



Tableau 57 revu et corrigé. Introduction

Yves Roquelaure, Annie Touranchet

► To cite this version:

Yves Roquelaure, Annie Touranchet. Tableau 57 revu et corrigé. Introduction. Normes recommandations en santé au travail, 2011, Nantes, France. hal-03391098

HAL Id: hal-03391098

<https://univ-angers.hal.science/hal-03391098>

Submitted on 21 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Atelier de la SMSTO: 13 octobre 2011

Tableau 57 revu et corrigé

Introduction

Yves Roquelaure et Annie Touranchet

Laboratoire d'ergonomie et d'épidémiologie en santé au travail
– EA 4336 - IFR 132, Angers, Unité associée à l'Institut de veille sanitaire –
yvroquelaure@chu-angers.fr

Site Web du LEEST: www.univ-angers.fr/leest/
AFPA Saint Nazaire



Tableau 57 revu et corrigé »

- Les pathologies musculo-squelettiques professionnelles ou à composante professionnelle de l'épaule sont dominées par des syndromes douloureux non spécifiques et par les tendinopathies de la coiffe des rotateurs de l'épaule (TCR). Le diagnostic de TCR est essentiellement clinique.
- Le tableau 57 des maladies professionnelles qui les indemnise, rédigé en 1991 et non modifié depuis, est en cours de refonte par la Commission des Maladies Professionnelles à la demande des Assurances Sociales. L'atelier présentera une synthèse des travaux ayant nourris la réflexion de la Commission en ce qui concerne les TMS de l'épaule qui a abouti à un projet de refonte du tableau 57 A.
- Les pathologies retenues dans le projet de tableau seront présentées et argumentées. Les critères diagnostiques seront discutés, notamment la place de l'imagerie qui est importante devant un tableau évocateur de tendinopathie de la coiffe des rotateurs de l'épaule, tant pour éliminer les principaux diagnostics différentiels (arthrose, névralgie cervico-brachiale, capsulite, bursite calcifiante) que pour différencier une tendinopathie simple d'une rupture tendineuse, partielle ou complète, et pour préciser certains facteurs pronostics (rétraction tendineuse, trophicité musculaire, dégénérescence graisseuse). Le recours à l'IRM et à l'échographie est actuellement de plus en plus fréquent et sa place dans la stratégie d'imagerie devrait être précisée. Ces critères devront être pris en considération dans la formulation des conclusions des examens tomodensitométriques ou IRM rachidiens. Ces points seront discutés dans l'atelier.
- Les données d'exposition exigées par le projet de tableau seront présentées et discutées.
- Les principes de création des tableaux et les modalités de travail en commission seront présentés et discutés, de même que les principes des tableaux de maladies professionnelles. L'atelier abordera l'indemnisation des TMS et ses conséquences médico-administratives suite à la réforme des retraites et de la pénibilité au travail. .
- **Objectifs :**
 - Préciser la prévalence des TMS spécifiques et non spécifiques de l'épaule ;
 - Discuter la place de l'imagerie pour la surveillance et le diagnostic des TMS de l'épaule ;
 - Discuter la place de l'imagerie dans la réparation en maladie professionnelle des tendinopathies de la coiffe des rotateurs de l'épaule et les contraintes médico-légales qu'elle impose.
 - Préciser les critères d'exposition professionnelle requis dans le projet de tableau 57A

Plan

- **Révision du tableau 57: motifs**
- **Procédure d'élaboration-révision des tableaux de maladies professionnelles**
- **TMS de l'épaule**
 - **Cadre nosologique des TMS de l'épaule**
 - **Biomécanique et de physiologie du mouvement de l'épaule**
 - **Synthèse des données épidémiologiques**
 - **Démarche diagnostique clinique et paraclinique**
 - **Synthèse des rapports des experts**
 - **Proposition de révision du tableau 57 A**

Demande de révision du tableau 57

- **Demande ancienne de la DRP de la CNAM-TS**
 - Harmonisation des décisions de reconnaissances au niveau national
 - Précision des diagnostics médicaux
 - Précision des critères d'exposition
- **Saisine de la Commission des Maladies Professionnelle (28 mai 2009)**
 - par le Ministère du travail et le COCT
- **Groupe de travail chargé de réviser le tableau n°57 des maladies professionnelles**
 - Présidé par Pr Paul Frimat
 - Représentants des partenaires sociaux (employeurs, salariés)
 - Représentants de l'Etat et des organismes de sécurité sociale
 - Experts (consultatifs) désignés par la Société Française de Médecine du travail et la Société Française de rhumatologie
 - Rédaction d'un rapport scientifique (sans proposition de révision)
 - Débat des membres de la Commission pour élaborer des propositions de révision du tableau 57 sur la base d'un **consensus médico—économico-administratif**
 - Propositions de révision du tableau 57
 - à la Commission des Maladies Professionnelles qui reste souveraine
- **Décision de la Commission des maladies professionnelles et du Ministère du travail**
- **Décret du Ministère du travail**

Troubles Musculo-Squelettiques (TMS)

- **Pathologies d'hypersollicitation des tissus mous péri articulaires liées à l'activité professionnelle**

- **Syndrome douloureux et gêne fonctionnelle**

- **Cadre nosographique complexe**

- Douleurs non spécifiques (locales, régionales, multiples)
- Tendinopathies (épaule, coude, poignet-main)
- Syndromes canaux (coude, canal carpien)
- Affections aiguës, subaiguës et chroniques

- **Relation au travail**

- Maladies multifactorielles liées au travail
- Maladies reconnues en maladie professionnelle
- Maladies aggravées par le travail



- **Problème majeur de santé au travail**

- 1^{ère} cause de maladie professionnelle en Europe
- Contexte d'intensification du travail et de vieillissement de la population active européenne

TMS : maladie professionnelle ou maladie liés au travail ?

- **TMS: maladies multifactorielles**

- **Activité gestuelle et posturale** professionnelle et extra-professionnelle
- **Caractéristiques psychologiques et sociologiques** professionnelles
- **Caractéristiques individuelles** (génétiques, physiologiques, médicales, psychologiques, sociales, professionnelles)

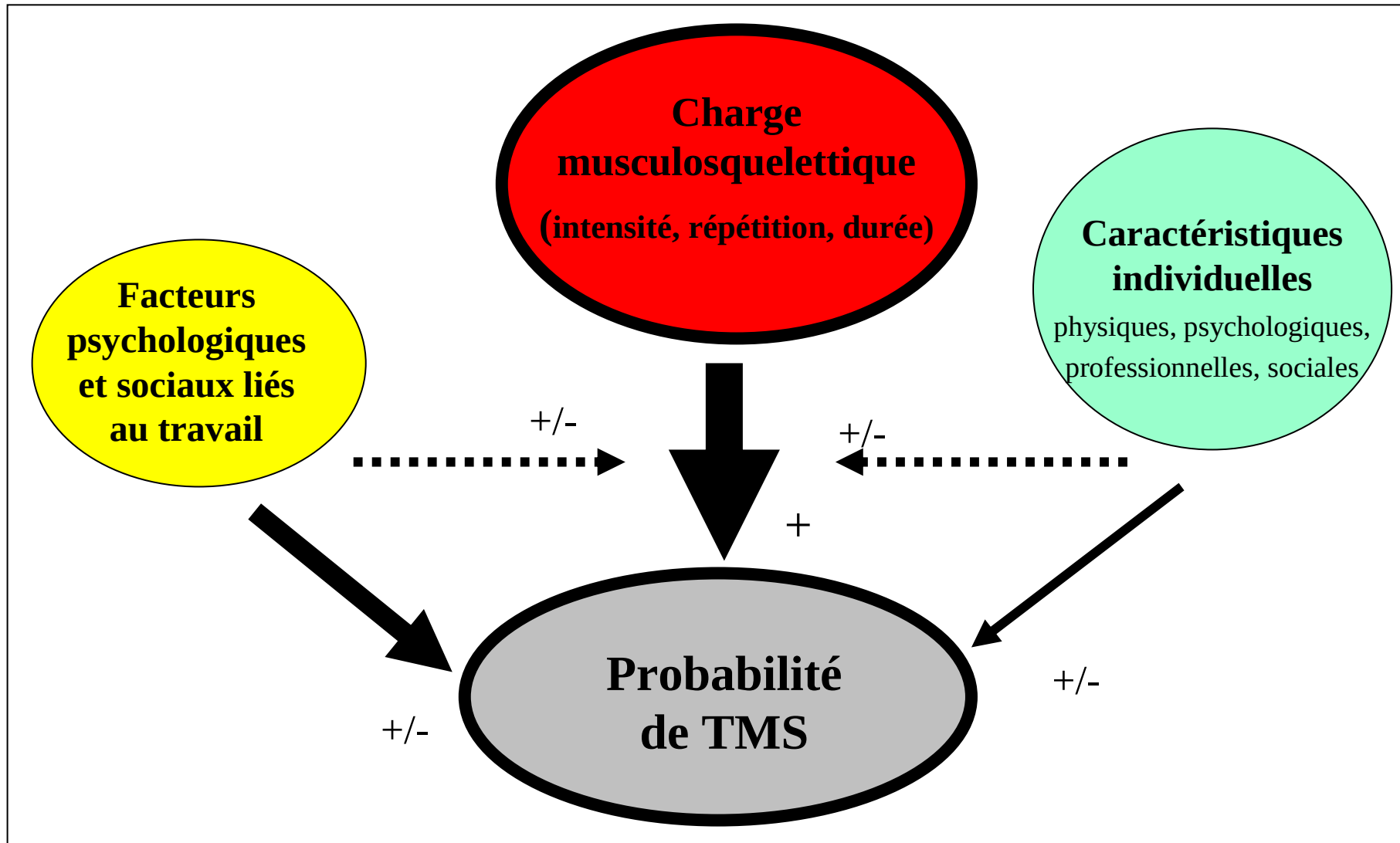
- **Maladies liées au travail**

- « *pour lesquelles l'environnement de travail et la réalisation du travail **contribue de manière significative** à l'étiologie mais comme l'un des nombreux facteurs d'une maladie **multifactorielle*** » ([Rapport technique OMS, Genève, 1985: «Identification et contrôle des maladies attribuables au travail»]

- **Maladie professionnelle**

- « *État pathologique d'installation progressive, résultant de l'exposition habituelle et normale à un risque déterminé dans le cadre de l'exercice d'une profession* »
 - Maladie mentionnée dans un tableau de maladie professionnelle
 - Contractée dans les conditions mentionnées dans le tableau
 - Présomption d'origine sans avoir à apporter la preuve du lien de causalité entre la maladie et l'activité professionnelle
 - Indemnisation forfaitaire

Modélisation générale du risque de TMS liés au travail



Facteurs individuels de susceptibilité

- **Terrain:**

- Age, genre,
- Surpoids/obésité, activité physique, tabac,
- Terrain génétique et morphotype,

- **État de santé:**

- Antécédent de TMS-MS,
- Rhumatisme inflammatoire, diabète,
- Séquelles de fracture,



- **État psychologique:**

- Vécu douloureux,
- Anxiété, dépression, somatisation, etc.
- Stress et mode de gestion du stress,
- Peurs et croyances au sujet des TMS et du travail,

- **Activités physiques extra-professionnelles:**

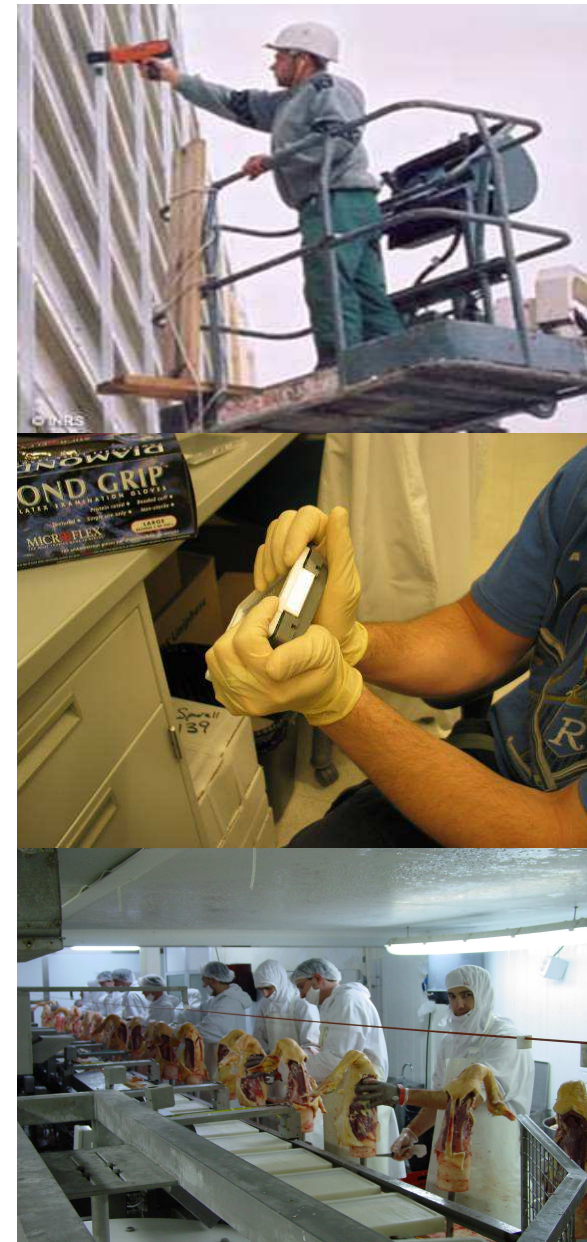
- Sports (membres supérieurs), jardinage, bricolage,
- Activités ménagères.



Facteurs de risque de TMS-MS

- **Répétitivité des gestes**
 - Absence de pause ou de changement de tâche
 - Manipulation répétitive de charges
- **Intensité des efforts**
 - Charge physique élevée
 - Manutention de charges lourdes
- **Postures de travail**
 - Amplitude élevée des gestes
 - Posture inconfortable (ex: abduction de l'épaule)
 - Maintien prolongé d'une posture statique
 - Pression localisée (appui coude, poignet)
- **Facteurs psychosociaux et organisationnels**
 - Stress au travail
 - Faible autonomie dans le travail
 - Manque de soutien social
- **Autres facteurs**
 - Exposition au froid (environnement, objets)
 - Exposition aux vibrations (outils vibrants)

=> **Combinaison de ces facteurs +++**



Modèle de risque de TMS-MS

données réseau Pays de la Loire

Table 4. Multivariate models for risk factors of UEMSDs in working populations*

	Men (n = 2,058)†					Women (n = 1,481)‡				
	No. sample§	No. MSD	OR	95% CI	P	No. sample§	No. MSD	OR	95% CI	P
Age, years					< 0.001					< 0.001
<30	499	22	1			349	17	1		
30–34	333	26	1.8	1.0–3.3		221	18	1.8	0.9–3.6	
35–39	291	28	2.4	1.3–4.4		189	26	2.8	1.4–5.5	
40–44	296	32	2.4	1.3–4.4		242	37	3.0	1.6–5.7	
45–49	284	50	4.5	2.6–7.9		224	51	4.5	2.4–8.2	
50–54	250	49	4.9	2.7–8.6		177	48	5.0	2.7–9.3	
≥55	105	20	4.0	2.0–8.1		79	20	4.4	2.1–9.4	
Prior history of UEMSDs	357	93	3.1	2.3–4.2	< 0.001	321	120	5.0	3.6–7.0	< 0.001
BMI, kg/m ²					0.014					
Normal (18.5–24.9)	1,130	98	1							
Underweight (<18.5)	33	0	–	–						
Overweight (25–29.9)	731	97	1.2	0.9–1.7						
Obese (≥30)	164	32	2.2	1.4–3.6						
Diabetes mellitus						20	9	4.9	1.8–12.9	0.001
Occupational factors‡										
High physical demand, RPE Borg scale ≥13	1,106	166	2.0	1.4–2.8	< 0.001					
High repetitiveness	446	74	1.5	1.0–2.1	0.027					
Arms at or above shoulder level	283	61	1.7	1.1–2.4	0.009					
Full elbow flexion/extension movements	690	115	1.6	1.1–2.2	0.006					
Wrist bending in extreme postures						466	104	2.0	1.4–2.8	< 0.001
Use of vibrating handtools						61	17	2.2	1.1–4.2	0.025
High psychological demand	1,006	129	1.5	1.1–2.1	0.005					
Low level of decision authority						600	112	1.4	1.0–1.9	0.042

* UEMSD = upper-extremity musculoskeletal disorder; OR = odds ratio; 95% CI = 95% confidence interval; BMI = body mass index; RPE = rating of perceived exertion. Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit test: $P = 0.016$ for the model for men and $P = 0.319$ for the model for women; area under the receiver operating curve = 0.78 for men and 0.78 for women.

† Variables excluded from the model for men (in order of exclusion): current occupational category, work with temporary workers, work pace dependent on the colleagues' work, frequent job/task rotation, low level of skill discretion, low supervisor support.

‡ Variables excluded from the model for women: work pace dependent on demand of customers, arms abducted, high visual demand, frequent job/task rotation, current occupational category, work pace dependent on quantified targets, work with temporary workers, length of service in the current job, keying and computer work, low supervisor support, knowledge of the workload, high repetitiveness.

§ Subjects with no missing value for the risk factors in the multivariate model. Number of subjects excluded from analyses because of missing values: 129 men and 112 women.

Modèle écologique des TMS en milieu de travail

(Sauter & Swanson, 1996; Huang et al., 2002)

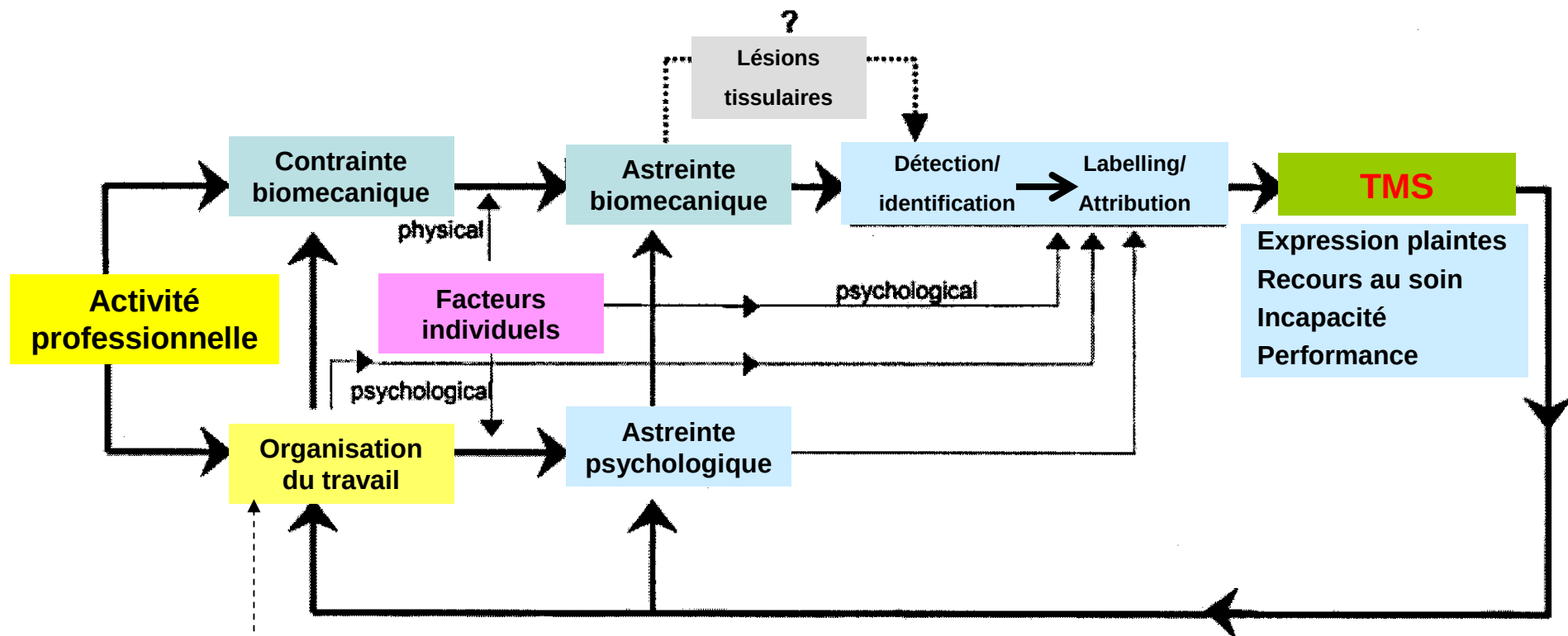
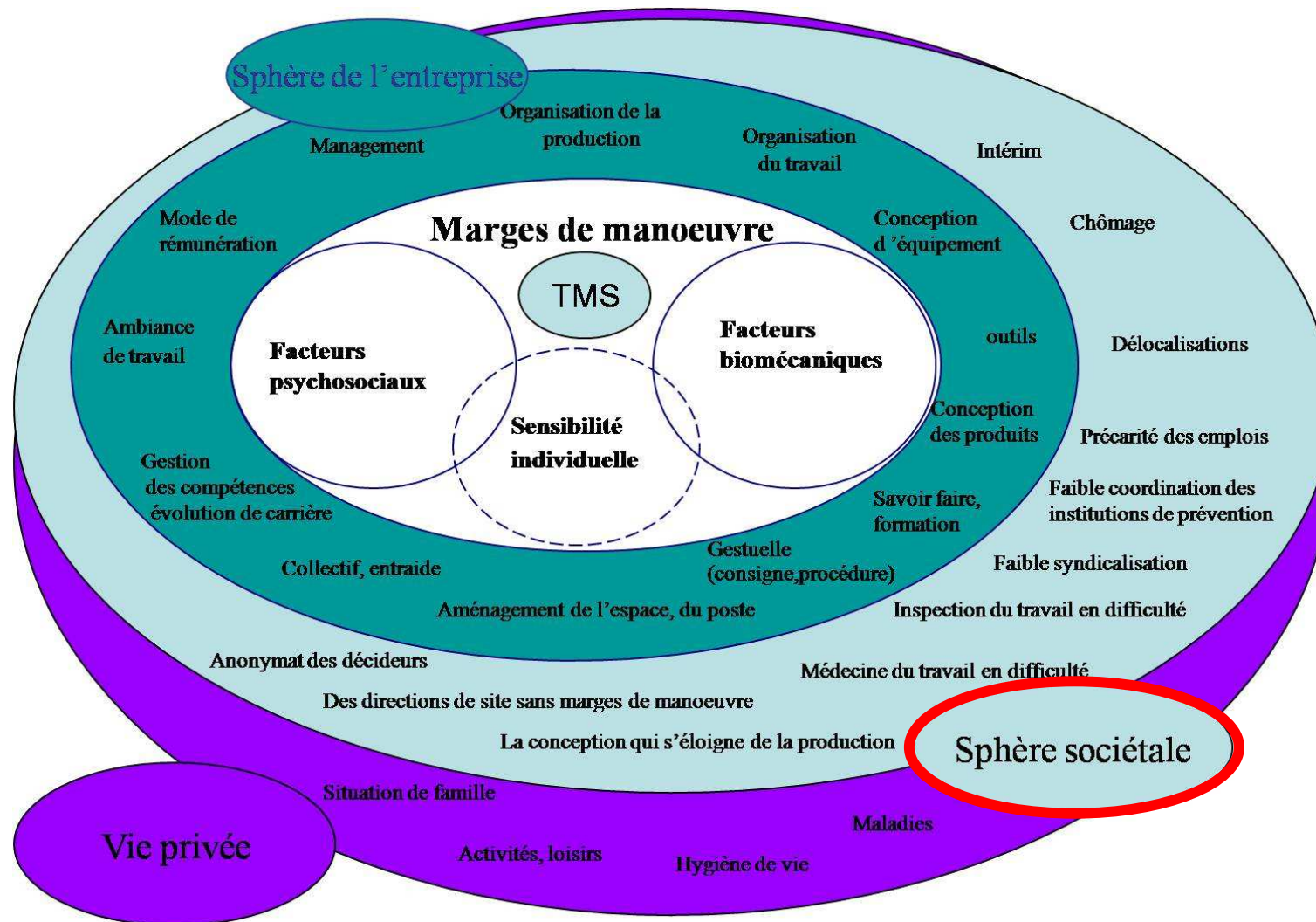


FIGURE 6. Ecological model of musculoskeletal disorders [Sauter and Swanson, 1996].

Déficit de marge de manoeuvre

Modélisation multi-niveaux des TMS



(ANACT, 2000; Courarel, 2009)¹²

Maladie professionnelle: définition médico-administrative

1. LES MALADIES DESIGNÉES DANS LES TABLEAUX

➤ *Art. L. 461-1, 2° alinéa*

Est présumée d'origine professionnelle toute maladie désignée dans un tableau de maladies professionnelles et contractée dans les conditions mentionnées à ce tableau.

➤ *Art. L. 461-2*

Des tableaux annexés aux décrets en Conseil d'Etat énumèrent les manifestations morbides d'intoxications aiguës ou chroniques présentées par les travailleurs exposés d'une façon habituelle à l'action des agents nocifs mentionnés par lesdits tableaux, qui donnent, à titre indicatif, la liste des principaux travaux comportant la manipulation ou l'emploi de ces agents. Ces manifestations morbides sont présumées d'origine professionnelle.

Des tableaux spéciaux énumèrent les infections microbiennes mentionnées qui sont présumées avoir une origine professionnelle lorsque les victimes ont été occupées d'une façon habituelle aux travaux limitativement énumérés par ces tableaux.

D'autres tableaux peuvent déterminer des affections présumées résulter d'une ambiance ou d'attitudes particulières nécessitées par l'exécution des travaux limitativement énumérés.

➤ *Art. L. 461-1, 3° alinéa*

Si une ou plusieurs conditions tenant au délai de prise en charge, à la durée d'exposition ou à la liste limitative des travaux ne sont pas remplies, la maladie telle qu'elle est désignée dans un tableau de maladies professionnelles peut être reconnue d'origine professionnelle lorsqu'il est établi qu'elle est directement causée par le travail habituel de la victime.

Le caractère plurifactoriel (des TMS) ne peut être une cause de refus si il est montré que l'affection est directement causée par le travail habituel de la victime (Cass. Soc., 19 dec. 2002, bull. civ. V, n°402

Tableaux des maladies professionnelles

3 paramètres principaux

N°57

Liste des travaux.
(limitative)

Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures au travail		
Date de création : 9 Novembre 1972		Dernière mise à jour : 7 septembre 1991 (décret du 3 septembre 1991)
désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
-A- Epaule		
Epaule douloureuse simple (tendinopathie de la coiffe des rotateurs).	7 jours.	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés ou forcés de l'épaule.
Epaule enraidie succédant à une épaule douloureuse simple.	90 jours.	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés ou forcés de l'épaule.

Maladie.
(Enumération limitative.).

Délai entre la cessation de
l'exposition et la première constatation
médicale.
Eventuellement, durée d'exposition.

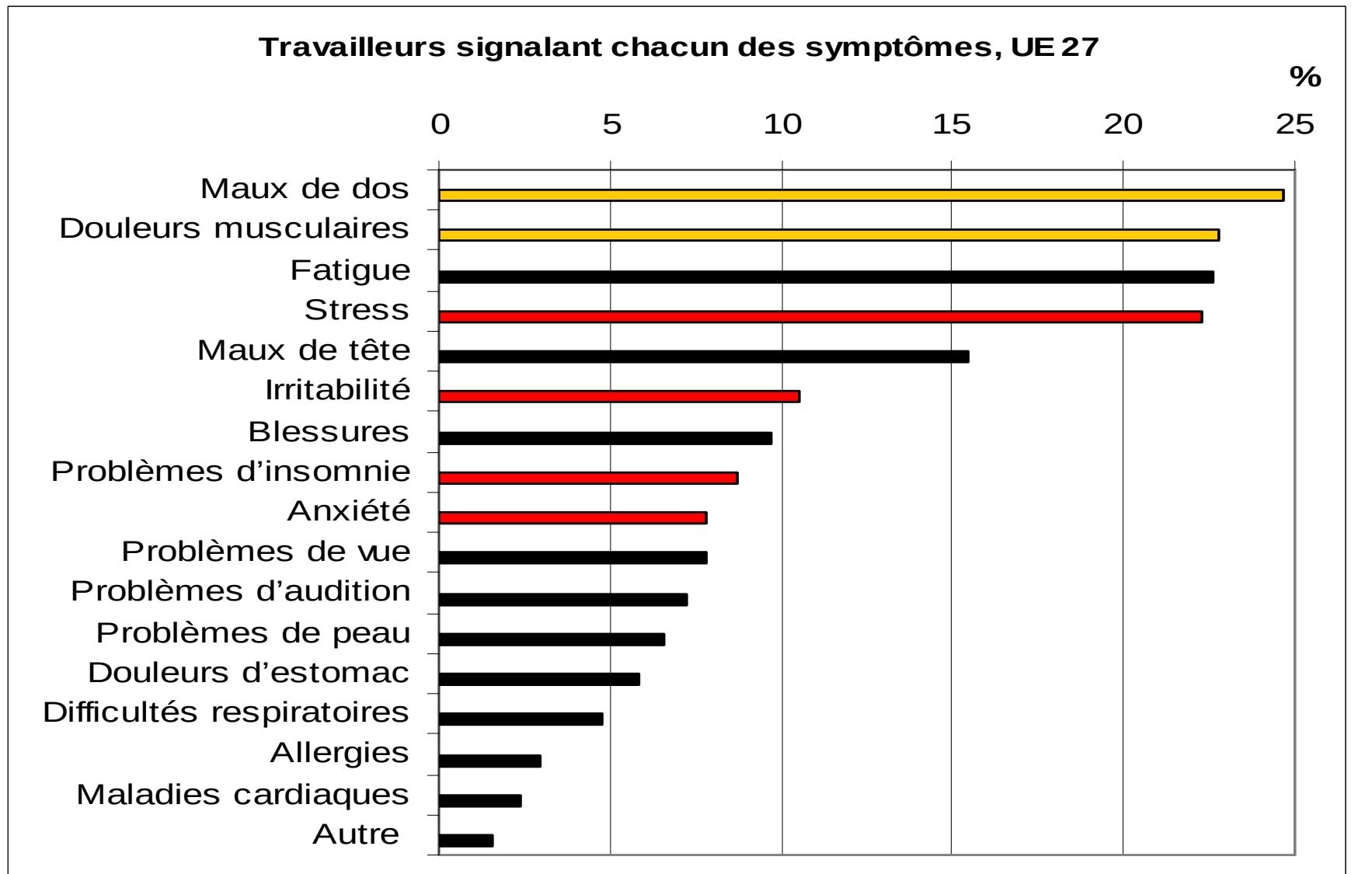
Conseil d'état: arrêt du 10 mars 2010

Impossibilité d'exclure les diagnostics différentiels dans un tableau de maladie professionnelle du fait du principe de présomption d'origine

CONSEIL D'ETAT statut au contentieux	nt
N° 322824	REPUBLIQUE FRANÇAISE
ASSOCIATION DES FAMILLES VICTIMES DU SATURNISME	AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS
Mme Christine Grenier Rapporteur	Le Conseil d'Etat statuant au contentieux (Section du contentieux, 1ère et 6ème sous-sections réunies)
Mlle Anne Courvières Rapporteur public	Sur le rapport de la 1ère sous-section de la Section du contentieux
Séance du 27 janvier 2010 Lecture du 10 mars 2010	
Vu la requête, enregistrée le 1 ^{er} décembre 2008 au secrétariat du contentieux du Conseil d'Etat, présentée par l'ASSOCIATION DES FAMILLES VICTIMES DU SATURNISME, dont le siège est 78-80 rue de la Réunion à Paris (75020) ; l'ASSOCIATION DES FAMILLES VICTIMES DU SATURNISME demande au Conseil d'Etat :	
1°) d'annuler le décret n° 2008-1043 du 9 octobre 2008 révisant et complétant les tableaux des maladies professionnelles annexés au livre IV du code de la sécurité sociale ;	
2°) de mettre à la charge de l'Etat la somme de 1 500 euros au titre de l'article L. 761-1 du code de justice administrative ;	
.....	
Vu les autres pièces du dossier ;	
Vu le code de la sécurité sociale, notamment ses articles L. 461-1 et L. 461-2 ;	
Vu le code du travail ;	
Vu le code de justice administrative ;	
Après avoir entendu en séance publique :	

Considérant, toutefois, que les dispositions du tableau énonçant, d'une part, que la néphropathie glomérulaire et tubulo-interstitielle, référencée en C2, ne peut être reconnue comme maladie professionnelle qu'après « exclusion des affections acquises susceptibles d'entraîner une macro albuminurie (complications d'un diabète) » et, d'autre part, que l'encéphalopathie chronique, référencée en D2, ne peut être reconnue comme maladie professionnelle qu'après « exclusion des troubles cognitifs liés à la maladie alcoolique », ont été prises en méconnaissance du principe de présomption d'imputabilité posé par l'article L. 461-2 du code de la sécurité sociale ;

Enquête conditions de travail et santé dans l'UE-27 (2005)



16

Symptômes musculo-squelettiques

Surveillance des TMS chez les salariés des Pays de la Loire

Prévalence (%)	épaule		coude		poignet		membre supérieur	
	H	F	H	F	H	F	H	F
12 derniers mois	34	39	17	17	22	30	52	57
• avec symptômes > 1 mois	28	35	37	45	30	35	32	36
• avec symptômes quotidiens ¹	12	15	15	20	11	13	14	16
7 derniers jours	17	23	9	10	11	17	27	35

H : hommes, F : femmes ¹ parmi les salariés ayant eu des symptômes durant les 12 derniers mois¹⁷

TMSms

(Hagberg et al., 1995)

Disorders (by type):

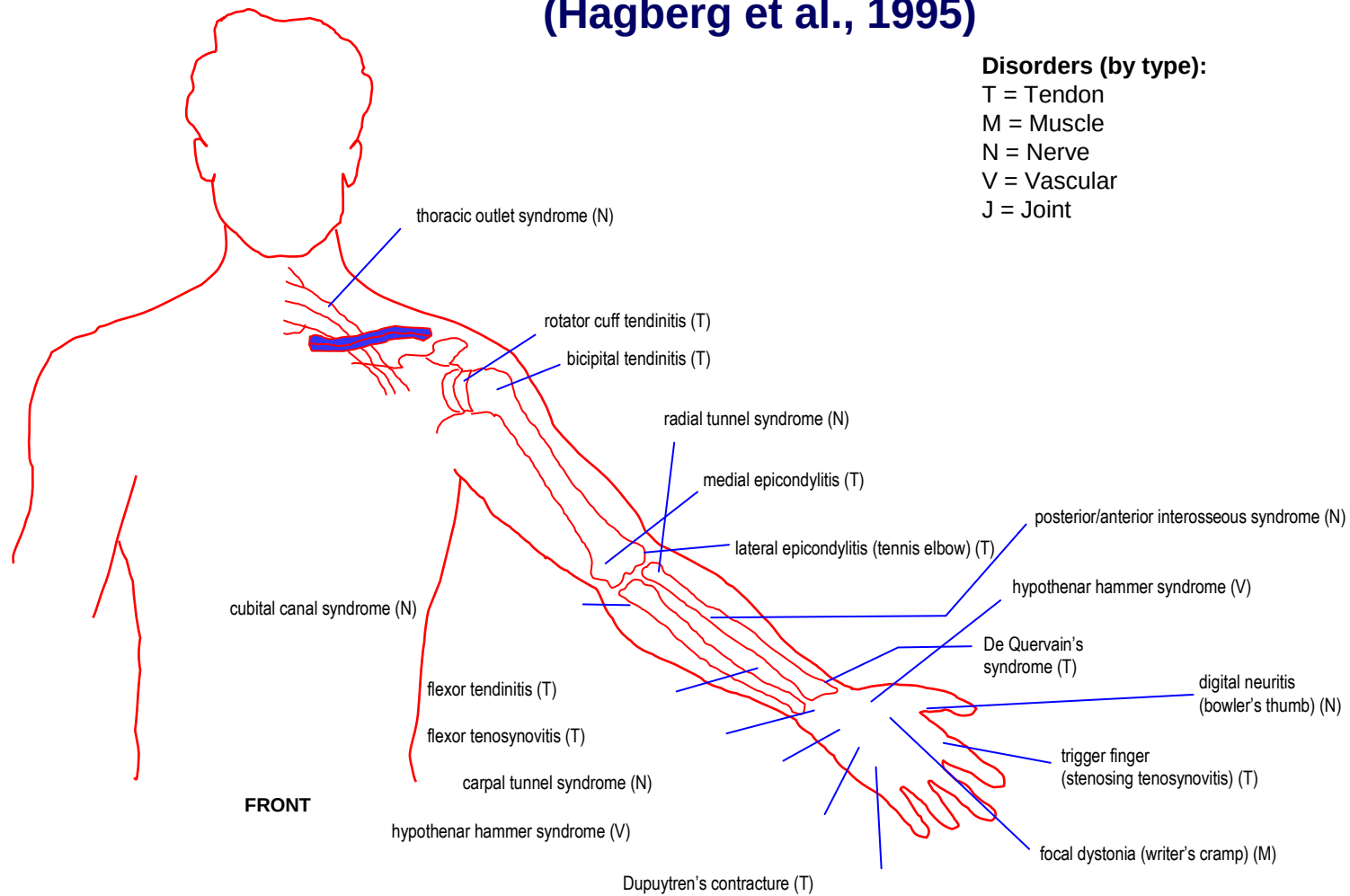
T = Tendon

M = Muscle

N = Nerve

V = Vascular

J = Joint

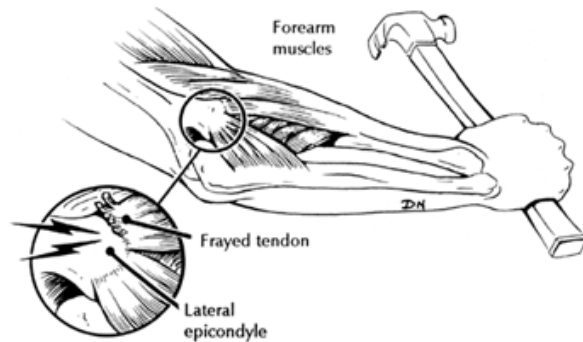


TMS du membre supérieur (TMS-MS)

Tendinopathies de la coiffe des rotateurs



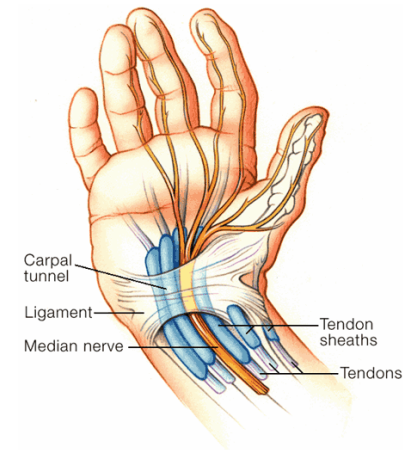
Epicondylite latérale



Ténosynovite de De Quervain



Syndrôme du canal carpien



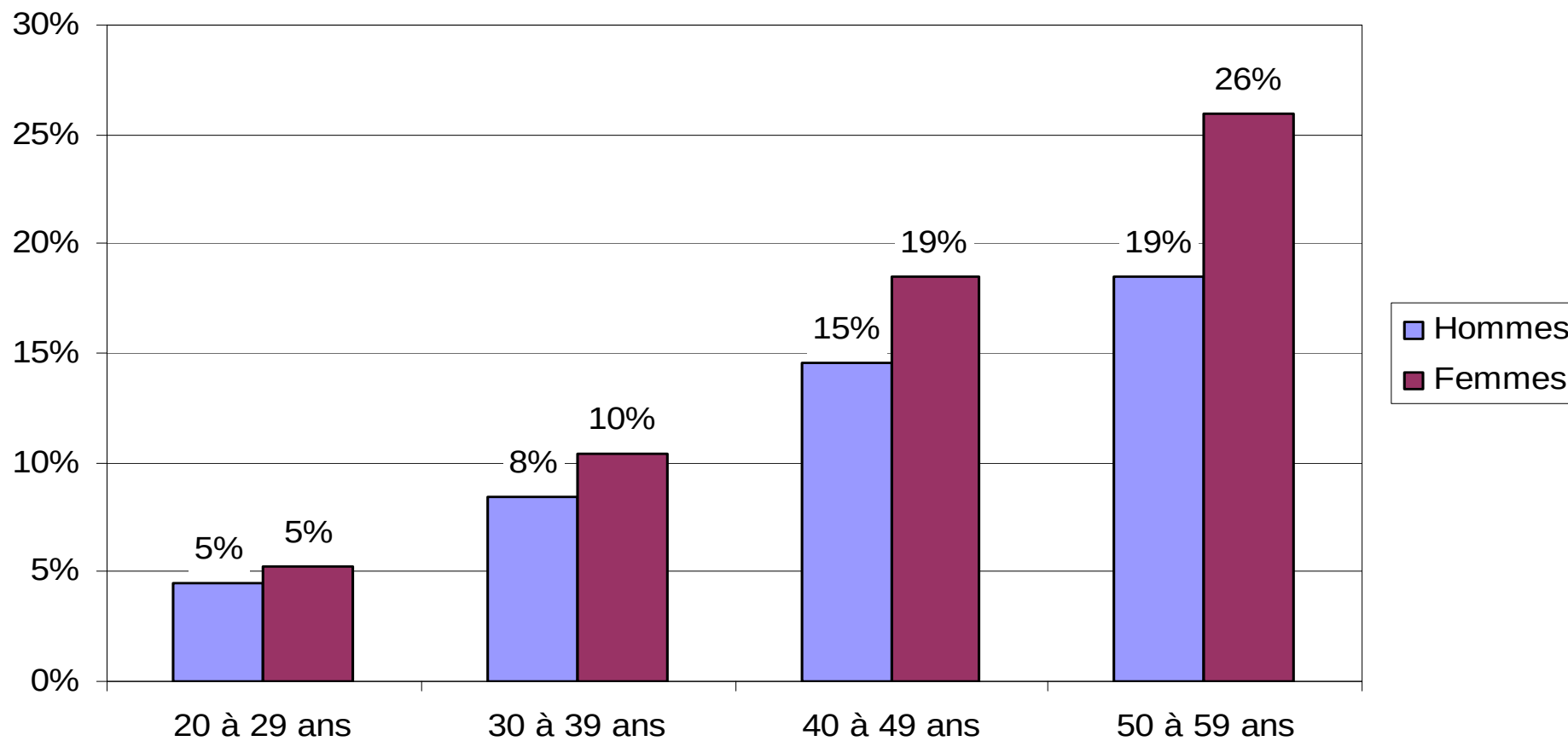
Douleurs non spécifiques



Prévalence des TMS en fonction de l'âge

réseau surveillance des TMS chez les salariés des Pays de la Loire

Prévalence des 6 principaux TMS en fonction de l'âge



N = 3 710

Roquelaure & Touranchet 13 octobre 2011

InVS (2011)

Prévalence des TMS diagnostiqués dans la population salariée des Pays de la Loire âgée de 20 à 60 ans en 2002-2004

Prevalence (%)	20-29 ans		30-39 ans		40-49 ans		50-59 ans		Ensemble	
Hommes	N	% [IC 95 %]	N	% [IC 95 %]	N	% [IC 95 %]	N	% [IC 95 %]	N	% [IC 95 %]
Tendinites de l'épaule	6	1,6 [0,3-2,9]	22	4,7 [2,7-6,6]	44	10,2 [7,3-13,0]	33	12,2 [8,3-16,1]	105	6,8 [5,5-8,1]
Epicondylite latérale	3	0,8 [0-1,7]	3	0,6 [0-1,4]	13	3,0 [1,4-4,6]	15	5,6 [2,8-8,3]	34	2,2 [1,5-2,9]
Syndrome du tunnel cubital	1	0,3 [0-0,8]	1	0,2 [0-0,6]	7	1,6 [0,4-2,8]	0		9	0,6 [0,2-1,0]
Syndrome du canal carpien	2	0,5 [0-1,3]	9	1,9 [0,7-3,2]	11	2,5 [1,1-4,0]	13	4,8 [2,3-7,4]	35	2,3 [1,5-3,0]
Tendinites des extenseurs / fléchisseurs des doigts	3	0,8 [0-1,7]	2	0,4 [0-1,0]	4	0,9 [0,1-1,8]	3	1,1 [0-2,4]	12	0,8 [0,3-1,2]
Ténosynovite de De Quervain	2	0,5 [0-1,3]	2	0,4 [0-1,0]	2	0,5 [0-1,1]	5	1,9 [2,4-3,5]	11	0,7 [0,3-1,1]
Au moins un des six TMS	17	4,6 [2,4-6,7]	32	6,8 [4,5-9,1]	67	15,5 [12,1-18,9]	58	21,5 [16,6-26,4]	174	11,3 [9,8-12,8]
Femmes										
Tendinites de l'épaule	7	2,7 [0,7-4,6]	20	6,5 [3,7-9,3]	45	12,7 [9,2-16,2]	27	15,1 [9,8-20,3]	99	9,0 [7,3-10,7]
Epicondylite latérale	2	0,8 [0-1,8]	7	2,2 [0,6-4,0]	12	3,4 [0,2-2,6]	9	5,0 [1,8-9,2]	30	2,7 [1,8-3,7]
Syndrome du tunnel cubital	2	0,8 [0-1,8]	1	0,3 [0-1,0]	5	1,4 [0,2-2,6]	1	0,6 [0-1,6]	9	0,8 [0,3-1,3]
Syndrome du canal carpien	2	0,8 [0-1,8]	13	4,2 [2,0-6,5]	15	4,2 [2,1-6,3]	14	7,8 [3,9-11,6]	44	4,0 [2,8-5,1]
Tendinites des extenseurs / fléchisseurs des doigts	1	0,4 [0-1,1]	4	1,3 [0,1-2,6]	1	0,3 [0-0,8]	0		6	0,5 [0,1-2,9]
Ténosynovite de De Quervain	3	1,1 [0-2,4]	6	2,0 [0,4-3,5]	6	1,7 [0,4-3,5]	8	4,5 [1,4-7,5]	23	2,1 [1,2-2,9]
Au moins un des six TMS	14	5,3 [2,6-8,0]	38	12,4 [8,7-16,1]	69	19,5 [15,4-23,6]	46	25,7 [19,3-32,1]	167	14,9 [13,0-17,3]

21

N = 3710

Roquelaure & Touranchet 13 octobre 2011

InVS, 2007

Prévalence des TMS diagnostiqués

Population générale de Southampton (Royaume-Uni) âgée de 25 à 64 ans
en 1998-2000

	Hommes (n = 2696)		Femmes (n = 3342)	
	N(1)	%	N(2)	%
Capsulite rétractile	132	8,2	201	10,1
Tendinite de la coiffe des rotateurs	76	4,5	121	6,1
Tendinite bicipitale	11	0,7	14	0,7
Bursite sous acromiale	17	0,8	20	1,3
Dysfonction de l'articulation acromio-claviculaire	13	1,0	25	1,0
Au moins un de ces troubles	148	9,7	217	10,9
TMS non spécifique de l'épaule	32	2,1	50	2,5

(1) nombre total de sujets examinés = 777; (2) nombre total de sujets examinés = 1183 ;

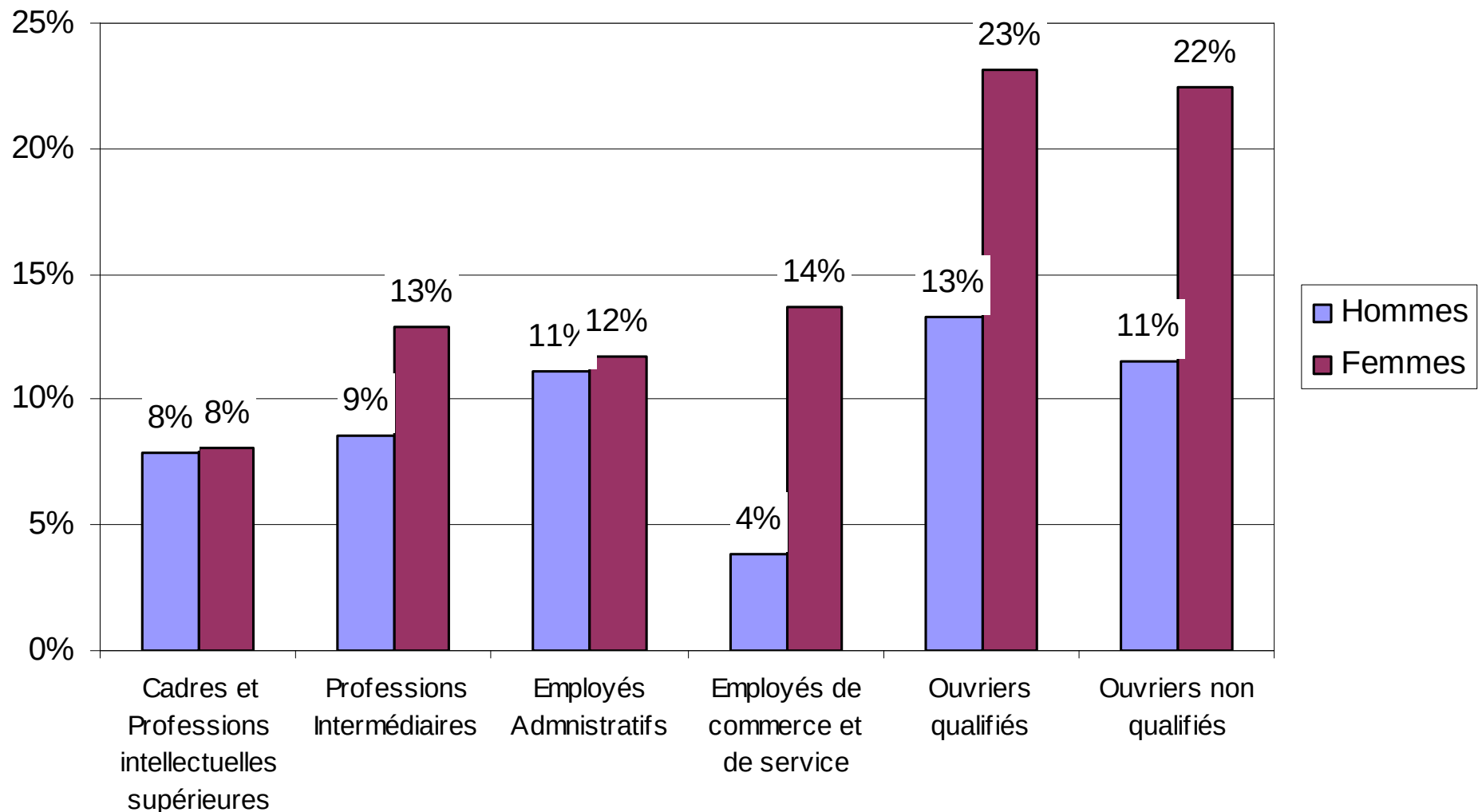
(2) les cas uni ou bilatéraux sont comptabilisés comme un cas.

*Walker-Bone et al. 2004*²²

Prévalence des TMS en fonction de la CSP

réseau surveillance des TMS chez les salariés des Pays de la Loire

Prévalence des 6 principaux TMS en fonction de la PCS



InVS (2011)

Extrapolation du nombre de personnes souffrant de TMS dans les Pays de la Loire

réseau surveillance des TMS chez les salariés des Pays de la Loire

TMS	Ensemble			
	Echantillon		Données extrapolées	
	N	P (%)	N	P (%)
Epaule	274	7,4	69 740	7,1
Main et poignet	157	4,2	39 626	4,1
Coude	114	3,0	28 966	3,0
Avoir un des 6 TMS				
Ensemble	472	12,6	121 432	12,4
Hommes	243	11,1	57 827	10,8
Femmes	229	14,7	63 605	14,3

24

Prévalence (données assurancielle Allemagne)

age	G56 (in %) mononeuropathy	M65 (in %) (teno)synovitis	M75 (in %) shoulder disorders	M77 (in %) other enthesopathies
15-24 years	0.32	1.54	0.84	1.76
25-34 years	0.94	1.59	1.71	2.50
35-44 years	1.71	1.60	3.07	4.31
45-54 years	2.71	1.97	5.48	6.48
55-64 years	2.98	2.10	7.39	6.56
total	1.72	1.75	3.63	4.30
men	1.21	1.43	3.46	3.80
women	2.20	2.04	3.79	4.77
projected number of insurants	1.32 million	1.34 million	2.78 million	3.29 million

- of all ICD-10 codes, M77 (other enthesopathies) has the highest prevalence
- M75 shows the steepest increase with age
- nevertheless there is an age dependent increase of prevalence rates for all ICD-10 codes
- with G56 and M77 we can find the most obvious gender differences (about 1%)

Commission européenne : recommandations du 19 septembre 2003 (JOUE L238 du 24 septembre 2003)

La Commission européenne recommande³ aux Etats membres « d'introduire dans leurs dispositions législatives, réglementaires ou administratives relatives aux maladies reconnues scientifiquement comme d'origine professionnelle, susceptibles d'indemnisation et devant faire l'objet de mesures préventives » les maladies suivantes :

- maladies ostéoarticulaires des mains et des poignets provoquées par les vibrations mécaniques
- maladies angio-neurotiques provoquées par les vibrations mécaniques
- maladies des bourses péri-articulaires dues à la pression
- bursite pré et sous rotulienne
- bursite olécranienne
- bursite de l'épaule
- maladies par surmenage des gaines tendineuses
- maladies par surmenage du tissu péri-tendineux
- maladies par surmenage des insertions musculaires et tendineuses,
- lésions méniscales consécutives à des travaux prolongés effectués en position agenouillée ou accroupie
- paralysies des nerfs dues à la pression
- syndrome du canal carpien.
- arrachement par surmenage des apophyses épineuses
- discopathies de la colonne dorsolombaire causées par des vibrations verticales répétées de l'ensemble du corps y figurent

Troubles musculo-squelettiques inclus dans le consensus européen d'un groupe d'experts réunis par le consortium SALTSA (1999)

- 1 les cervicalgies avec douleurs à distance,
- 2 le syndrome de la coiffe des rotateurs,
- 3 les épicondylites latérale et médiale (épitrochléite),
- 4 la compression du nerf cubital dans la gouttière épitrochléo-olécranien (coude),
- 5 la compression du nerf radial dans l'arcade de Fröhse,
- 6 les tendinites des fléchisseurs et des extenseurs de la main et des doigts,
- 7 la maladie de de Quervain (pouce),
- 8 le syndrome du canal carpien (poignet),
- 9 la compression du nerf cubital dans la loge de Guyon (poignet),
- 10 le syndrome de Raynaud, induits par l'exposition aux vibrations
- 11 les neuropathies périphériques aux vibrations de la main et du bras,
- 12 les arthroses du coude, du poignet et des doigts,
- 13 **un syndrome général de TMS sans localisation spécifique (TMS-NS).**



Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail

Date de création : 9 novembre 1972

Dernière mise à jour : 7 septembre 1991
(décret du 3 septembre 1991)

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
- A - Épaule Épaule douloureuse simple (tendinopathie de la coiffe des rotateurs). Épaule enraidie succédant à une épaule douloureuse simple rebelle.	7 jours 90 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés ou forcés de l'épaule. Travaux comportant habituellement des mouvements répétés ou forcés de l'épaule.
- B - Coude Épicondylite. Épitrochléite.	7 jours 7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés de préhension ou d'extension de la main sur l'avant-bras ou des mouvements de supination et pronosupination. Travaux comportant habituellement des mouvements répétés d'adduction ou de flexion et pronation de la main et du poignet ou des mouvements de supination et pronosupination.
Hygromas : - hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du coude ; - hygroma chronique des bourses séreuses.	7 jours 90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude. Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
Syndrome de la gouttière épitrochléo-olécrânienne (compression du nerf cubital).	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
- C - Poignet - Main et doigt Tendinite. Ténosynovite.	7 jours 7 jours	Travaux comportant de façon habituelle des mouvements répétés ou prolongés des tendons fléchisseurs ou extenseurs de la main et des doigts.
Syndrome du canal carpien.	30 jours	Travaux comportant de façon habituelle, soit des

les maladies professionnelles sont définies par des tableaux annexés à l'article R 461-3 du Code de la Sécurité Sociale : ex TRG 57

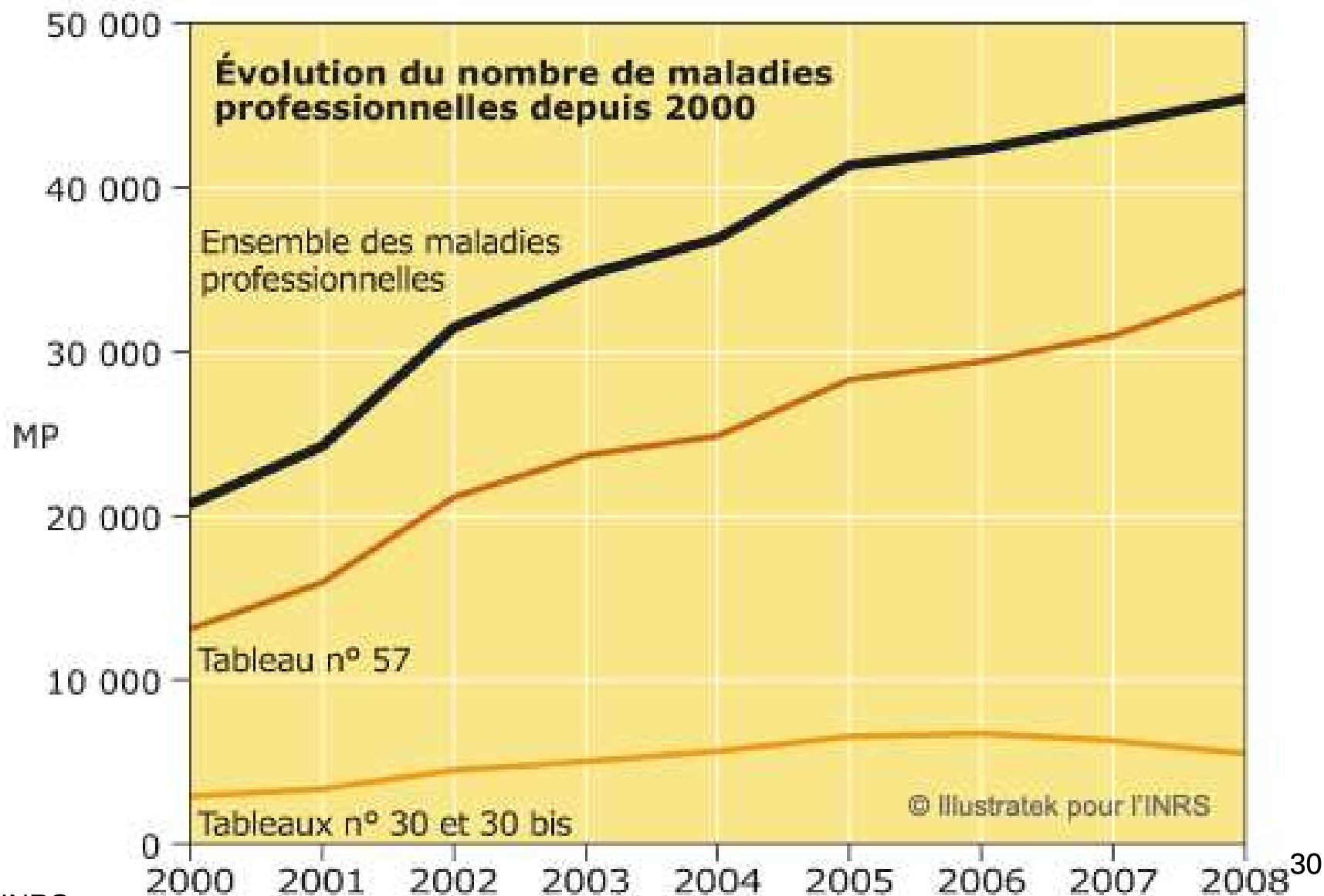
TMS d'origine vasculaire

- **Phénomène de Raynaud**
 - Acrosyndrome vasculaire paroxystique
 - Doigts +++,
 - Facteurs déclenchants: froid +++, émotion, stress
 - Primitifs
 - Secondaires:
 - Connectivites, vascularites, hémopathies,..
 - Iatrogènes
 - Professionnels = **vibrations transmises à la main par les outils vibrants**
 - *Tableau 69 RGSS (29 RA)*
- **Syndrome du marteau hypothénar**
 - Lésions de la partie distale de l'artère cubitale
 - Traumatismes répétés de l'éminence hypothénar
 - *Tableau 69 RGSS (29 RA)*
- **Syndrome du défilé cervico-thoraco-brachial**
 - Compression vasculo-nerveuse (base du cou)
 - Anomalies anatomiques ou fonctionnelles
 - *Non reconnu en MP*



TMSms: maladies professionnelles

(régime général, CNAM-TS, branche AT-MP)



TMSms: taux de fréquence des maladies professionnelles

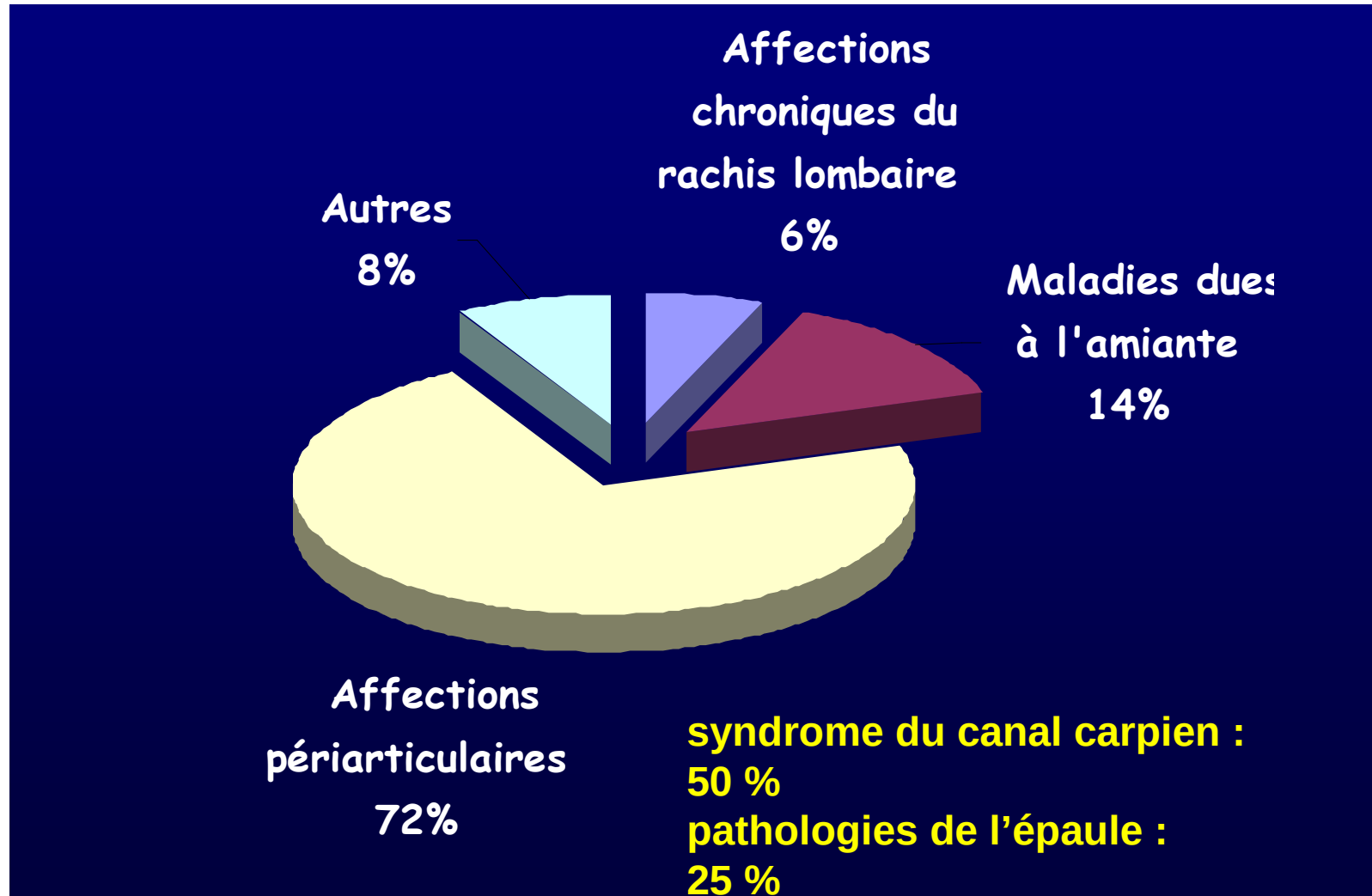
source: DARES (2010)

$$TF = \frac{\text{nombre MP57} \times 1\,000.000}{\text{nombre d'heures travaillées}}$$



Pour 10 millions d'heures de travail, les salariés de 50 à 59 ans se sont vus reconnaître en moyenne 24,6 TMS

Répartition des nouvelles pathologies professionnelles reconnues en 2007



**syndrome du canal carpien :
50 %
pathologies de l'épaule :
25 %
pathologies du coude:
20 %**

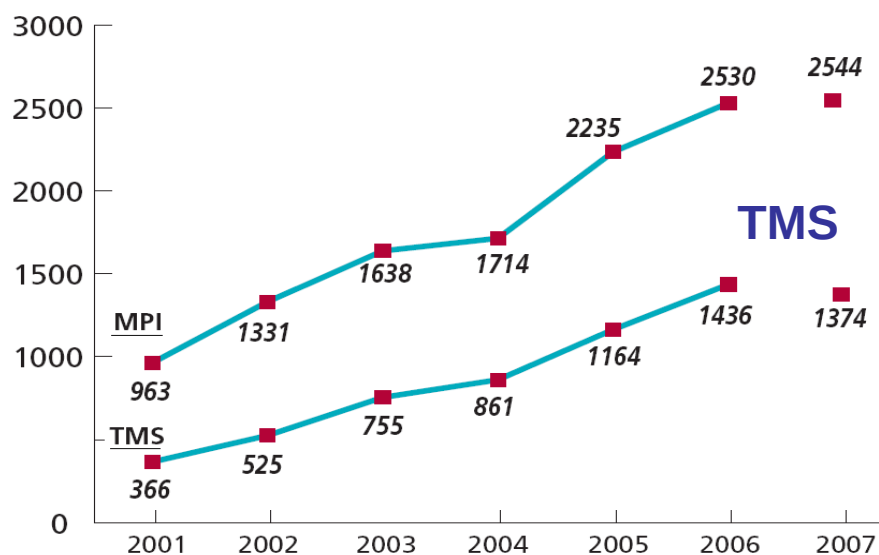
Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles

- Alinéa 3 : la maladie est présente sous son intitulé dans le tableau mais ne répond pas aux 3 critères : établir un lien direct.
- Alinéa 4 : la maladie ne fait pas l'objet d'un tableau : établir un lien direct et essentiel.
- Ainsi, en 2008, **3 634 affections rhumatologiques** ont-elles pu faire l'objet d'une certaine forme de rattrapage.

Evolution des Maladies Professionnelles Indemnisées dans 2 régions (TRG 57)

- Effet de l'augmentation de l'incidence des TMS et/ou effet de l'amélioration de la « reconnaissance du phénomène TMS » ?

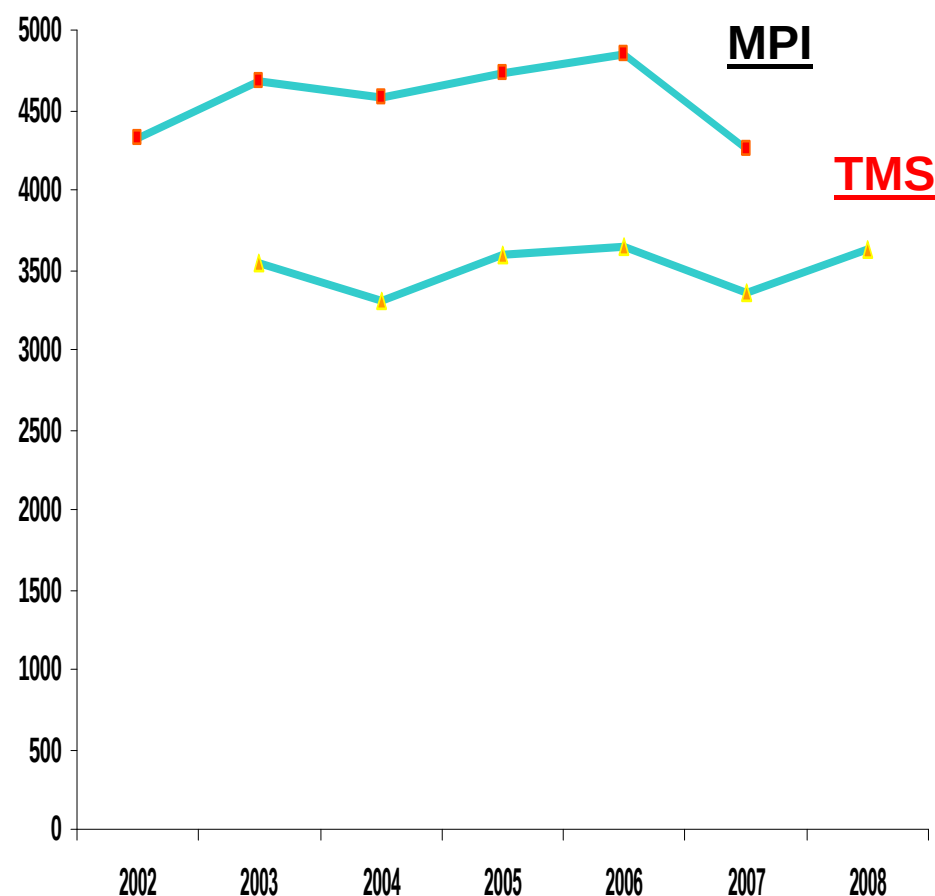
en région PACA



Source : Les Maladies professionnelles en région PACA – bilan 2007 – déc.2008

Roquelaure & Touranchet 13 octobre 2011

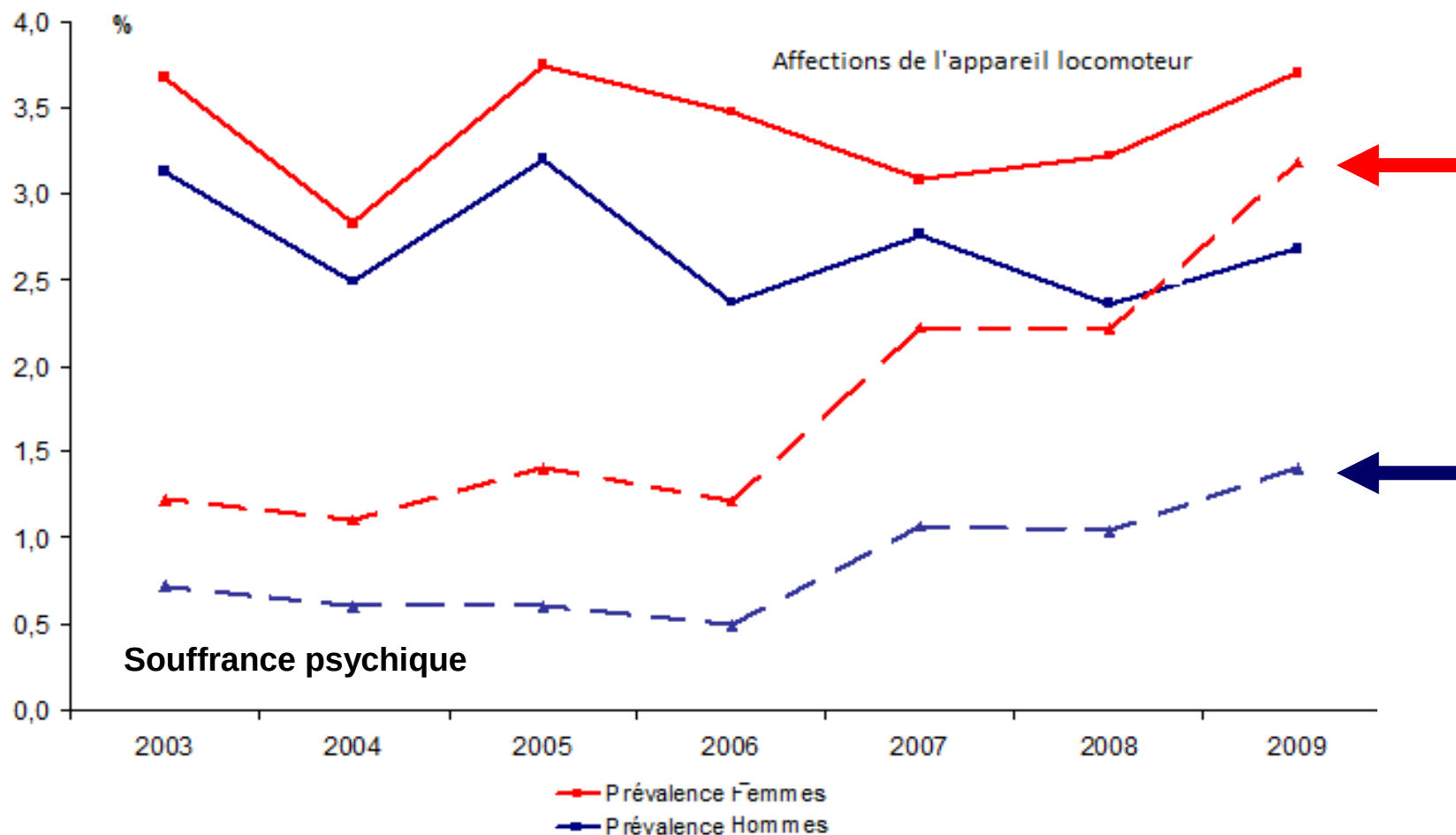
en Pays de la Loire



InVS (2011)

Surveillance épidémiologique des maladies à caractère professionnel dans les Pays de la Loire

Prévalence des signalements « MCP » par les médecins du travail entre 2003 et 2009: source InVS

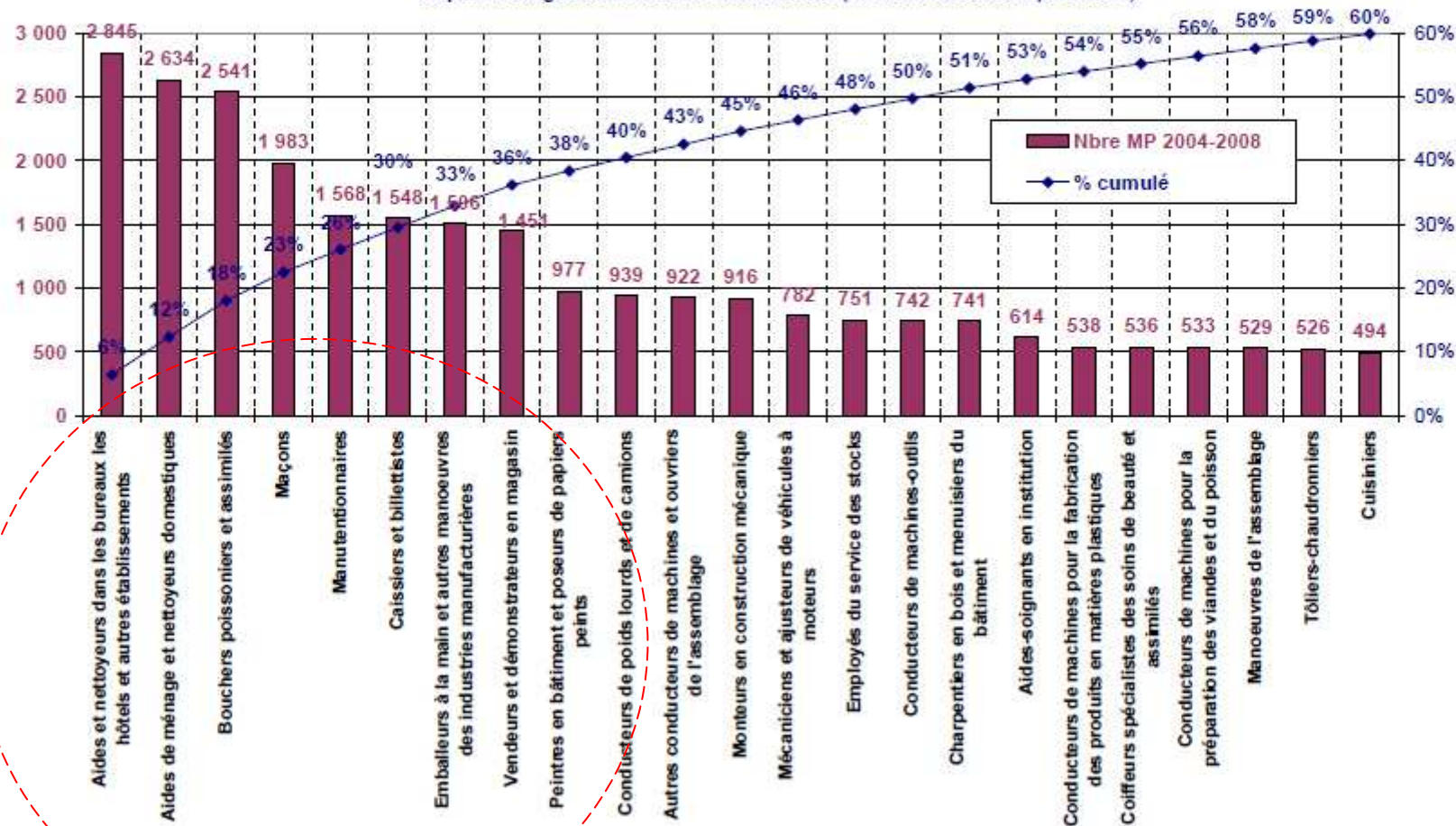


Professions à risque élevé de **TMS des membres supérieurs**

- **Professions exposant à:**
 - Gestes et mouvements répétitifs
 - Postures pénibles
 - abduction de l'épaule
 - hyperflexion du coude
 - flexion-extension et déviation cubitale du poignet
 - Travail physiquement pénible
 - Vibrations transmises à la main (outils vibrants)
- **En particuliers, les ...**
 - Ouvriers industriels sous contraintes de temps,
 - Ouvriers de l'industrie agroalimentaire (viande),
 - Ouvriers du Bâtiment et Travaux Publics,
 - Ouvriers agricoles,
 - Manutentionnaires,
 - Caissières,
 - Aides Soignantes, aides à domicile,
 - Agents de propreté et de service,
 - ...



Graphique 2 : Dénombrement sur les années 2004 à 2008, des affections de l'épaule par groupement de professions (nomenclature sur 4 chiffres) et pourcentages cumulés du nombre de cas (60% des cas sont représentés)



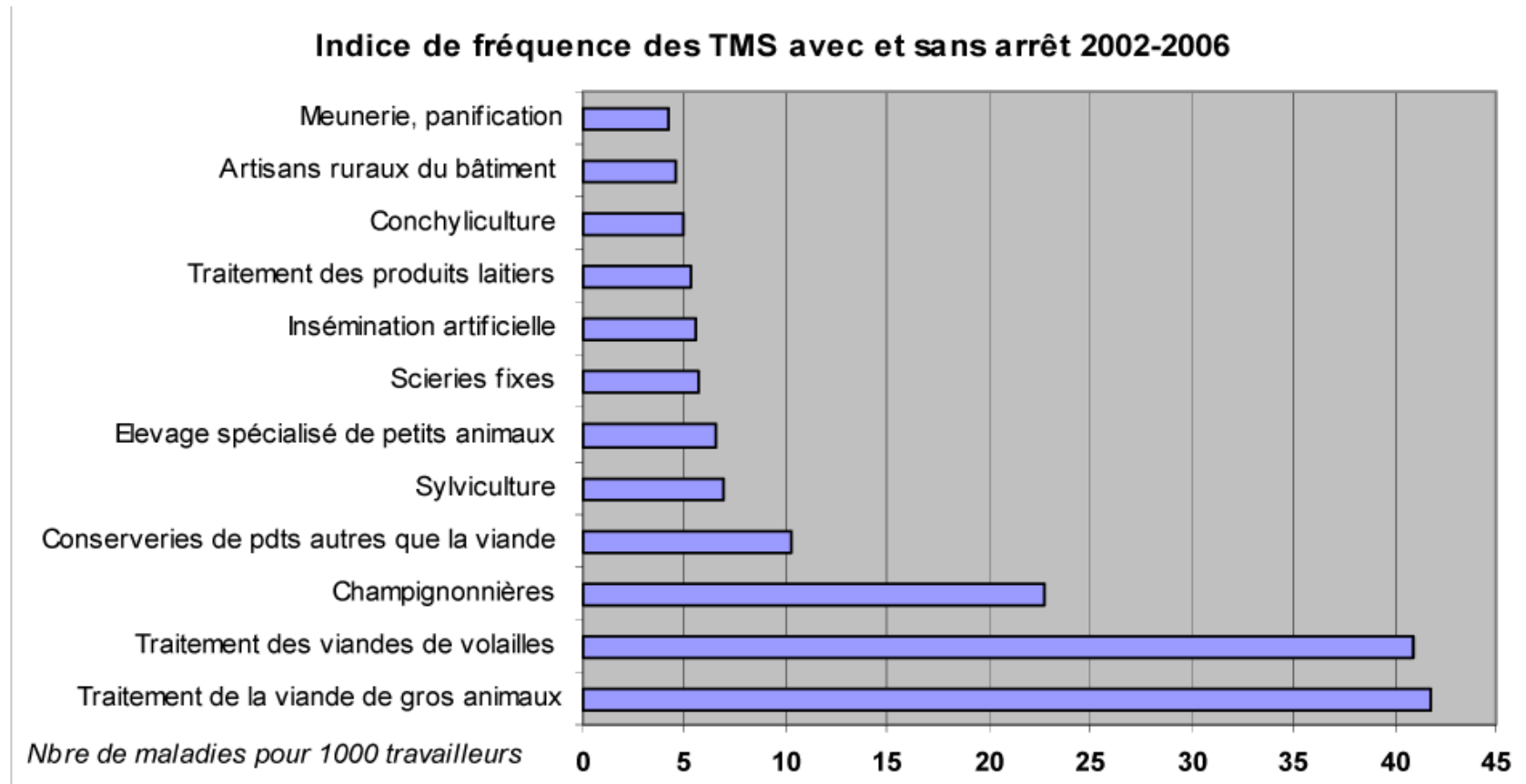
Prévalence des TMS : source MCP - 2005

Secteur d'activité NAF	Préval.
21. Industrie papier	16,4 %
91. Activités associatives	11,1 %
15. Industries	7,8 %
34. Industrie automobile	5,6 %
29. Fabrication machines et équipements	5,5 %
27. Métallurgie	5,4 %
45. Construction	5,1 %
50. Commerce et réparation	4,3 %
Tous secteurs	3,5 %

Secteur d'activité NAF	Préval.
25. Industrie caoutchouc plastiques	19,6 %
34. Industrie automobile	16,7 %
33. Fabrication d'instruments	11,1 %
18. Industrie de l'habillement	9,5 %
15. Industries	6,9 %
60. Transports terrestres	6,1 %
91. Activités	5,4 %
93. Services personnels	5,3 %
Tous secteurs	3,8 %

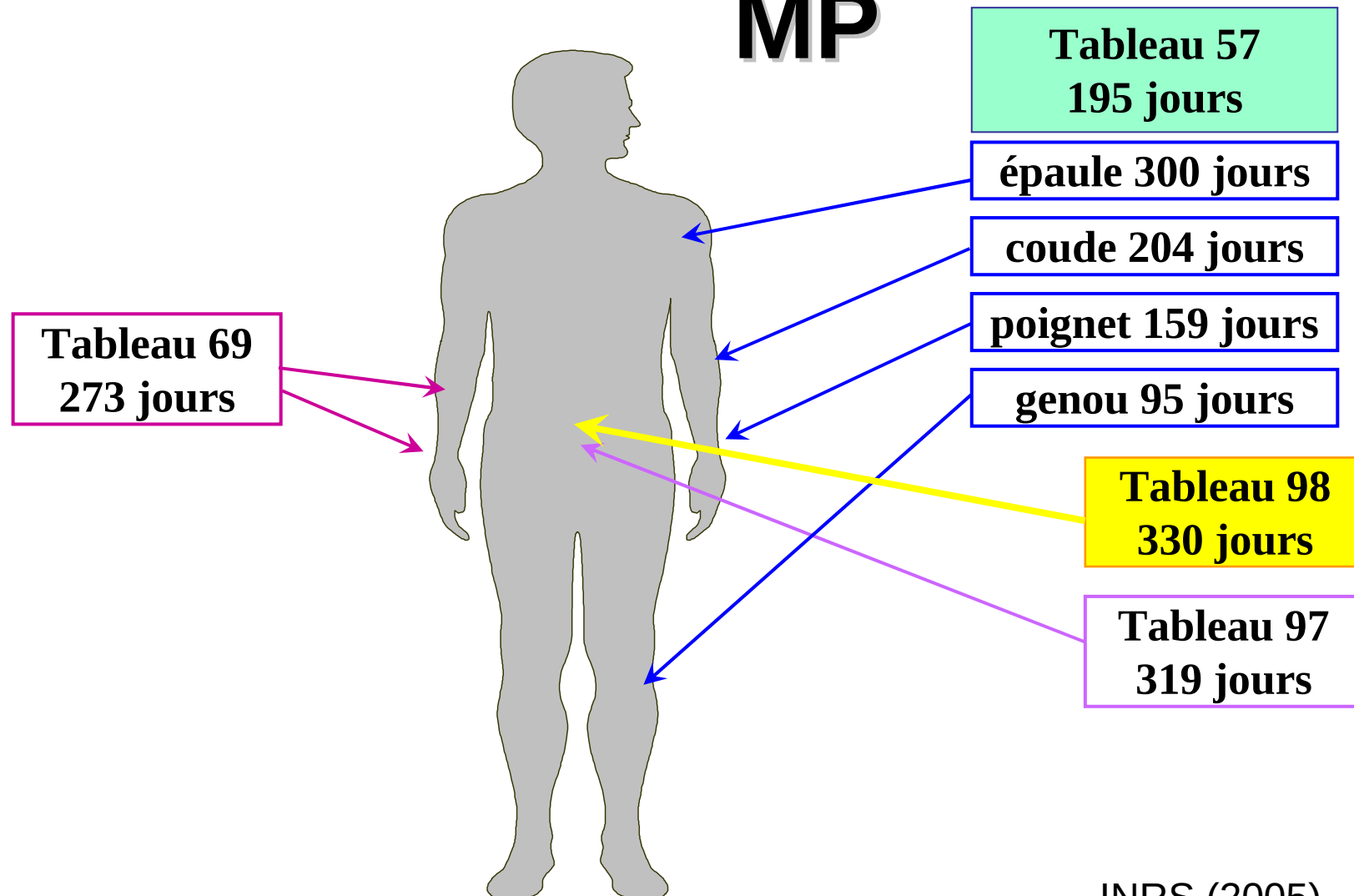
2007 : de 1,5% chez les 25-34 ans à 4,6% chez les 45 -54 ans
essentiellement chez les ouvriers

et dans le régime agricole aussi



Source : MSA , Observatoire des TMS des salariés agricoles

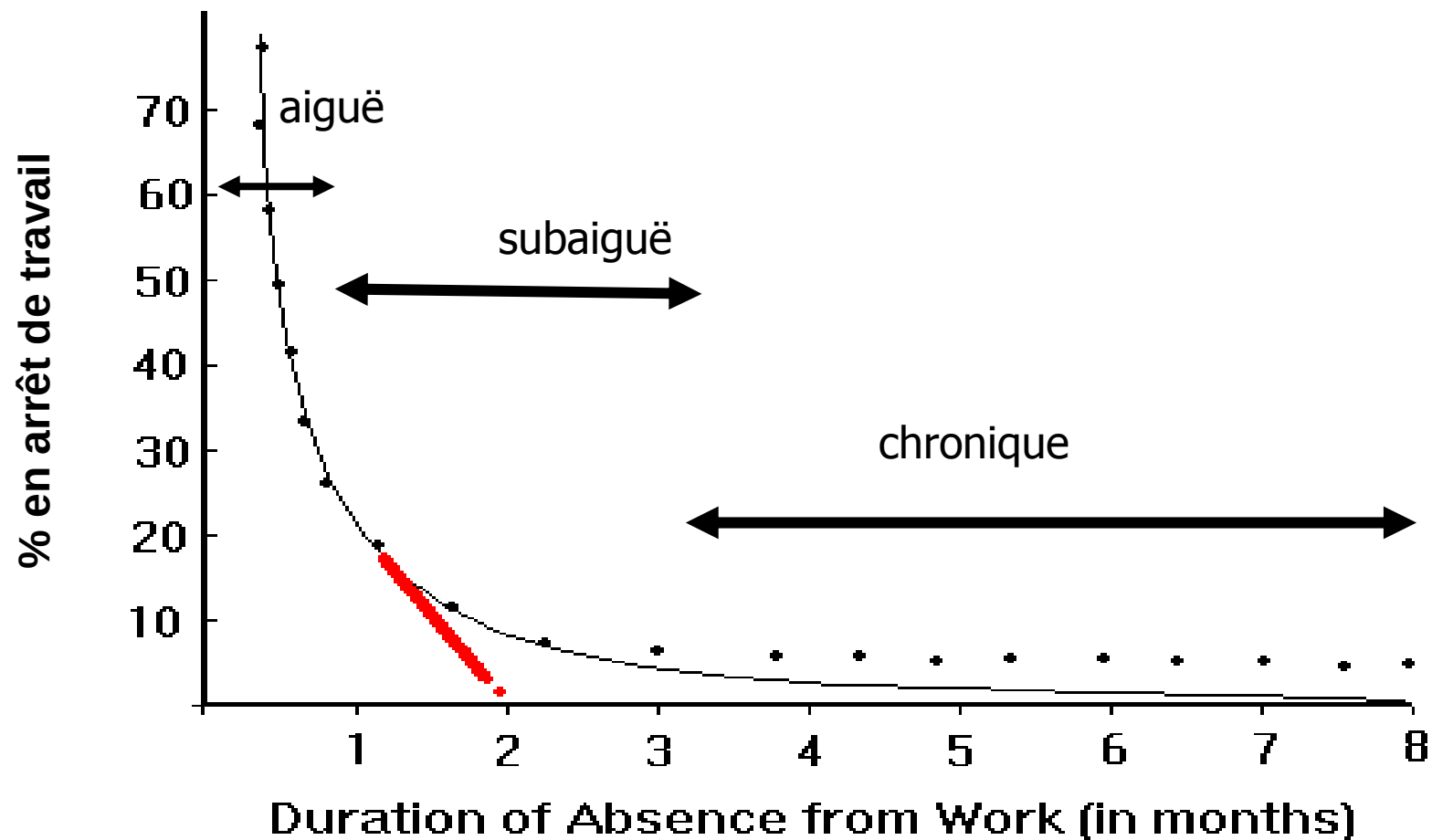
de travail pour les TMS reconnus en MP



INRS (2005)

TMS aigus, subaigus et chronique

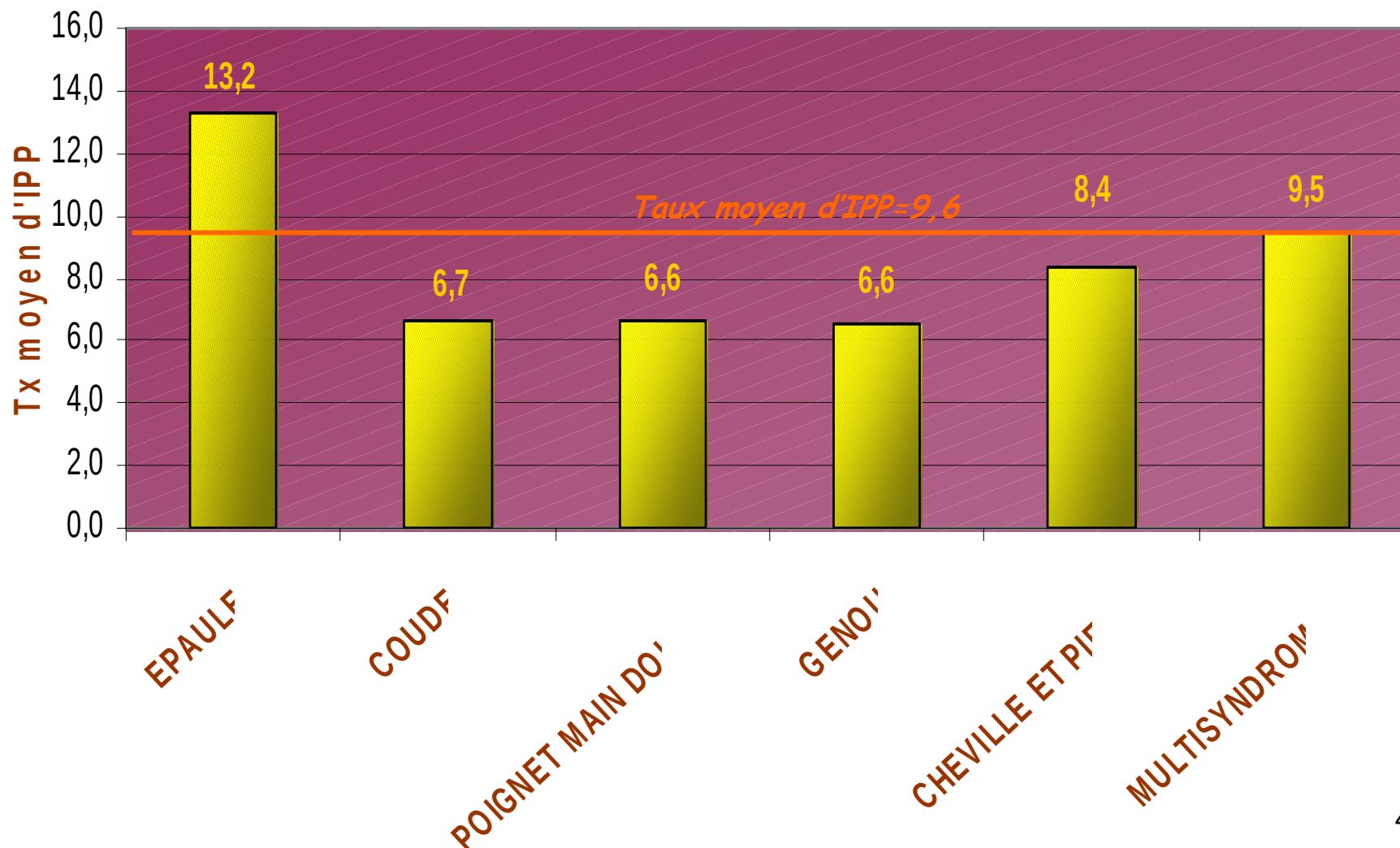
Exemple : retour au travail et durée des symptômes



Pays Bas: Consultants pour soins primaires TMS épaules (Kuijpers *et al.*, 2006)

12 % des patients génèrent 74 % des coûts

Taux moyen d'IPP d'une MP 57 ayant donné lieu à 1^o attribution d'IPP, selon la localisation anatomique (2003)



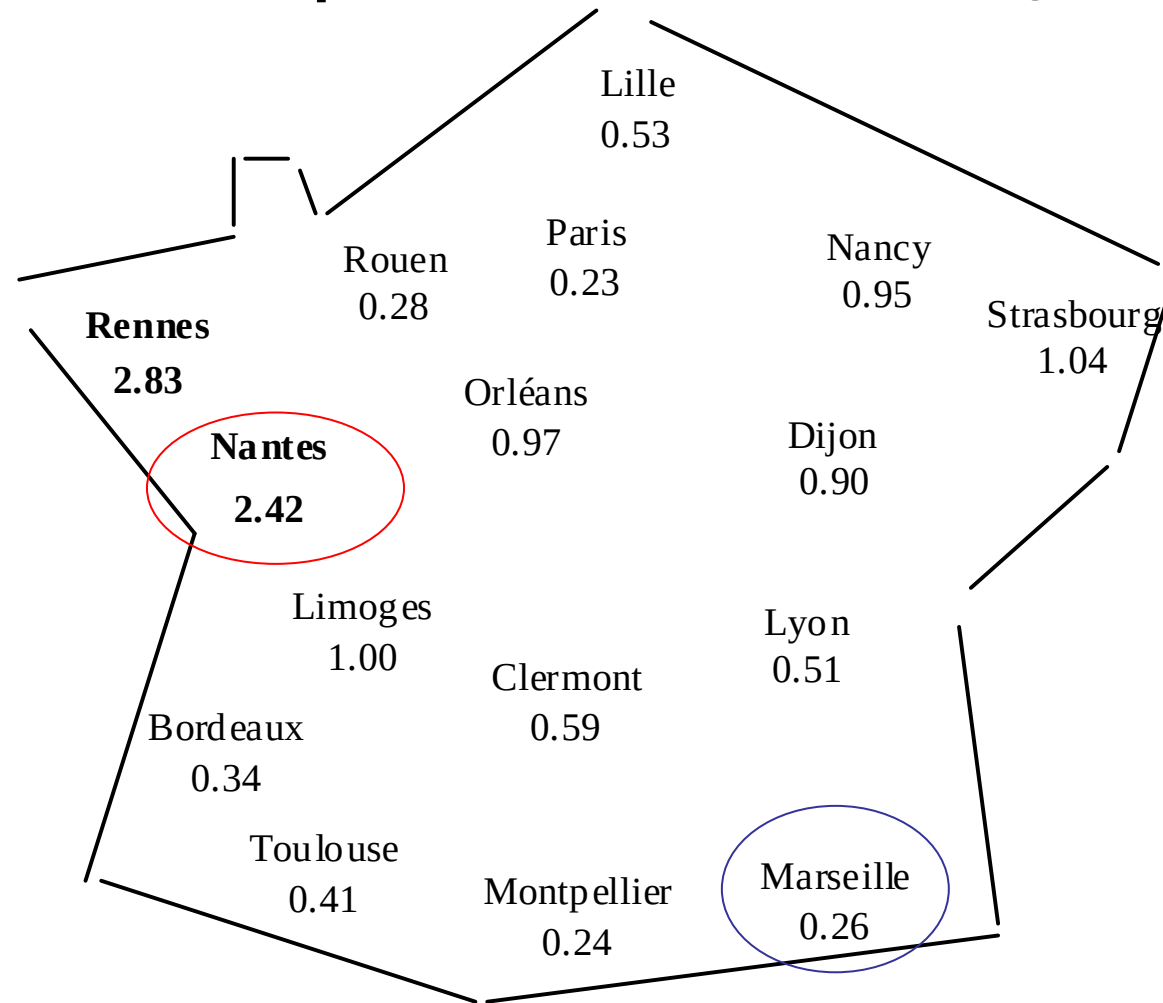
MP 57 : Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail (CARSAT Pays de la Loire)

<i>Année</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>
<i>Nb MP 1er vers IJ ou IP</i>	3 591	3 636	3 350
<i>Nb MP IP</i>	696 (19,4 %)	900 (24,8 %)	890 (26,6 %)
<i>Nb Jrs Arrêt IJ</i>	669 071	705 810	682 658
<i>Cout MP (IT+IP)</i>	50 195 396	55 917 304	56 624 027

	<i>coude</i>	<i>épaule</i>	<i>genou</i>	<i>poignet- main</i>	<i>syndromes multiples</i>
<i>2005</i>	10 414	29 853	3 944	6 989	7 428
<i>2006</i>	9 999	34 187	3 865	7 179	15 662
<i>2007</i>	10 969	35 051	4 372	8 472	12 243
<i>Coût moyen</i>	10 461	33 030	4 060	7 547	11 778

TMS : Disparités régionales

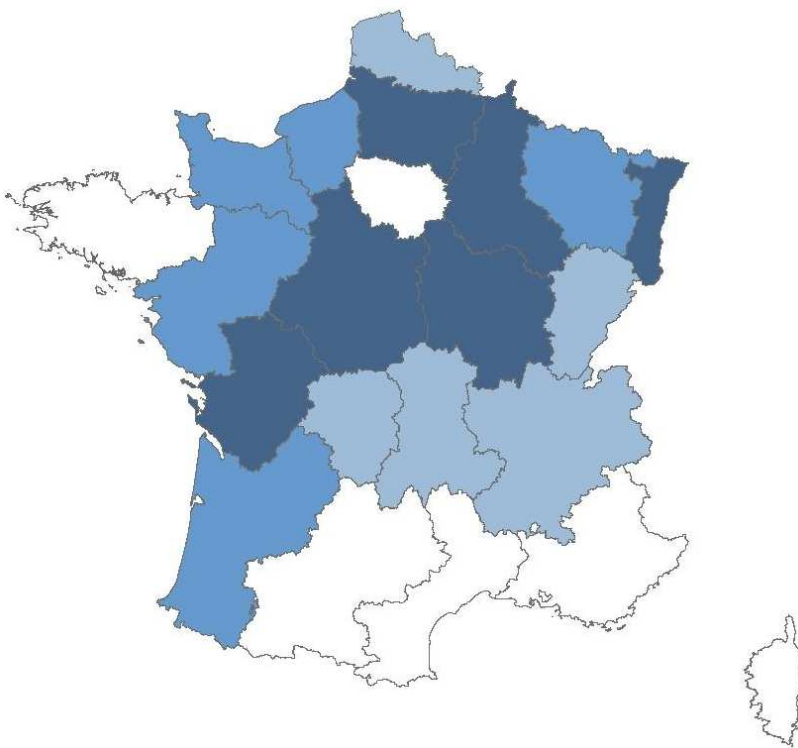
- Incidence T57: 0.70 pour 1000 salariés du régime général (1999)



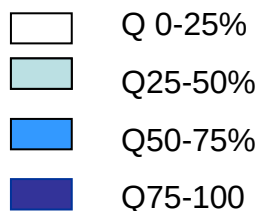
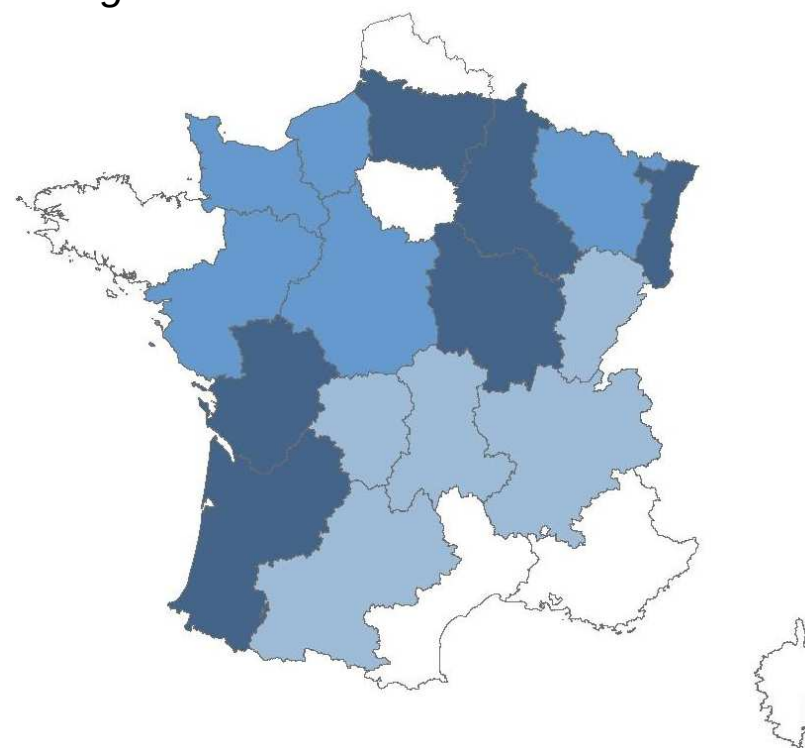
(Source INRS, 2001)

Incidence du syndrome du canal carpien opéré (données du PMSI)

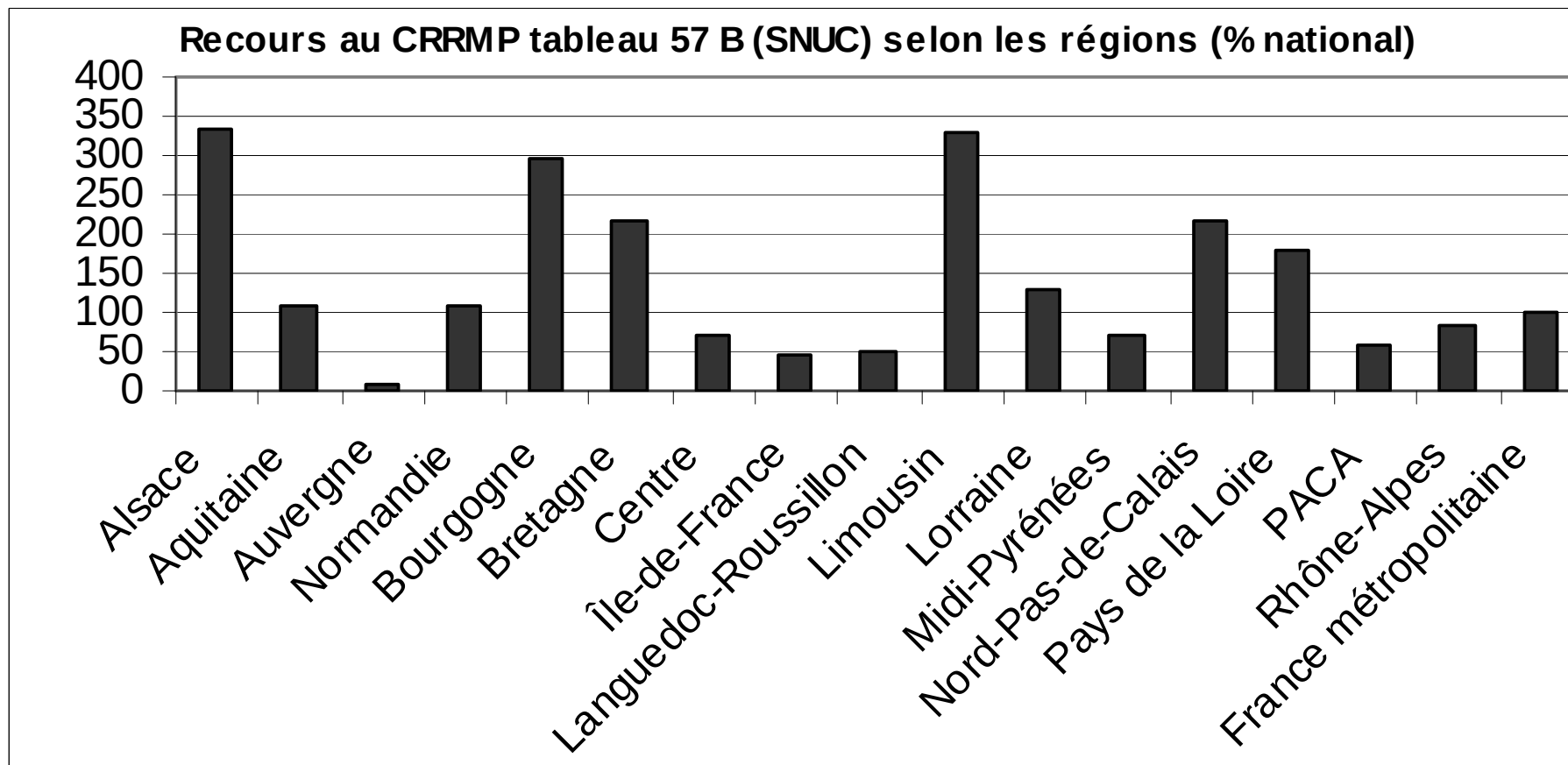
Carte n°15 : incidence régionale chez les femmes en 2007



Carte n°13 : incidence régionale chez les hommes en 2007



De fortes disparités régionales...



Données CRRMP 2004, non publiées

Tableau 2 : Part des TMS dans l'ensemble des cas de maladies professionnelles reconnus²¹
entre 2000 et 2004

	2000	2001	2002	2003	2004
ALLEMAGNE					
TMS	933		980	926	846
Total MP	16 414		16 669	15 758	15 832
Part des TMS	5,68%		5,9%	5,9%	5,3%
AUTRICHE					
TMS		<108	<122	<159	
Total		1 395	1 402	1 178	
Part des TMS		<7,8%	<8,7%	<13,5%	
BELGIQUE					
TMS			1 691	1 316	747
Total			3 624	3 340	2 358
Part des TMS			46,7%	39,4%	31,7%
ESPAGNE					
TMS				22 899	24 814
Total				26 857	28 728
Part des TMS				85%	86%
FRANCE					
TMS		26 060	21 948	26 674	
Total		34 356	31 339	34 642	
Part des TMS		75,8%	69,8%	77%	
LUXEMBOURG					
TMS		6	5	6	
Total		26	80	30	
Part des TMS		23%	6,25%	20%	
REPUBLIQUE TCHEQUE					
TMS	634	552	562	518	375
Total	1 751	1 677	1 600	1 558	1 388

Coûts des TMS en Europe

(source: eurogip: année 2004)

Type de maladies (cancers compris)	Maladies dues à l'exposition aux poussières d'amiante	Maladies de la peau	Maladies des voies respiratoires (hors amiante et silice)	TMS (lombalgies comprises le cas échéant)	Surdités dues au bruit	Maladies dues à l'exposition à la silice	Total
Allemagne	20,5%	10,9%	8,8%	8,1%	13,9%	22,9%	85,1%
Belgique (2002)	4,69%	4,32%	9%	25,59%	4,75%	37,5%	85,85%
Danemark (2000/2002)	17,6%	15,35%	1,70%	37,60%	2,52%	0,85%	75,62%
France	48%	0,3%	2%	35%	0,5%	1,5%	87,3%
Italie	17,66%	12,71%	5,85%	11,56%	29,89%	6,39%	84,06%
Suisse	30,2%	17,9%	10,8%	5,2%	10,2%	3,5%	77,8%
Moyenne	23,1%	10,2%	6,3%	20,5%	10,3%	12,1%	82,5%

TMS : troubles musculo-squelettiques

Comparaison européenne (Eurogip, 2007)

Cliquez pour diminuer le facteur de zoom de la page entière.

Tableau 1 : Liste des TMS inscrits sur les listes de maladies professionnelles

Pays de l'UE	TMS inscrits sur les listes nationales de MP
Allemagne ⁴	• Affections de la gaine synoviale et des tissus tendineux (tendons et attaches musculaires) • Lésions du ménisque du un travail physique répété ou prolongé qui sollicite l'articulation du genou. • Pathologies causées par une friction extérieure (travaux avec des outils et machines pneumatiques et similaires) • Troubles circulatoires des mains causés par des vibrations • Lésions chroniques des bourses séreuses causes par une pression continue • Lésions des nerfs • Fracture de l'apophyse épineuse vertébrale • Affections du rachis lombaire causes par le port de charges lourdes pendant de nombreuses années ou par un travail effectué dans une posture de flexion extrême pendant de nombreuses années • Affections du rachis cervical causées par le port de charges lourdes sur les épaules pendant de nombreuses années • Affections du rachis lombaire causées par des vibrations essentiellement verticales transmises au corps entier en position assise pendant de nombreuses années

- **Allemagne: 926 TMS reconnus en MP** (sur 15 758: ~ 6 %) en 2003

- liste très limitative (pas le SCC)

^A

- pathologies reconnues si gravité telle que l'assuré doit abandonner toute exposition dangereuse

- **France : 26 674 TMS reconnus en MP** (sur 26 856: ~85 %) en 2003

Introduction: Affections périarticulaires de l'épaule

- **Un cadre nosologique complexe:**
 - Affections spécifiques et non spécifiques (douleurs) (CIM-10)
 - Nombreuses pathologies spécifiques: le syndrome de la coiffe des rotateurs de l'épaule ne résume pas tout
- **Une région anatomique complexe:**
 - Ceinture scapulaire: complexe articulaire et biomécanique
- **Des contraintes biomécaniques importantes**
 - Support de la mobilité du MS
 - Charnière entre le MS et le rachis
- **Siège des régulations posturales du MS**
 - Stratégies de coordination posturo-cinétiques
 - Liens avec le niveau de stress

Les affections périarticulaires de la ceinture scapulaire (1)

- **Pathologies musculaires**
 - Myalgies non spécifiques du cou
 - Syndrome de tension musculaire du cou, trapèzalgies,
 - Syndrome de l'angulaire de l'omoplate
 - Myalgies et pathologie musculaire de la coiffe des rotateurs (m. supra-épineux)
- **Pathologies articulaires**
 - Omarthrose primitive
 - Omarthrose secondaire à une rupture de la coiffe
 - Arthrose acromioclaviculaire
 - Rhumatisme inflammatoire (PR, PPR, SPA, etc.)
 - « Capsulite rétractile »

Les affections périarticulaires de la ceinture scapulaire (2)

- **Pathologies musculo-tendineuses**
 - Syndrome de la coiffe des rotateurs (conflit)
 - Bursites sous-acromiales
 - Tendinites bicipitales
 - Maladies des calcifications multiples
- **Pathologies neurologiques**
 - Syndromes canaux de l'épaule (supra-scapulaire, axillaire, thoracique long)
 - Syndrome de la traversée cervico-thoraco-brachiale
 - Douleurs projetées
 - Névralgie cervico-brachiale (C5-C6)
 - Compression du nerf radial, nerf ulnaire au coude
 - Pathologies générales (cardio-pulmonaires, diaphragmatiques, métastases, infections, etc.)

Classification internationale des maladies (CIM-10)

- Catégorie de le CIM-10 M75 « Lésions de l'épaule, à l'exclusion du syndrome épaule – main (M89.0) »
 - *M75.0* Capsulite rétractile de l'épaule qui comprend l'épaule bloquée et la périarthrite de l'épaule ;
 - *M75.1* Syndrome de la coiffe des rotateurs qui comprend la rupture (complète ou incomplète) du sus-épineux ou de la coiffe des rotateurs, non précisée comme traumatique, et le syndrome du sus-épineux ;
 - *M75.2* Tendinite du biceps ;
 - *M75.3* Tendinite calcifiante de l'épaule qui comprend la bursite calcifiante de l'épaule ;
 - *M75.4* Syndrome d'empiètement de l'épaule (impingement syndrome);
 - *M75.5* Bursite de l'épaule ;
 - *M75.8* Autres lésions de l'épaule ;
 - *M75.9* lésions de l'épaule, sans précision.
- Syndromes canaux de l'épaule)(code CIM-10 G 54.0)
- Syndrome du défilé thoraco-brachial (code CIM-10 G54-0X-001)
- Névralgies cervico-brachiales (code CIM-10 M50.1 ou M 54.1)
- Syndromes myalgiques scapulaires peuvent entrer dans le vaste cadre myalgies scapulaires (M 79.11) ou du bras (M 79.12).

VARIANCE AND DISSENT

Presentation

Classification systems for upper-limb musculoskeletal disorders in workers: a review of the literature

Dwayne Van Eerd^{a,b,*}, Dorcas Beaton^{a,c,d,e}, Donald Cole^{a,f}, Julie Lucas^a,
Sheilah Hogg-Johnson^{a,f}, Claire Bombardier^{a,c,g}

^a*Institute for Work & Health, 481 University Avenue, Suite 800, Toronto, ON M5G 2E9, Canada*

^b*Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University, Hamilton, ON, Canada*

^c*Department of Health Administration, University of Toronto, Toronto, ON, Canada*

^d*Department of Occupational Therapy, University of Toronto, Toronto, ON, Canada*

^e*St. Michael's Hospital, Toronto, ON, Canada*

^f*Department of Public Health Sciences, University of Toronto, Toronto, ON, Canada*

^g*Department of Medicine, University of Toronto, Toronto, ON, Canada*

Accepted 22 January 2003

Abstract

Objective: The purpose of this study was to provide a review of the available classification systems and to describe the similarities and differences in the structure of these systems.

Methods: Classification systems of upper limb musculoskeletal disorders (MSDs) were located via electronic database searches and researchers' files. The classification systems were compared on the disorders they described and on the criteria presented for each disorder.

Results: Twenty-seven classification systems were found after title, abstract, or full article review of 1671 articles. The systems differed in the disorders they included, the labels used to identify the disorders, and the criteria used to describe the disorders.

Conclusion: Twenty-seven classification systems were found that described disorders of the muscle, tendon, or nerve that may be caused or aggravated by work. No two systems were the same. © 2003 Elsevier Inc. All rights reserved.

Keywords: Classification; Musculoskeletal disorders; Upper extremity; Neck; Occupational; Review

Table 1

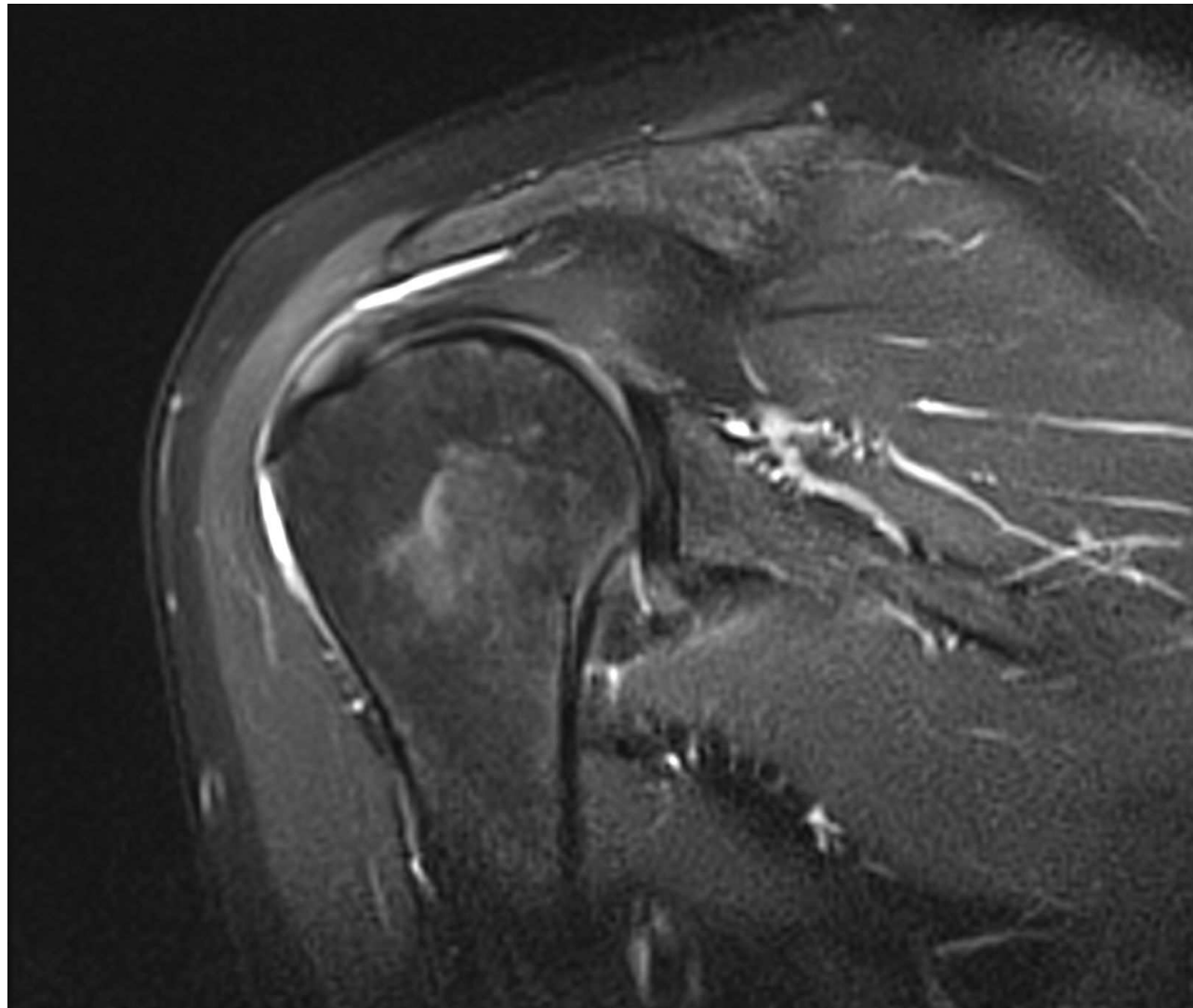
Cluster labels and distinct labels of "different" syndromes from 27 classification systems^a

Cluster labels	Distinct labels used in different systems and study reference number	Number of systems using this distinct label
Cou	Radiating neck complaints (<i>n</i> = 11) ^b	1
	Radiating neck complaints [20]	1
	Cervical syndrome [11,20,30,35,37]	5
	Cervical root syndrome [24,41]	2
	Cervical neuritis [33]	1
	Cervico-brachial syndrome [22]	1
	Cervicobrachialgia [38]	1
	Cervical degenerative joint disease [24,37]	2
	Cervico-brachial fibromyalgia [20]	1
	Tension neck syndrome [11,21,24,30,35,37,41]	7
	Tension neck/myalgia nuchae [22]	1
	Neck myalgia [33]	1
	Trapezius myalgia [19,33]	2
	Levator scapulae myalgia [19]	1
Epaule	Status post-whiplash (<i>n</i> = 1)	1
	Status post-whiplash [19]	1
	Nonspecific musculoskeletal pain (<i>n</i> = 1)	1
	Nonspecific musculoskeletal pain [40]	1
	Thoracic outlet syndrome (<i>n</i> = 8)	7
	Thoracic outlet syndrome [11,21,24,35]	7
	Scalenus anticus syndrome [33]	1
	Frozen shoulder (<i>n</i> = 5)	5
	Frozen shoulder [11,12,24,30,35]	5
	Rotator cuff syndrome (<i>n</i> = 13)	3
	Rotator cuff syndrome [12,13,20]	3
	Rotator cuff tendinitis [21,24,33,41]	4
	Supraspinatus tendinitis [30,35]	2
	Infraspinatus tendinitis [30,35]	2
	Humeral tendinitis (supraspinatus) ^c [11]	1
	Shoulder tendinitis [38]	1
	Acromioclavicular syndrome (<i>n</i> = 5)	3
	Acromioclavicular syndrome [11,30,35]	3
	Acromioclavicular affection [22]	1
	AC joint degenerative joint disease [24]	1
	Gleno-humeral degenerative joint disease (<i>n</i> = 1)	1
	Gleno-humeral (GH) joint degenerative joint disease [24]	1
	Bicipital (biceps) tendinitis (<i>n</i> = 8)	6
	Bicipital (biceps) tendinitis [12,21,24,30,35,41]	6
	Humeral tendinitis (biceps) ^c [11]	1
	Shoulder condition (biceps tendinitis) ^d [29]	1
	Shoulder pain (<i>n</i> = 3)	1
	Shoulder pain [26]	1
	Shoulder girdle pain [23]	1
	Shoulder condition (bursitis, impingement) ^d [29]	1
	Scapulothoracic pain syndrome (<i>n</i> = 1)	1
	Scapulothoracic pain syndrome [33]	1
	Thoracalgia (<i>n</i> = 1)	1
	Thoracalgia [22]	1
	Arm myalgia (<i>n</i> = 1)	1
	Arm myalgia [33]	1
	Triceps tendinitis (<i>n</i> = 1)	1
	Triceps tendinitis [33]	1
	Olecranon bursitis (<i>n</i> = 3)	3
	Olecranon bursitis [24,35,38]	3

Recommandations des experts

- **En résumé, la littérature épidémiologique montre la prévalence et l'incidence importantes des symptômes musculo-squelettiques (spécifiques ou non) de l'épaule et, à un moindre degré, des tendinopathies de la coiffe des rotateurs chez les actifs.**
- **Il existe des données épidémiologiques convergentes assez solides, notamment longitudinales, montrant une augmentation du risque de TMS non spécifique chez les salariés actifs les plus exposés à une hypersollicitation des épaules d'origine professionnelle.**
- **Les preuves épidémiologiques sont plus récentes en ce qui concerne les tendinopathies de la coiffe des rotateurs à proprement parler, mais convergentes avec les résultats observés avec les TMS non spécifiques des épaules [Silverstein et al., 2008 ; Larsson *et al.*, 2007].**
- **C'est pourquoi, il nous semble que les tendinopathies non rompue de la coiffe des rotateurs devraient faire l'objet d'une étude approfondie par la Commission des Maladies Professionnelles.**

Rupture Intratendineuse ou Tendinopathie de la coiffe des rotateurs de l'épaule



Tendinopathies rompues de la coiffe des rotateurs

- **La rupture tendineuse de la coiffe des rotateurs** est définie comme une solution de continuité d'un ou plusieurs tendons de la coiffe des rotateurs.
 - Les ruptures surviennent le plus souvent dans le cadre de l'évolution d'une tendinopathie chronique, symptomatique ou non : elles sont dites alors dégénératives.
 - Les ruptures aiguës sur tendon antérieurement sain sont rares [HAS, 2009].
- Peu de données épidémiologiques permettant d'estimer la prévalence de ces atteintes chez les actifs de moins de 65 ans [HAS, 2009].
- Histoire des tendinopathies rompues de la coiffe des rotateurs imparfaitement connue
 - Prévalence et l'importance des ruptures dégénératives des tendons de la coiffe des rotateurs vont croissantes avec l'âge
 - Néanmoins, ces ruptures et leur évolution ne sont pas toujours symptomatiques et il n'y a pas de parallélisme anatomo-clinique

Tendinopathies rompues de la coiffe des rotateurs

- Les lésions tendineuses, qu'elles soient symptomatiques ou non, ont une fréquence qui augmente indiscutablement avec l'âge.
- Lorsqu'elles sont symptomatiques, l'âge moyen de début des symptômes se situe autour de 52 ans chez les hommes.
- Les hommes sont plus touchés que les femmes (55 % vs. 45 %) et il n'y a pas de nette prédominance des lésions du côté du membre dominant.
- Les facteurs favorisant les plus classiquement admis dans la littérature sont la manutention de charges lourdes et les postures prolongées des bras au-dessus de l'horizontal, que se soit dans un contexte professionnel ou sportif.

Recommandations des experts

- **Les données autopsiques et d'imagerie, ainsi que les séries chirurgicales montrent que les tendinopathies rompues de la coiffe des rotateurs concernent principalement des sujets âgés de plus de 50 ans et souvent de plus de 60 ans.**
- **Il n'existe pas de données fiables sur la distribution des tendinopathies rompues de la coiffe des rotateurs en fonction des professions et des secteurs d'activité, même si la littérature chirurgicale cite régulièrement un excès de risque chez les travailleurs de force ou dans le secteur du bâtiment et des travaux publics.**
- **Compte tenu de l'histoire naturelle des ruptures de la coiffe des rotateurs, ces affections nous semblent, comme les tendinopathies non rompues de la coiffe des rotateurs, devoir faire l'objet d'une étude approfondie par la CMP.**

Recommandations des experts

- Il est généralement admis dans la littérature rhumatologique **l'absence de lien direct entre la capsulite rétractile et l'activité professionnelle.**
- C'est pourquoi cette pathologie, en tant que telle, ne nous semble pas devoir faire l'objet d'une étude approfondie par la CMP **comme complication potentielle des tendinopathies de la coiffe des rotateurs, notamment les ruptures tendineuses.**

Classification des omarthroses (d'après Sibilia [in Nizard et Noel, 2003])

Omarthroses centrées	
<i>Formes secondaires</i>	<i>Formes primitives</i>
. Hypersollicitation mécanique . Post-traumatique . Ostéonécrose . Arthrite infectieuse, inflammatoire ou métabolique	. Sans dysplasie gléno-humérale . Avec dysplasie glénoïdienne (rétroversion) compliquée d'une subluxation postérieure . Avec dysplasie humérale (subluxation postérieure) compliquée d'une rétroversion glénoïdienne par usure
Omarthroses excentrées	
<i>Formes secondaires</i>	<i>Formes primitives</i>
A rupture de la coiffe des rotateurs ("cuff tear arthropathy" de Neer)	. Arthropathies destructrices avec lésions secondaires de la coiffe . Epauule sénile hémorragique (De Sèze) . "Milwaukee Shoulder" (Mc Carty) . "Arthropathie destructrice rapide" (Lequesne) . "Apatite associated destructive arthropathy" (Dieppe)

Rupture étendue de la coiffe



Récente

Ancienne

Recommandations des experts

- Nous n'avons pas identifié d'études épidémiologiques de l'omathrose, secondaires ou primitives, conduites spécifiquement en milieu de travail.
- Cependant, les omathroses secondaires à une rupture massive de la coiffe des rotateurs partagent très probablement les mêmes caractéristiques épidémiologiques et les mêmes facteurs de risque que les tendinopathies rompues de la coiffe des rotateurs dont elles sont la conséquence.

Synthèse des recommandations des experts

- Les données biomécaniques, cliniques et épidémiologiques analysées sont convergentes pour identifier les principales pathologies de l'épaule susceptibles d'être étudiées de manière plus approfondie au sein de la Commission des Maladies Professionnelles afin de préciser notamment leurs critères diagnostiques et l'intensité de leurs relations avec l'activité professionnelle:
- Les pathologies à étudier en priorité sont les **tendinopathies de la coiffe des rotateurs**. Ce terme recouvre, conformément aux recommandations de la HAS [2005], l'ensemble des tendinopathies dégénératives et calcifiantes de la coiffe des rotateurs de l'épaule (y compris les bursites), avec et sans rupture, transfixiante ou non,
- en excluant les instabilités, les affections extra-régionales, neurogènes locales et acromio-claviculaires, ainsi que les arthropathies gléno-humérales mécaniques, inflammatoires et infectieuses et les capsulites rétractiles (hormis les cas directement secondaires au traitement d'une tendinopathie de la coiffe).

- Dans un second temps, trois pathologies plus rares devraient être étudiées:
- 1) les **omathroses secondaires à une rupture massive de la coiffe des rotateurs** qui partagent très probablement les mêmes caractéristiques épidémiologiques et les mêmes facteurs de risque que les tendinopathies rompues de la coiffe des rotateurs dont elles sont la conséquence;
- 2) les **syndromes canauxaires de l'épaule** (nerfs supra-scapulaire, thoracique longs et axillaire);
- 3) les affections **microtraumatiques de l'articulation acromio-claviculaire** et éventuellement sterno-claviculaire.
-
- Enfin, la Commission pourrait discuter l'intérêt d'une étude approfondie des critères diagnostiques et de la relation au travail du **syndrome de la traversée thoraco-brachiale** (STTB). En effet, malgré le manque de preuves formelles démontrant l'origine professionnelle du STTB, la littérature chirurgicale et épidémiologique sur le STTB suggère que l'activité professionnelle pourrait être un facteur de risque potentiel de ces troubles.
- Par contre, les critères diagnostiques du syndrome de tension musculaire du cou et, plus généralement des syndromes myalgiques du cou et des épaules ne font pas l'objet d'un consensus médical actuellement. Même si une composante professionnelle est indéniable dans certains contextes, **ces pathologies mal caractérisées médicalement ne nous semblent pas devoir faire l'objet d'une étude approfondie par la Commission des Maladies Professionnelle** en l'état des connaissances actuelles.
- Il en est de même pour les **névralgies cervico-brachiales** qui entrent plus spécifiquement dans le cadre des rachialgies, même si une composante professionnelle peut exister [Palmer et Smedley, 2007].