compte des risques cancérigènes dans les entreprises, les administrations et chez les exploitants agricoles et un meilleur soutien de leurs actions dans ce domaine dans les entreprises.

# 10

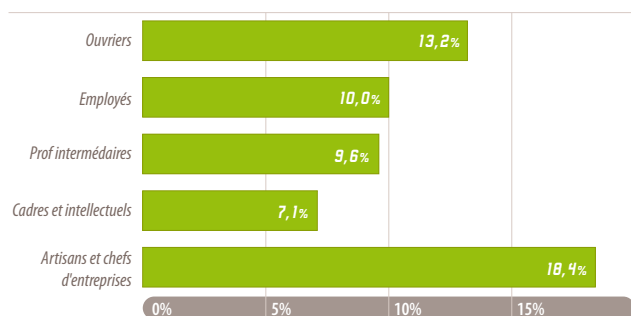
## MANTIENT DANS L'EMPLOI

### 10.1 UN SALARIÉ SUR 10 À RISQUE POUR LE MANTIENT DANS L'EMPLOI EN 2008

Dans les données issues du réseau EVREST en région PACA pour 2008, les médecins du travail déclarent un risque pour le maintien dans leur emploi actuel non négligeable ou élevé pour 10,5 % (IC95%=[9,2-12,1]) des salariés vus, sans différence significative selon le sexe. Les salariés de plus de 45 ans étaient quasiment 2 fois plus nombreux à présenter ce risque d'après les médecins du travail du réseau (14,7 %, IC95%=[12,1-17,7], versus 8,5 %, IC95%=[6,9-10,3]). Le pourcentage de salariés concernés diminue avec la qualification professionnelle, les cadres et intellectuels étant 2 fois moins nombreux à être déclarés en risque de maintien dans l'emploi que les ouvriers **GRAPHIQUE 46**. La construction et l'hôtellerie-restauration sont les principaux secteurs d'activité touchés : près d'un salarié sur 6 (respectivement 16,3 %, IC95%=[8,0-30,2], et 13,3%, IC95%=[9,1-18,9]) **GRAPHIQUE 47**.

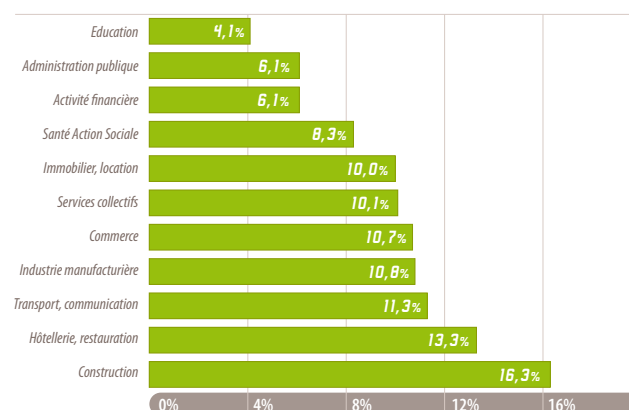
Le fait de souffrir d'une pathologie ostéo-articulaire estimée sans lien avec le travail, par le médecin du travail, multiplie par 2,6 la proportion de salariés à risque pour le maintien dans l'emploi, alors que si la pathologie ostéo-articulaire est estimée en lien avec le travail, cette proportion est quasiment multipliée par 8 (de 4,4 %, IC95%=[3,4-5,7], à 34,2 %, IC95%=[28,9-40,0]) **GRAPHIQUE 48**.

**GRAPH. 46** Pourcentage de salariés déclarant un risque de maintien dans leur emploi actuel non négligeable ou élevé, selon la catégorie socio-professionnelle, réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA

**GRAPH. 47** Pourcentage de salariés déclarant un risque de maintien dans leur emploi actuel non négligeable ou élevé, selon le secteur d'activité, réseau EVREST en région PACA, données 2008

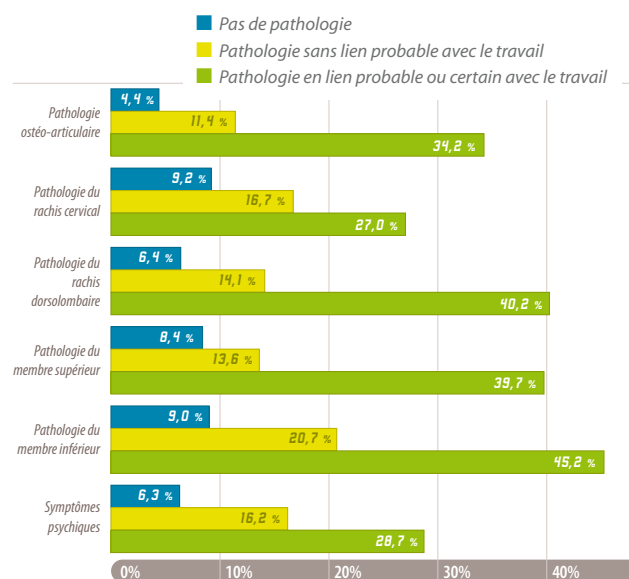


Source et exploitation : EVREST en région PACA

Les proportions de salariés déclarés à risque pour le maintien dans l'emploi par le médecin du travail d'EVREST varient en fonction de la localisation de la pathologie ostéo-articulaire : de 27,0 % (IC95%=[18,6-37,5]) pour les pathologies du rachis cervical à 45,2 % (IC95%=[30,2-61,1]) pour celles des membres inférieurs. L'accroissement du pourcentage de salariés déclarés à risque de maintien dans l'emploi est le plus élevé dans le cas des pathologies du rachis dorso-lombaire et de celles des membres inférieurs (pourcentage respectivement multiplié par 6 et 5) **GRAPHIQUE 48**.

Le fait de présenter des symptômes psychiques estimés sans lien avec le travail, par le médecin du travail, multiplie par 3 la proportion de salariés à risque pour le maintien dans l'emploi, alors que si les symptômes psychiques sont estimés en lien avec le travail, cette proportion est multipliée

**GRAPH. 48** Variation du pourcentage de salariés déclarant un risque de maintien dans leur emploi actuel non négligeable ou élevé, selon l'absence ou la présence de certaines pathologies (en lien ou non avec le travail), réseau EVREST en région PACA, données 2008



Source et exploitation : EVREST en région PACA



par 4,6 (de 6,3 %, IC95%=[5,0-7,9], à 28,7 %, IC95%=[23,6-34,4]) **GRAPHIQUE 48**.

## 10.2 ÉTUDE DE L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL DES MÉTIERS SUR LE MAINTIEN DANS L'EMPLOI

En juillet 2006, l'État, la CNAMTS, la MSA et l'Agefiph (Association de gestion du fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées) signaient un protocole national de collaboration institutionnelle pour le maintien dans l'emploi des personnes handicapées. Cet accord faisait écho à plusieurs initiatives régionales, dont celle de la région PACA. Celle-ci avait, en effet, mis en œuvre, en décembre 2005, une charte de coopération régionale avec ces mêmes partenaires. Les parties signataires s'étaient données pour objectif commun de favoriser le maintien dans l'emploi et de réduire le nombre de licenciements pour inaptitude médicale prononcés chaque année en PACA. Cette charte régionale a été renouvelée pour la période 2007-2010.

Le maintien dans l'emploi est une démarche complexe puisqu'elle implique un grand nombre d'acteurs ayant des logiques, des niveaux et des temps d'intervention différents. Une grande diversité d'acteurs médicaux, sociaux et professionnels peuvent être amenés, en effet, à intervenir pour favoriser le maintien en emploi. Les démarches de maintien dans l'emploi doivent permettre aux personnes de conserver leur emploi dans des conditions de travail compatibles avec leur état de santé.

Les coordinations des plans départementaux d'insertion des travailleurs handicapés (PDITH), récemment supprimés, avaient un rôle important dans l'animation des dispositifs de maintien dans l'emploi, dans la sensibilisation et la diffusion de l'information entre les différents opérateurs et partenaires.

Ces interventions des différents partenaires s'organisent autour de trois grands objectifs communs :

- la prévention : amélioration des conditions de travail, détection et intervention précoces, suivi de la solution de maintien ;
- la mobilisation des acteurs : renforcement des démarches partenariales, multiplication des lieux de concertation, approche globale et pluridisciplinaire dans la recherche de solutions de maintien ;
- l'information : sensibilisation des acteurs, information sur l'organisation, les dispositifs et les outils disponibles.

### UN REcul DES LICENCIEMENTS POUR INAPTITUDE

Durant l'année 2008, 4 308 personnes (reconnues handicapées ou non) se sont inscrites à Pôle emploi suite à un licenciement pour inaptitude, soit une baisse de 4 % par rapport à 2006. Les plus de 50 ans représentent 35 % de ces inscrits\*.

Cependant, ces données ne recouvrent pas toutes les situations de perte d'emploi pour raison de santé ou d'inaptitude. En effet, les personnes se trouvant dans ces situations ont pu démissionner, négocier leur licenciement pour un autre motif ou sortir du marché du travail.

\* Leur part est de 16 % parmi les demandeurs d'emploi inscrits en catégories 1 à 3 au 31.12.2008.

## Maintien dans l'emploi - Chiffres-clés PACA :

### 1. Données de contexte

#### Population

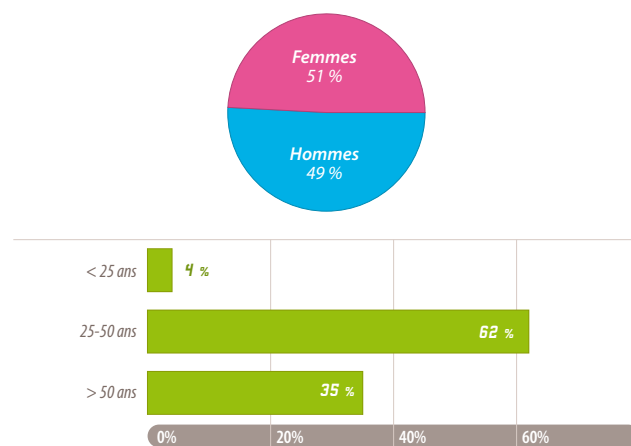
- 1 184 398 salariés du secteur privé à la fin de l'année 2008. (Source : Pôle emploi, champ Unédic)
- 1 293 156 salariés du régime général en 2008. (Source : CRAM Sud-Est)
- 71 529 salariés et non-salariés du régime agricole au 1<sup>er</sup> janvier 2006. (Source : MSA)

#### Inscriptions au chômage suite à un licenciement pour inaptitude

Source : Pôle emploi – Traitement ORM.

	2006	2007	2008	Évolution 2006-2008 (%)
Nombre d'inscrits suite à un licenciement pour inaptitude	4 473	4 743	4 308	-3,7

#### Caractéristiques des inscrits en 2008



### UNE PRISE EN CHARGE PRÉCOCE NÉCESSAIRE

Pour anticiper tout risque d'inaptitude au moment de la reprise d'emploi, les échanges d'informations précoces entre les acteurs médicaux, sociaux et professionnels chargés du maintien dans l'emploi sont importants. Par exemple, la visite de pré-reprise, effectuée pendant l'arrêt de travail, permet de faciliter la recherche de mesures utiles pour un maintien dans l'emploi. Cependant, cette mesure reste peu connue et sous-utilisée. Les examens de pré-reprise représentent 1 % de l'ensemble des examens réalisés par les médecins du travail en 2008 (régime général) et sont essentiellement demandés à l'initiative du salarié.

Un arrêt de travail de longue durée peut être l'indicateur d'une situation susceptible d'avoir un impact sur le retour à l'emploi. Pour éviter tout risque d'inaptitude lors de la reprise d'emploi, il est nécessaire d'identifier ces arrêts de travail et de les signaler aux médecins du travail, aux assistants sociaux, aux services d'appui au maintien dans l'emploi des travailleurs handicapés (Sameth), etc. . .

En 2008, 42 237 assurés sociaux en arrêt de travail de plus de 90 jours ont été signalés au service social de la CRAM (soit 3 % des salariés du régime général). Ces signalements étant nombreux et tous ne nécessitant pas une solution relevant du dispositif de maintien, le service social organise des interventions collectives. Ainsi, depuis janvier 2008, il co-anime, avec les Sameth, des séances d'informations sur le thème du maintien dans l'emploi, auprès de personnes en arrêt de travail depuis plus de 90 jours et des nouvelles personnes

invalides. Il y a eu 611 participants en 2008. Dans le cadre d'une intervention individuelle, 1 819 personnes ont bénéficié d'une aide des assistants sociaux de la CRAM.

Le service d'action sociale de la MSA est également impliqué dans les démarches de maintien dans l'emploi, mais ne dispose pas d'éléments chiffrés sur cette activité.

### UNE AUGMENTATION DES SITUATIONS POTENTIELLES DE MAINTIEN DANS L'EMPLOI

Il y a eu environ 4 600 avis d'invalidité définitive délivrés en 2008 par les médecins du travail (régime général et agricole). Cela représente 0,5 % des avis délivrés en 2008. Ce nombre était de 5 255 en 2006, soit 0,6 % des avis délivrés. En revanche, la part des avis d'aptitude avec restrictions ou demandes d'aménagement du poste de travail et des avis d'invalidité temporaire a légèrement augmenté, passant de 7,1 % des avis prononcés en 2006 à 7,7 % en 2008. Ces avis sont de l'ordre de 65 000 en 2008. Les personnes ayant reçu ces types d'avis peuvent nécessiter un accompagnement dans le cadre d'un maintien dans l'emploi.

Les médecins du travail ont vocation à être au centre du dispositif de maintien, mais manquant de moyens et de temps, il leur est difficile d'être plus présents dans la construction d'une solution. Cependant, leur part parmi les personnes à l'origine des signalements faits aux Sameth a augmenté depuis 2006 (elle est passée de 26 % à 31 % en 2008).

### UNE INTENSIFICATION DE L'ACTIVITÉ DES SAMETH

En 2008, 1 420 dossiers ont été ouverts (+ 17 % en deux ans). L'origine des signalements faits aux Sameth provient essentiellement des médecins du travail, du salarié lui-même, de l'entreprise concernée et des services sociaux de la CRAM. La part des signalements provenant de l'entreprise a augmenté. Ceci peut être dû à une meilleure information, sensibilisation sur les démarches de maintien (les acteurs impliqués, les outils disponibles...). Face aux obligations et aux pénalités plus fortes liées à la loi de 2005, le comportement des employeurs a pu également changer ; ils sont



## Maintien dans l'emploi - Chiffres-clés PACA : 2. Les situations à risque (potentiel maintien)

### Arrêts de travail de plus de 90 jours

Source : CRAM Sud-Est.

42 237 assurés sociaux en arrêt de travail de plus de 90 jours ont été signalés au service social de la CRAM par les CPAM en 2008.

### Avis prononcés par les médecins du travail

Sources : Inspection médicale régionale du travail, DRTEFP - MSA - Traitement ORM.

	2006	2007	2008*
<b>Services agréés par la DRTEFP</b>			
Aptes	814 361	813 746	-
Demandes d'aménagement de poste	54 941	56 165	-
Inaptitudes temporaires	8 971	9 220	-
Inaptitudes	4 985	4 979	-
<b>MSA</b>			
Aptes	24 398	27 857	24 346
Demandes d'aménagement de poste	224	586	802
Inaptitudes temporaires	20	126	143
Inaptitudes	270	280	300

\* Détail non disponible pour les services agréés par la DRTEFP (voir éléments régionaux encadré n°22).

peut-être plus enclins à chercher des solutions pour éviter de se séparer de leurs salariés handicapés.

Les entreprises ayant fait appel aux Sameth sont pour la plupart de petits établissements et appartiennent aux secteurs du commerce, de la construction, de la santé et de l'action sociale. Les solutions de maintien semblent plus complexes à déterminer (recours au « service d'ingénierie ») pour les entreprises de grande taille et celles relevant des secteurs de la construction et de l'industrie. La dimension physique de la grande majorité des métiers du secteur de la construction peut notamment expliquer une plus grande difficulté dans la recherche de solutions possibles.

Les caractéristiques des travailleurs handicapés nouvellement pris en charge diffèrent selon le type de service mobilisé. Les hommes, les personnes de plus de 50 ans, les ouvriers qualifiés et les personnes ayant un handicap moteur sont surreprésentés parmi les travailleurs ayant eu recours au service d'ingénierie.

Au regard de l'écart entre le nombre de dossiers ouverts par les Sameth (1 420) et le nombre d'avis d'aptitude avec restrictions ou demandes d'aménagement du poste de travail et les avis d'invalidité temporaire prononcés par les médecins du travail (65 000), il se peut qu'il y ait une sous-utilisation des Sameth. Cependant, elle est difficilement quantifiable. Parmi les explications les plus probables qui peuvent être avancées, on peut noter que :

- toutes ces situations ne nécessitent pas forcément un accompagnement extérieur. Il peut s'agir d'un simple aménagement ;
- les bénéficiaires visés par les Sameth sont les bénéficiaires du champ d'intervention de l'Agefiph, à savoir, les travailleurs reconnus handicapés (ou en voie de reconnaissance) ;

## Maintien dans l'emploi - Chiffres-clés PACA :

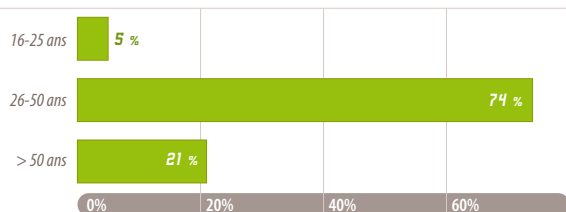
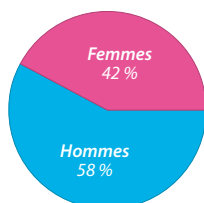
### 3. Les prises en charge dans le cadre du maintien dans l'emploi

#### Actions du service social de la CRAM

Source : CRAM Sud-Est – Traitement ORM.

	2006	2007	2008
Nombre de bénéficiaires d'une intervention collective	-	-	611
Nombre de bénéficiaires d'une intervention individuelle	2 380	1 948	1 819

#### Caractéristiques des bénéficiaires d'intervention individuelle en 2008 :



#### Actions des SAMETH

Source : Sameth, DR Agefiph – Traitement ORM.

Nombre des dossiers ouverts	2006	2007	2008
Pour le service facilitation	584	563	647
Pour le service ingénierie	627	613	773
<b>Total</b>	<b>1 211</b>	<b>1 176</b>	<b>1 420</b>

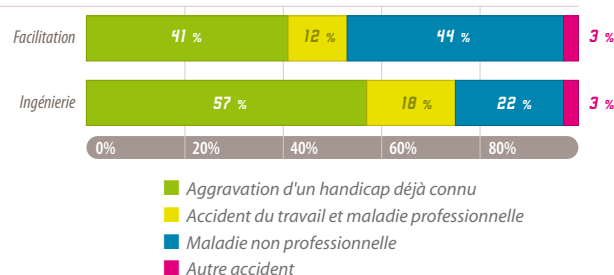
Pour les dossiers ouverts en 2008*	Facilitation	Ingénierie
Part des femmes	47 %	31 %
Part des moins de 25 ans	4 %	4 %
Part des plus de 50 ans	24 %	35 %
<b>Niveau de qualification</b>		
Part des agents de maîtrise et cadres	9 %	10 %
Part des employés qualifiés	64 %	53 %
Part des employés non qualifiés	11 %	11 %
Part des ouvriers qualifiés	11 %	22 %
Part des manœuvres et ouvriers spécialisés	4 %	4 %
<b>Handicap principal</b>		
Moteur	41 %	60 %
Maladie invalidante	13 %	13 %
Visuel ou auditif	35 %	9 %
Polyhandicap	8 %	9 %

Service de facilitation : facilite la mise en œuvre de la solution de maintien, déjà identifiée dans l'entreprise et acceptée.

Service d'ingénierie : aide à la recherche et à la mise en œuvre d'une solution de maintien.

\* Hors Bouches-du-Rhône.

#### Principale cause du risque d'inaptitude au poste :



Nombre de maintiens réalisés	2006	2007	2008
Pour le service facilitation	343	450	488
Pour le service ingénierie	214	344	446
<b>Total</b>	<b>557</b>	<b>794</b>	<b>934</b>

Issues des interventions en 2008	Facilitation	Ingénierie	Total
Nombre de licenciements sans reclassement externe	22	66	88
Nombre d'autres solutions que le maintien	49	143	192
Nombre de maintiens réalisés	488	446	934

- les employeurs appliquant un accord de branche, de groupe, d'entreprise ou d'établissement, en faveur des travailleurs handicapés ne peuvent pas faire appel aux Sameth.

#### UN FAIBLE RECOURS À LA FORMATION POUR PALLIER À UNE PROBLÉMATIQUE DE MAINTIEN DANS L'EMPLOI

En 2008, 934 maintiens dans l'emploi ont pu être réalisés avec l'appui des Sameth. Il y a également eu 192 « autres solutions que le maintien ». Ces autres solutions peuvent être des reclassements dans une autre entreprise pour lesquels les Sameth peuvent passer le relais aux acteurs de l'insertion (Cap emploi, par exemple).

En revanche, il y a eu près de 90 licenciements sans reclassement externe parmi les dossiers traités par les Sameth en région PACA. La moitié est due au fait qu'il n'y avait pas d'emploi compatible disponible dans l'entreprise.

Différents outils peuvent être mobilisés pour réussir un maintien dans l'emploi. Selon la problématique, une simple adaptation du poste de travail conviendrait. Mais dans certains cas, lorsque la qualification acquise n'est plus adaptée ou suffisante pour conserver son emploi, la formation peut être une solution.

Cependant, le recours à la formation est faible parmi les mesures ayant contribué au maintien dans l'emploi. Ceci peut s'expliquer, entre autres, par le fait que les personnes concernées ne sont pas forcément dans une logique de formation, freinées par une vision trop scolaire de celle-ci ou jugeant qu'il est trop tard pour entreprendre une reconversion ou encore freinées par un faible niveau de qualification.

#### SOURCES

- ORM Provence-Alpes-Côte d'Azur, le maintien dans l'emploi en PACA – chiffres-clés 2008.

## ENCADRÉ 22 Le maintien dans l'emploi en Provence-Alpes-Côte-d'Azur, chiffres-clés 2008 : sources et précautions

Fanny Bremond, ORM Provence-Alpes-Côte d'Azur

### SALARIÉS DU SECTEUR PRIVÉ

**Source :** Pôle emploi, champ Unédic – Données provisoires au 31.12.2008.

**Précautions :** la source Unédic couvre l'emploi salarié du secteur privé. Sont exclus de ce champ : les salariés de l'État et des collectivités locales, des établissements publics à caractère administratif, des secteurs agricoles et para-agricoles, les employés de maison, le personnel des entreprises publiques à caractère industriel et commercial.

### ARRÊTS DE TRAVAIL DE PLUS DE 90 JOURS

**Source :** CRAM Sud-Est, service social.

**Précautions :** il s'agit du nombre d'assurés sociaux du régime général en arrêt de travail depuis plus de 90 jours que les CPAM signalent au service social de la CRAM. Système mis en place depuis avril 2007.

### AVIS PRONONCÉS PAR LES MÉDECINS DU TRAVAIL (RÉGIME GÉNÉRAL)

**Source :** Inspection médicale régionale du travail, DRTEFP PACA.

**Précautions :** données issues des rapports annuels d'activité médicale des médecins du travail. Pour l'année 2008, le détail sur les avis des médecins du travail n'est pas disponible. Voici quelques éléments extraits du rapport de l'inspection médicale régionale du travail.

- En 2008, 46 services de santé au travail (SST) sont soumis à l'agrément quinquennal de la DRTEFP (18 SST interentreprises et 28 SST autonomes).
- Ces SST surveillent environ 1 294 400 salariés (salariés du secteur privé, salariés d'EDF-GDF, de France Télécom, des entreprises de transports ainsi que quelques agents des trois fonctions publiques). Les travailleurs temporaires sont également suivis, mais leur nombre est difficilement quantifiable.
- Les données suivantes représentent les avis d'aptitude médicale exprimés pour 95 % des salariés suivis dans les services de santé au travail, essentiellement interentreprises, de la région PACA, soit 813 344 avis.

### RÉPARTITION DES AVIS PRONONCÉS EN 2008

Aptitude au poste de travail : 91,6 %

Aptitude avec restriction ou demande d'aménagement : 6,1 %

Aptitude avec demande de mutation de poste : 0,7 %

Inaptitude temporaire : 1,1 %

Inaptitude définitive au poste de travail : 0,5 % (environ 4 300 salariés)

### ACTIONS DU SERVICE SOCIAL DE LA CRAM DANS LE CADRE DU MAINTIEN DANS L'EMPLOI

**Source :** CRAM Sud-Est, service social – Statistiques ANAÏSS.

**Précautions :** il s'agit des assurés sociaux (régime général) bénéficiant d'une intervention individuelle ou collective dans le cadre du maintien dans l'emploi. Pour les interventions collectives, sont comptabilisés les participants à une action collective de 2<sup>ème</sup> niveau sur le thème «Maintien dans l'emploi» (co-animée par les assistantes sociales de la CRAM et les Sameth). Ces actions sont mises en place depuis janvier 2008 sur l'ensemble des départements de la région (excepté sur le 04 et le 05). Il y a eu 56 séances collectives réalisées en 2008 en PACA.

### ACTIONS DES SAMETH

**Source :** Sameth, DR Agefiph – Bilan d'activité.

**Précautions :** données liées à l'activité des Sameth (services d'appui au maintien dans l'emploi des travailleurs handicapés) à travers le service de facilitation et le service d'ingénierie. Il se peut qu'il y ait des doublons. Par exemple, une personne a pu être prise en charge dans le cadre du service de facilitation puis, la situation étant complexe, être prise en charge dans le cadre du service d'ingénierie.

L'offre de service des Sameth définit la notion de maintien dans l'emploi dans la même entreprise. Pour les reclassements dans une autre entreprise, les Sameth peuvent passer le relais aux acteurs de l'insertion (Cap emploi, par exemple).

## ENCADRÉ 23 Devenir des salariés licenciés suite à une inaptitude au poste de 2002 à 2004 en Vaucluse

C. Buchet<sup>1</sup>, A. Col<sup>1</sup>, B. de Labrusse<sup>1</sup>, H. Rigaut<sup>2</sup>, AM. Masse<sup>3</sup>

1. Association interentreprises de santé au travail d'Avignon (AIST Avignon)

2. Santé au Travail Durance Luberon

3. Groupement médicosocial de Carpentras (GMSI Carpentras)

### OBJECTIFS:

Une enquête a été réalisée pour préciser le devenir des salariés déclarés inaptes à leur poste et pour mettre en évidence les relations possibles avec des facteurs de pénibilité physique et/ou psychosociale au travail.

### MÉTHODE:

Cette enquête a été proposée à l'ensemble des médecins du travail interentreprises de la Vaucluse. Sur les 53 médecins concernés, 24 ont accepté d'y participer. Un questionnaire-type a été adressé à l'ensemble des salariés déclarés inaptes au cours des années 2002 à 2004. Les résultats ont été complétés à l'aide du dossier médical, afin d'approcher au plus près les paramètres médicaux. L'ensemble des données a été traité, de façon anonyme, grâce à la collaboration du département de statistique et de traitement des données de l'IUT de technologie de l'université d'Avignon. Sur les 1115 questionnaires envoyés, 456 sont revenus dont 393 (soit 86%) ont pu être exploités.

### RÉSULTATS:

Nous avons dégagé quelques caractéristiques des salariés déclarés inaptes : un tiers de ceux-ci ont plus de 50 ans ; il existe une surreprésentation féminine. Avant l'inaptitude, 30% des salariés sont déclarés travailleurs handicapés et 19% sont en invalidité. Le reclassement est considéré comme réellement impossible dans l'entreprise pour 72% des salariés. La décision médicale d'inaptitude est apparue comme justifiée pour 86 % des salariés, injustifiée pour 8%. Les pathologies à l'origine de l'inaptitude sont le plus souvent ostéo-articulaires ou tendineuses (53 %) et anxiodépressives (17 %).

Une cause professionnelle a été reconnue dans 25 % des cas (accident du travail, maladie professionnelle, accident de trajet), les médecins du travail considérant que la pathologie était la conséquence d'un travail physiquement ou psychosocialement difficile dans 50 % des cas. Le réemploi après le licenciement pour inaptitude est assez minoritaire, 22,5 %..Il est favorisé par la réalisation d'une formation professionnelle après l'inaptitude. Il existe une perte de salaire 2 fois sur 3 ; le nouvel emploi est considéré comme adapté dans 80% des cas. Environ 7% des salariés se retrouvent dans une situation sociale très critique.

### CONCLUSION:

Les inaptitudes au poste sont le plus souvent suivies de grosses difficultés de réinsertion professionnelle. Il est intéressant de noter que dans la moitié des cas les pathologies en causes sont considérées par les médecins comme ayant une origine professionnelle. Leur prévention nécessiterait une action sur la pénibilité des postes, l'organisation du travail, les facteurs psychosociaux... qui jouent un rôle actuellement bien reconnu sur les pathologies les plus représentées dans cette enquête. Dans plusieurs cas, l'évolution vers une grande précarité et un sentiment d'abandon devant les démarches à accomplir après le licenciement soulignent la nécessité d'un accompagnement social personnalisé plus adapté. Face à ces constats, les médecins ont depuis entrepris une mobilisation des actions de maintien dans l'emploi.

## SYNTHÈSE

**C**e chapitre présente une synthèse des principaux constats établis dans cette nouvelle édition du tableau de bord santé sécurité conditions de travail. Afin d'aider à l'établissement de priorités, des tableaux ont été insérés dans les principaux paragraphes afin d'analyser différents critères de priorisation. Les critères de priorisation retenus pour chaque type de risque sont les suivants : l'importance épidémiologique, la gravité, l'existence de capacités d'intervention efficaces, la faisabilité de leur mise en œuvre et le fait que le risque soit ou non considéré comme une priorité nationale. Chacun de ces critères a été classé, sur la base des informations disponibles, selon un niveau de priorité variant de très faible (pas de croix) à élevé (trois croix).

Les principales évolutions des **caractéristiques socio-économiques** de la région PACA constatées depuis la dernière version du tableau de bord sont les suivantes :

- Une population active en augmentation de 2,5 % entre 1999 et 2006 ;
- Une baisse plus modérée qu'au niveau national de l'emploi au 1<sup>er</sup> trimestre 2009 par rapport au 1<sup>er</sup> trimestre 2008 (- 0,1 % en région PACA vs - 1,8 % en France) ;
- L'emploi intérimaire est particulièrement touché : - 20,2 % entre le 1<sup>er</sup> trimestre 2008 et le 1<sup>er</sup> trimestre 2009 ;
- La poursuite de l'érosion de l'emploi industriel (- 1,0 % au 1<sup>er</sup> trimestre 2009 par rapport au 4<sup>ème</sup> trimestre 2008) ;
- Un recul de l'emploi dans le tertiaire moins important qu'au niveau national (- 0,2 % en région PACA vs - 1,1 % en France entre le 1<sup>er</sup> trimestre 2009 et le 4<sup>ème</sup> trimestre 2008) ;
- Un taux de chômeurs en PACA de 10,3 % contre 9,1 % en France métropolitaine au 2<sup>ème</sup> trimestre 2009 ;
- Des variations importantes du taux de chômage selon le département (11,1 % de chômeurs dans les Bouches-du-Rhône au 2<sup>ème</sup> trimestre 2009 contre 7,0 % dans les Hautes-Alpes) ;
- Une hausse des demandeurs d'emploi en 2008, particulièrement chez les jeunes (moins de 25 ans) et les seniors (50 ans et plus), respectivement + 11,6 % et + 5,1 %.

Les évolutions récentes de différents indicateurs relatifs à la santé au travail ont été suivies.

Le taux de fréquence des **accidents du travail** poursuit sa diminution en région PACA et l'écart avec la moyenne nationale dans le régime général et le régime agricole semble s'amoin- drir.

- Les accidents avec arrêt concernent plus souvent des salariés de moins de 40 ans (59,4 %) ; la répartition de ces AT par âge est similaire au niveau régional et national ;

- Les accidents avec attribution d'incapacité permanente concernent davantage les plus de 40 ans (62,5 %) ; la répartition de ces AT par âge est similaire au niveau régional et national ;

- Le secteur du BTP reste le secteur le plus fortement touché mais une forte réduction des AT y est

observée entre 2004 et 2008 : - 14,5 % pour l'ensemble des AT et - 13,8 % pour les AT graves ;

- Le Var est le seul département où l'indice de fréquence augmente (+ 4,2 % entre 2004 et 2008) ;
- L'indice de fréquence des AT graves augmente dans les Bouches-du-Rhône et le Var (respectivement + 22,9 % et + 3,2 % entre 2004 et 2008) ;
- Les taux d'accidents routiers mortels ont été divisés par 2 de 2000 à 2008, sans que l'on puisse en inférer une efficacité des mesures de prévention prises spécifiquement dans le milieu de travail : en effet, la baisse est aussi observée pour les accidents de la route hors contexte professionnel.

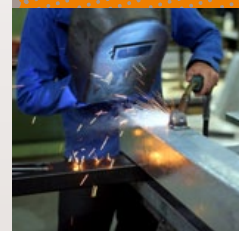
### Critères de priorisation pour les accidents du travail

Importance	Gravité	Capacité d'intervention efficace*	Faisabilité	Priorité nationale
+++ Région PACA > France (41,2 vs 38,0 AT pour 1 000 salariés)	+++ Décès  Handicaps	+++ à l'échelle de l'entreprise  +++ pour les actions de branche Évolution favorable en PACA	++	+++
Fortes inégalités sociales	Risque de désin- sertion prof.			

\* Exemple d'actions de branche réussies : boulangerie, radiographie industrielle, menuiserie, saisonniers en arboriculture.

Après une très forte augmentation jusqu'en 2005, le taux de reconnaissance des **maladies professionnelles** (MP) semble s'infléchir en 2008 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, tendance qui n'est pas observée au niveau national et devra être suivie dans les années à venir.

- Le taux de MP indemnisées est toujours plus faible en région PACA qu'au niveau national (respectivement 181,5 vs 240,7 MP pour 100 000 salariés en 2008) ;
- Le département des Bouches-du-Rhône totalise 43,8 % des MP reconnues en PACA sur la période 2005-2008 ;
- Le Var et les Alpes-de-Haute-Provence sont en tête pour le taux de MP reconnues (respectivement 333,5 et 286,0 MP pour 100 000 salariés sur la période 2005-2008) ;



- Les taux de MP indemnisées chez les salariés du secteur agricole sont 2 fois moins importants en région PACA qu'au niveau national (respectivement 1,1 et 2,7 MP pour 1 million d'heures travaillées en 2008).

Les **troubles musculosquelettiques (TMS)** restent la première cause de MP reconnues et indemnisées. Leur augmentation se poursuit. Les données fournies par les médecins du travail viennent compléter celles du système de reconnaissance des MP.

- 45,4 % des salariés vus par les médecins du travail déclarent être exposés à des travaux pénibles sur le plan physique (EVREST en région PACA 2008) ;
- 16,6 % de ces salariés seraient atteints d'une pathologie ostéoarticulaire en lien avec le travail selon le médecin du travail (EVREST en région PACA 2008) ;
- 2,2 % des salariés vus en visite du travail présentaient un TMS pouvant être déclaré en maladie à caractère professionnel en 2007 (quinzaine MCP 2006-2007) ;
- Les TMS représentent 74,9 % des MP reconnues en 2008 en PACA pour le régime général ;
- Le taux de reconnaissance des TMS des membres supérieurs a triplé en 9 ans, toutefois une partie de cette augmentation pourrait être expliquée par l'évolution des consignes de saisie des TMS des tableaux n°57, 69 et 79 en 2004 puis 2008.

Une étude épidémiologique réalisée dans la région Pays-de-la-Loire a estimé la prévalence des troubles musculosquelettiques des membres supérieurs à 13 % et à plus de 50 % chez les travailleurs exposés à au moins deux facteurs de risque [5]. Les facteurs de risque les plus souvent cités pour les TMS rencontrés sur le lieu de travail incluent :

- les cadences rapides et les mouvements répétitifs ;
- les efforts manuels et la manipulation de charges lourdes ;
- les positions non neutres du corps (dynamiques ou statiques), rotations ou flexions fréquentes ;
- l'exercice de pressions mécaniques concentrées ;
- les vibrations répercutées dans certaines parties ou dans la totalité du corps ;
- l'exposition partielle ou totale au froid ;
- un temps de récupération insuffisant [6].

À ces facteurs de risques physiques, il faut ajouter les facteurs psychosociaux qui jouent un rôle autant comme fac-

teurs favorisant les TMS que comme frein à la reprise du travail [7,8].

Les **risques psychosociaux** au travail sont la deuxième cause de maladie à caractère professionnel selon les médecins du travail participant aux enquêtes des « quinzaines MCP » ainsi que ceux participant au réseau EVREST en région PACA.

#### Critères de priorisation pour les risques psychosociaux

Importance*	Gravité	Capacité d'intervention efficace	Faisabilité	Priorité nationale
+++ Fréquence élevée des expositions aux contraintes psychiques : 26,4 % (EVREST en région PACA 2008)	+++ Tentatives de suicide (COSMOP) Dépression Désinsertion professionnelle	+ Stratégies de management, aspects organisationnels	+++	Oui, dans le PST n°2 et la loi de santé publique

\* Violences psychologiques fréquentes (9 % des hommes et 11 % des femmes exposés [15]).

Parmi les salariés vus par les médecins du travail :

- 26,4 % seraient exposés à une pression psychologique au travail (EVREST en région PACA 2008) ;
- 13,6 % présenteraient des symptômes psychiques liés au travail selon le médecin du travail (EVREST en région PACA 2008) ;
- 1,4% a présenté une maladie psychique qui a été déclarée par le médecin du travail en maladie à caractère professionnelle (quinzaine MCP 2006-2007) ;
- Les cadres et professions intellectuelles supérieures seraient plus souvent concernés que les autres catégories socioprofessionnelles (MCP quinzaine 2006-2007 et EVREST en région PACA 2008) ; toutefois d'après l'enquête SUMER 2003, ce sont les employés qui sont les plus exposés aux contraintes psychologiques dans le cadre de leur travail.

Bien que les cas de **surdité** reconnue soient en diminution depuis 2004 :

- 40 % des salariés interrogés par les médecins du travail participant à l'enquête DEPI-SURD considèrent que le niveau sonore au travail est trop élevé et parmi ceux-ci, 3 sur 10 ne portent pas de protections individuelles ;
- 21,4 % des salariés vus par les médecins du travail auraient

#### Critères de priorisation pour les troubles musculosquelettiques

Importance*	Gravité	Capacité d'intervention efficace	Faisabilité	Priorité nationale
+++ Forte augmentation des TMS depuis 1990 (multiplication par 3 de 2000 à 2008)  Les TMS : 75 % des MP reconnues en PACA en 2008	++ Handicaps fonctionnels  Désinsertion professionnelle	+ Ergonomie et organisation du travail	++	Oui, dans le PST n°2 et la loi de santé publique

\* Prévalence élevée des contraintes physiques : 45,4 % des salariés seraient exposés (EVREST en région PACA 2008).

#### Critères de priorisation pour les surdités professionnelles

Importance	Gravité	Capacité d'intervention efficace	Faisabilité	Priorité nationale
+ 1/3 des salariés touchés par les nuisances sonores* 2,7 % des MP reconnues en 2008 en PACA Mais sous-déclaration probable	++ Handicaps fonctionnels	+++	+ pour les protections collectives	Oui, dans la loi de santé publique

\* EVREST en région PACA 2008. L'enquête SUMER 2003 indiquait qu'un tiers des salariés n'était pas protégé, en particulier dans les secteurs où ces expositions sont moins fréquentes.

été exposés à un bruit supérieur à 80 décibels (EVREST en région PACA 2008) ;

- 1,4 % des salariés seraient atteints d'un trouble de l'audition en lien avec le travail d'après les médecins du travail du réseau EVREST (EVREST en région PACA 2008) ;
- 0,8 % des salariés présentaient une maladie à caractère professionnelle liée au bruit (quinzaine MCP 2006-2007) ;
- Les ouvriers, les secteurs de la construction, de l'industrie et les services collectifs sont plus souvent concernés (quinzaine MCP 2006-2007 et EVREST en région PACA 2008).

Les affections de **mécanisme allergique** sont également en diminution.

- Parmi les branches d'activité, le BTP arrive en tête pour le taux d'allergies professionnelles reconnues, suivi du secteur du « bois, ameublement, papier-carton, textile, vêtements, cuirs, peaux, pierres et terres à feu », puis de la chimie-caoutchouc-plasturgie ;
- Parmi les activités à risque, arrivent en tête la fabrication de ressorts et la récupération et le recyclage de déchets animaux et végétaux.

#### Critères de priorisation pour les allergies professionnelles

Importance	Gravité	Capacité d'intervention efficace	Faisabilité	Priorité nationale
+	++	++	++	non
2,8 % des MP reconnues en PACA en 2008	Asthmes professionnels Risque de perte d'emploi immédiate			

**Les cancers professionnels** représentent 6,0 % des MP reconnues en PACA entre 2000 et 2008 dans le cadre des tableaux de MP du régime général.

Parmi les produits responsables de cancers professionnels, après l'amiante (89,8 % d'entre eux), on retrouve essentiellement le benzène, les rayonnements ionisants, les goudrons de houille et les poussières de bois.

Une campagne de contrôles réalisée par l'inspection du travail et les CRAM en 2008 montre que les risques liés aux poussières de bois sont insuffisamment pris en compte dans les entreprises concernées et que l'ensemble des mesures de prévention afin d'éviter l'inhalation de ces poussières n'est pas suffisamment mis en œuvre.

La sous-déclaration des cancers professionnels non liés à l'amiante entraîne un manque de lisibilité des indicateurs construits à partir des reconnaissances de cancers professionnels. Ceux-ci ne rendent pas compte, non plus, de la possibilité, dans certaines situations de travail, d'exposition à plusieurs cancérigènes différents.

Les pathologies bénignes liées à **l'amiante** semblent en diminution depuis 2005, alors que les pathologies malignes se maintiennent à des taux identiques. Cependant une sous-déclaration persiste en ce qui concerne les cancers bronchiques liés à l'amiante, en particulier en cas de tabagisme associé [16].

- Les maladies liées à l'amiante sont reconnues presque exclusivement après 50 ans (97,2 %) ;
- Les taux de reconnaissance sont les plus importants dans



les zones d'emploi de Fos-sur-Mer et La Ciotat-Aubagne (> 130 pour 100 000 actifs) ; viennent ensuite les zones d'emploi de Toulon et de l'Étang-de-Berre (respectivement 67,5 et 54,9 MP pour 100 000 actifs) ;

- Il existe une surmortalité par cancer de la plèvre et mésothéliome en PACA (+ 13 % par rapport à la France sur la période 2001-2007) ;
- Le taux de mortalité par cancer de la plèvre est en diminution dans tous les départements de la région, sauf dans le Vaucluse (+ 12 % entre 1987-1993 et 2001-2007).

#### Cancers professionnels

Importance	Gravité	Capacité d'intervention efficace	Faisabilité économique organisationnelle	Priorité nationale
+++	+++	+++	++	Oui, Plan Santé Travail 2, Plan cancer 2, Plan National Santé Environnement 2
1303 cancers reconnus en PACA de 2000 à 2008 (soit 6 % des MP)* 13,5 % des salariés exposés à des cancérigènes* 5 % des cancers attribuables à un facteur professionnel		Interdiction de l'utilisation d'amiante depuis 1996		

\* Sous-reconnaissance des cancers liés à d'autres cancérigènes que l'amiante et des cancers broncho-pulmonaires liés à l'amiante.

\*\* Enquête SUMER 2003

Certaines professions ont fait l'objet d'études spécifiques dans la région. Ainsi, une étude chez les **salariés intérimaires** de la zone de l'étang de Berre montre que le suivi de leur santé est très insuffisant. Elle conclut sur des propositions

d'actions afin d'améliorer les dispositifs de prévention et de suivi des risques professionnels des salariés intérimaires [4].

La santé des **travailleurs saisonniers** des stations de sport d'hiver du Briançonnais a aussi été étudiée. Les résultats indiquent que ces travailleurs présentent des troubles récurrents (stress, signes de dépression, troubles du sommeil et de l'appétence), troubles qui sont souvent minimisés par les intéressés eux-mêmes. Ils connaissent, durant la saison, des conditions de vie peu favorables à la santé (logement, faibles revenus et protection sociale), des difficultés d'accès aux soins (absence de médecin traitant, problème de transport, coût) et d'hygiène de vie (sommeil insuffisant, faible diversité nutritionnelle, irrégularité des repas, etc.).

En ce qui concerne la problématique du **maintien dans l'emploi**, l'Observatoire régional des métiers, qui a participé à la rédaction de ce tableau de bord, indique que les avis d'aptitude avec restrictions ou demandes d'aménagement du poste de travail et les avis d'inaptitude temporaire ont augmenté en 2008. Un accompagnement dans le cadre d'un maintien dans l'emploi est souvent nécessaire. Une étude sur le devenir des salariés après avis d'inaptitude réalisée dans le Vaucluse entre 2002 et 2004 montrait que seuls 22,5 % reprenaient le travail et que 7 % se retrouvaient dans une situation sociale difficile. Dans un cas sur deux, la mise en inaptitude était la conséquence d'une pénibilité du poste de travail.

- Les médecins du travail déclarent un risque de perte d'emploi pour 10,5 % des salariés vus lors des visites médicales (EVREST en région PACA 2008) ;
- Le risque de perte d'emploi est 2 fois plus important chez les plus de 45 ans (EVREST en région PACA 2008) ;
- Les salariés de la construction et de l'hôtellerie-restauration sont plus souvent concernés (EVREST en région PACA 2008) ;
- Les salariés souffrant de TMS ou de symptômes psychiques sont exposés à un risque de perte d'emploi plus important que la plupart des autres salariés (EVREST en région PACA 2008) ;
- Augmentation des avis d'aptitude avec restrictions/demandes d'aménagement du poste et des avis d'inaptitude temporaire de 2006 à 2008 ;
- L'activité des services d'appui au maintien à l'emploi s'est intensifiée en 2008 : + 17 % par rapport à 2006.

Une intervention précoce et adaptée, notamment sur le poste de travail, est déterminante pour faciliter un retour à l'emploi et le pronostic médical du salarié [11, 12, 13, 14]. A l'inverse, il est prouvé que plus le congé maladie est long, plus il est difficile pour l'employé de retourner au travail et plus le coût économique est élevé [9]. Les médecins traitants ont un rôle crucial à jouer. Cependant la formation initiale des médecins sur la santé au travail et sur les TMS est notablement insuffisante [10]. La reprise du travail des patients présentant une pathologie chronique est un autre aspect à prendre en compte dans la relation santé et travail. Le projet « Groupe Futur » réunit médecins du travail (Glms13), chercheurs de l'Inserm et cancérologues de l'Institut Paoli-Calmettes pour définir, créer, animer et évaluer une structure pluridisciplinaire ayant pour objectif d'accompagner les personnes atteintes de cancer dans leur parcours professionnel, pendant la maladie, et au cours de la phase de reprise. Les premiers résultats de l'enquête qualitative montrent la diver-

sité des situations et des attentes. Elle conclue qu'il serait préférable de permettre aux personnes de définir elles mêmes les modalités de leur reprise d'activité.

## RÉFÉRENCES

1. Rapprochement des objectifs et des indicateurs. InVS AFSSET PNSE2-PST2 [www.travail-solidarite.gouv.fr/IMG/pdf/Rapprochement\\_objectifs\\_et\\_indicateursInVS\\_AFSSET\\_PNSE2-PST2.pdf](http://www.travail-solidarite.gouv.fr/IMG/pdf/Rapprochement_objectifs_et_indicateursInVS_AFSSET_PNSE2-PST2.pdf)
2. Plan cancer 2009-2013. Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, Ministère de la santé et des sports, INCa ; 2009, 140p.
3. Grenelle de l'environnement, PROPOSITIONS POUR UN DEUXIEME PLAN NATIONAL SANTÉ-ENVIRONNEMENT (PNSE2) 2009 – 2013. Paris, 2009, 78p.
4. Kornig C, Revest C, Vayssière J.L, La prévention des risques professionnels des salariés intérimaires dans les industries de l'Etang de Berre et Fos-sur-mer, Etude menée pour la DRTEFP PACA et la DDTEFP des Bouches-du-Rhône. Convention CPER, 2007.
5. Roquelaure Y, Ha C, Leclerc A, Touranchet A, Sauteron M, Melchior M, et al. Epidemiological surveillance of upper-extremity musculoskeletal disorders in the working population. *Arthritis & Rheumatism*. 2006; 55(5):765-78.
6. Punnett L, Wegman D. Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. *Journal of Electromyography and Kinesiology*. 2004; 14(1):13-23.
7. Katz WA. Musculoskeletal Pain and its Socioeconomic Implications. *Clinical Rheumatology*. 2002; Supplement 1:2-4.
8. Werner E L, Lærum E, Wormgoor ME, Lindh E, Indhal A. Peer support in an occupational setting preventing LBP-related sick leave. *Occupational Medicine*, published online 4 October 2007, doi:10.1093/occmed/kqm094
9. Meijer E, Sluiter J, Heyma A, Sadiraj K, Frings-Dresen M. Cost-effectiveness of multidisciplinary treatment in sick-listed patients with upper extremity musculoskeletal disorders: a randomized, controlled trial with one-year follow-up. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2006; 79(8):654-64.
10. Akesson K, Dreinhofer K, Woolf AD. Improved education in musculoskeletal disorders is necessary for all doctors. *Bulletin of the World Health Organisation*. 2003; 81:677-83.
11. Schultz IZ, Stowell AW, Feuerstein M, Gatchel RJ. Models of return to work for musculoskeletal disorders. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 2007; 17(2):327-52.
12. Feuerstein M, Shaw WS, Nicholas RA, Huang GD. From confounders to suspected risk factors: psychosocial factors and work-related upper extremity disorders. *Journal of Electromyography and Kinesiology*. 2004; 14:171-8.
13. Feuerstein M, Shaw WS, Lincoln AE, Miller VI, Wood PM. Clinical and workplace factors associated with a return to modified duty in work-related upper extremity disorders. *Pain*. 2003; 102:51-61.
14. van Duijn M, Burdorf A. Influence of modified work on recurrence of sick leave due to musculoskeletal complaints. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2008; 40:576-81.
15. Niedhammer I, David S, Degionni S. Violence psychologique au travail et santé mentale : résultats d'une enquête transversale en population salariée en région PACA, France, 2004, France, janvier 2006-mars 2008. *Bull Epidemiol Hebd*. 2009; 25-26:271-5.
16. Viau A, Arnaud S, Ferrer S, Iarmacovai G, Saliba ML, Souville M, Verger P, Facteurs associés à la sous déclaration par les médecins des cancers broncho-pulmonaires liés à l'amiante. *La Revue du Praticien*. 2008; 58:9-16.



## CONCLUSIONS, PRÉCONISATIONS

**S**ur la base des constats de la quatrième édition du tableau de bord régional santé, sécurité, conditions de travail et, au niveau national, du Plan santé travail 2010-2014 [1] et des Plans santé sécurité au travail de la Mutualité sociale agricole (2006-2011) et (2011-2015) [2], le groupe de travail observation du Comité régional de la prévention des risques professionnels a défini des priorités et s'est accordé sur des préconisations, en vue de l'élaboration du second Plan régional santé travail de la région PACA.

### PRIORITÉS RETENUES

Les priorités retenues concernent les types de risques professionnels, les secteurs d'activité et des groupes de population vulnérables.



### A) DU POINT DE VUE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Les risques professionnels considérés prioritaires en région PACA sont les accidents de travail (dont le risque routier), les troubles musculosquelettiques, les risques psychosociaux, les risques liés aux expositions aux cancérrogènes, ainsi que

le bruit et les allergies. En milieu agricole, les risques liés aux expositions aux produits chimiques et phytosanitaires, les risques biologiques dont les zoonoses et la fièvre Q ainsi que les accidents graves (dont ceux liés aux machines agricoles), ont été considérés prioritaires.

### B) DU POINT DE VUE DES SECTEURS D'ACTIVITÉ

Le secteur prioritaire retenu est celui du BTP. Ce secteur cumule en effet de nombreux risques professionnels : accidents de travail, troubles musculosquelettiques, cancers professionnels et, du fait des risques précédents, fréquence des mises en inaptitude. Par ailleurs, le recours fréquent à des entreprises de sous-traitance ou d'intérim dans ce secteur rend plus difficile le suivi médical des salariés ainsi que la mise en œuvre des actions de prévention. Ce secteur emploie de nombreux travailleurs précaires et c'est un secteur en mutation. Dans le secteur agricole, une priorité devrait être donnée, selon le plan santé sécurité au travail de la Mutualité sociale agricole, à la viticulture et aux caves coopératives.

### C) DU POINT DE VUE DES POPULATIONS

Une attention particulière devrait être portée, prioritairement, aux populations suivantes, plus vulnérables du point de vue des risques professionnels : jeunes en formation, travailleurs intérimaires et travailleurs pauvres, travailleurs saisonniers, exploitants agricoles nouvellement installés et, enfin, salariés âgés.

## PRÉCONISATIONS

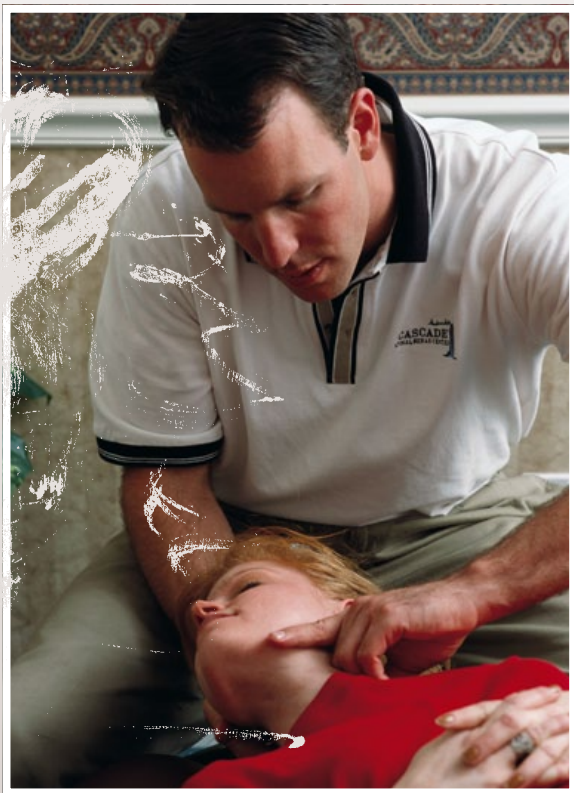
### ACCIDENTS DU TRAVAIL

De nombreuses actions sont déjà conduites en région PACA par différents organismes pour promouvoir et soutenir des efforts de prévention des accidents de travail. Ces efforts devraient être maintenus et tout particulièrement renforcés dans les secteurs les plus accidentogènes, ceux ayant les taux d'accidents graves les plus élevés (BTP, Bois-carton-pierres et terres à feu, Alimentation, Transport) ainsi que ceux où ces taux ont augmenté (Chimie, Plasturgie et entreprises de travail temporaire). Soulignons que les taux d'accidents graves ont augmenté dans les Bouches-du-Rhône et le Var (respectivement + 22,9 % et + 3,2 % entre 2004 et 2008). Dans le secteur agricole, les actions de prévention devraient être renforcées en priorité dans les secteurs des cultures spécialisées, dans les entreprises paysagistes, de jardins ou de reboisement et dans la viticulture.



## TROUBLES MUSCULOSQUELETTIQUES

Une attention particulière devrait être portée aux conditions de travail favorisant des pathologies ostéoarticulaires des membres supérieurs, particulièrement dans les secteurs de l'industrie, du commerce, des abattoirs et du BTP. Des actions de branche devraient être élaborées ou poursuivies afin de mettre en œuvre, dans les entreprises, des « plans de prévention pluriannuels des TMS », assortis d'indicateurs chiffrés.



## RISQUES PSYCHOSOCIAUX

Les actions de sensibilisation des entreprises déjà engagées en région PACA devraient être poursuivies, renforcées et étendues à l'ensemble des secteurs à risque. En parallèle au plan d'urgence de prévention du stress au travail mené auprès des entreprises de plus de 1 000 salariés, une action d'accompagnement auprès des TPE devrait également être menée.

L'action du Comité régional de la prévention des facteurs psychosociaux devra être renforcée sur sa fonction de centre de ressources en s'appuyant sur un réseau d'experts, ce afin d'apporter un soutien aux entreprises dans la prévention des risques psychosociaux.

Le groupe de travail observation du Comité régional de la prévention des risques professionnels propose de mettre en place un observatoire sur les risques psychosociaux en région PACA pour permettre une surveillance et des investigations relatives aux conséquences des risques psychosociaux sur la santé (notamment les suicides et tentatives de suicide). Un travail de concertation et de réflexion devra être mené afin de délimiter le champ d'un tel observatoire.

## BRUIT

Les efforts de prévention pour limiter les expositions aux bruits nocifs doivent être maintenus et renforcés, notamment pour les salariés jeunes et dans les secteurs les moins sensibilisés à ce risque.

## CANCERS PROFESSIONNELS

Les efforts d'identification des situations de travail à risque et de prévention des expositions aux substances cancérigènes devraient être poursuivis et renforcés. A cette fin, les acteurs de la prévention dans les entreprises, les médecins du travail notamment, devraient être mieux soutenus (cf. paragraphe ci-dessous sur les acteurs de la prévention).

Les cancers professionnels sont encore sous-déclarés. Les efforts d'information des salariés et de leurs représentants sur les modalités et intérêts de la déclaration des maladies professionnelles devraient être poursuivis. Les actions entreprises dans le même esprit vis-à-vis des médecins praticiens devraient être maintenues.

Le suivi post-professionnel des salariés exposés aux CMR devrait être développé. Peu d'attestations d'exposition sont actuellement délivrées par les employeurs. Les actions d'information et de sensibilisation auprès des salariés, des employeurs et des médecins praticiens devraient être poursuivies.

Les secteurs d'activité suivants devraient faire l'objet d'une surveillance spécifique : la réparation automobile, les entreprises de nettoyage, les salons de coiffure, les activités de radiologie médicale et industrielle et la plasturgie, ainsi que les secteurs dans lesquels des expositions à l'amiante sont encore possibles.

## MAINTIEN DANS L'EMPLOI

Pour anticiper les problèmes susceptibles de se poser au moment de la reprise d'emploi après un arrêt de travail lié à un accident ou une maladie, le recours à la visite de pré-reprise auprès du médecin du travail devrait être systématisé. A cette fin, des actions de sensibilisation et d'information des médecins de soins sont nécessaires. Des actions d'information de ces derniers ainsi que des salariés et des employeurs sur les dispositifs de maintien dans l'emploi et de reclassement professionnel sont également nécessaires.

## SERVICES DE SANTÉ AU TRAVAIL

Les acteurs de la prévention et notamment les médecins du travail sont confrontés à des contraintes et des freins importants dans la prévention des risques professionnels. Afin de les soutenir dans leurs pratiques, les préconisations suivantes sont formulées :

- Renforcer les équipes de santé au travail en développant la pluridisciplinarité ;
- Favoriser la synergie entre les médecins du travail, les partenaires sociaux et les instances de contrôle et de prévention ;
- Maintenir un colloque singulier régulier entre le médecin du travail et chaque salarié ;
- Mieux organiser la surveillance en santé travail des travailleurs de la sous-traitance et de l'intérim, quels que soient les régimes ;

- Harmoniser et standardiser les outils de traçabilité des expositions (ceux de l'employeur et le dossier médical du salarié) ;
- Développer et mettre à disposition des médecins du travail des recommandations de bonne pratique pour les soutenir et les guider dans leurs actions en milieu de travail ;
- Systématiser la formalisation des préconisations des médecins du travail destinées aux employeurs et créer une obligation pour ces derniers de donner suite à ces préconisations et se doter des moyens de le vérifier.

### FORMATION

Renforcer la formation sur les risques et la sécurité au travail dans les formations initiales et continues. Un partenariat avec les Organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA) doit permettre de développer ces aspects dans les cursus de formation continue en lien avec les actions collectives de prévention menées avec les branches professionnelles. Ce type de formation doit être intégré dans les centres d'apprentissage et auprès des employeurs des apprentis.

Former les médecins de soins au repérage des maladies professionnelles en recherchant notamment à développer des collaborations avec les facultés de médecine de la région et les associations de médecins pour favoriser la formation initiale et continue des médecins généralistes et spécialistes sur la santé au travail.

Renforcer la formation des représentants du personnel (Comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail et délégués du personnel) sur le champ de la santé au travail notamment avec l'Institut Régional du Travail et par le biais des organismes de formation agréés.



### ETUDES, RECHERCHE ET INDICATEURS

Des études devraient être menées sur la sous-déclaration des AT et des MP : détermination des niveaux de sous-déclaration et analyse des différents facteurs favorisant la sous-déclaration notamment, mais pas uniquement, pour les cancers professionnels.

Un soutien devrait aussi être apporté aux travaux de recherche menés dans la région visant à mieux évaluer et quantifier l'impact des conditions de travail sur la santé. Dans ce cadre, l'étude de biomarqueurs d'exposition ou d'effet est un axe de travail à encourager. Dans le contexte du vieillissement de la population, un soutien devrait aussi être apporté aux travaux de recherche visant à évaluer le retentissement de maladies handicapantes, professionnelles ou non, sur le maintien dans l'emploi et sur l'employabilité.

Des efforts de recherche sont aussi nécessaires afin d'améliorer les indicateurs nécessaires à l'orientation des politiques régionales de prévention en santé travail.

Il serait notamment utile de se donner les moyens de disposer, au niveau de la région, d'indicateurs d'exposition aux nuisances professionnelles construits, par exemple, à partir des métrologies d'ambiance, du recensement des fiches individuelles d'exposition.

La construction d'une base de données des actions menées dans la région dans le domaine de la santé au travail est un outil nécessaire qui permettrait d'avoir une meilleure vue d'ensemble sur ces actions et d'en dresser une typologie selon les objectifs, les populations, les secteurs d'activité et les zones géographiques ciblées et les promoteurs.

### RÉFÉRENCES

1. Les orientations du deuxième plan santé au travail pour 2010-2014 28 octobre 2009 [www.travail-solidarite.gouv.fr/actualite-presse,42/breves,409/les-orientations-du-deuxieme-plan,10681.html](http://www.travail-solidarite.gouv.fr/actualite-presse,42/breves,409/les-orientations-du-deuxieme-plan,10681.html)
2. Le plan santé sécurité au travail de la Mutualité sociale agricole un instrument de pilotage essentiel [www.msa.fr](http://www.msa.fr)



**Direction régionale des entreprises,  
de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi**  
180, av. du Prado - 13285 Marseille cedex 08  
[www.sdtfep-paca.travail.gouv.fr](http://www.sdtfep-paca.travail.gouv.fr)



Observatoire régional de la santé  
Provence-Alpes-Côte d'Azur  
23, rue Stanislas Torrents  
13006 Marseille  
[www.se4s-orspaca.org](http://www.se4s-orspaca.org)

Ce document est la troisième réactualisation du tableau de bord régional santé, sécurité, conditions de travail. Etat des lieux des données sur les maladies professionnelles et les accidents du travail en PACA, son objectif est de décrire et de suivre divers indicateurs de santé au travail afin de guider les actions des préventeurs et les acteurs de l'entreprise. Cette mise à jour a été réalisée dans le cadre du Comité régional de la prévention des risques professionnels (CRPRP) et a été financée par la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi.

Nous tenons à remercier les organismes qui ont participé à la réalisation de ce document :

- L'Association interprofessionnelle de santé et médecine du travail des Bouches-du-Rhône (AISMT 13)
- La Caisse régionale d'assurance maladie du Sud-Est (CRAM-SE)
- La Cellule interrégionale d'épidémiologie Sud (Cire-Sud)
- Le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de la Timone
- Département santé travail de l'Institut de veille sanitaire
- La Direction régionale du service médical (DRSM) de la CNAMTS
- La Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE PACA)
- Le groupe de travail Evolutions et relations en santé au travail (EVREST) en région PACA
- Le Mouvement des entreprises de France (MEDEF PACA)
- L'Observatoire des risques professionnels de la Mutualité sociale agricole (ORP-MSA)
- L'Observatoire régional des métiers Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORM PACA)
- L'Union régionale CFE-CGC PACA
- L'Union régionale CGT PACA



**Direction des Risques Professionnels**  
35, rue George  
13386 Marseille cedex 20  
[www.cram-sudest.fr](http://www.cram-sudest.fr)



**Direction régionale du Service  
médical de l'Assurance maladie**  
195, bd Chave  
13392 Marseille cedex 05



**Évolutions et relations en santé au travail en région  
Provence-Alpes-Côte d'Azur**  
7 cours des arts et métiers  
13100 Aix-en-Provence  
<http://evrest.istnf.fr>



**Observatoire régional des métiers  
Provence-Alpes-Côte d'Azur**  
41, la Canebière  
13001 Marseille  
[www.orm-paca.org](http://www.orm-paca.org)



**Mutualité sociale agricole Provence-Azur**  
Site des Bouches-du-Rhône :  
152, avenue de Hambourg  
13416 Marseille cedex 20  
[www.msa13.fr](http://www.msa13.fr)



**Cellule interrégionale d'épidémiologie Sud**  
23,25 rue Borde  
13285 Marseille cedex 8  
[www.invs.sante.fr/surveillance/  
maladies\\_caractere\\_professionnel](http://www.invs.sante.fr/surveillance/maladies_caractere_professionnel)