agir ensemble

Observatoire des troubles musculo-squelettiques des actifs agricoles

Bilan national 2012-2016

www.msa.fr

msa santé famille retraite services

L'essentiel & plus encore

TABLE DES MATIERES

EDITO 5

AVANT PROPOS 7

CHIFFRES CLES DES ACTIFS AGRICOLES – ANNEE 2016 9

INFORMATIONS GENERALES 16

Les TMS, qu'est-ce que c'est ?... 21

I- LES TMS DES ACTIFS AGRICOLES 33

1- Population des actifs agricoles 33
2- Evolution du nombre de reconnaissances de TMS 34
3- Répartition des TMS 34
4- Représentation des TMS au sein des maladies professionnelles 35
5- Fréquence des TMS 36
6- Localisation physique des TMS 37
7- Répartition selon la localisation physique des TMS et le sexe 38
8- Nombre de jours d'arrêts moyen selon la localisation physique des TMS 39
9- Répartition des TMS par agent causal 40
10- Répartition des TMS par région 41

II- LES TMS DES SALARIES AGRICOLES 43

II-A Evolution et répartition du nombre de TMS reconnus 43

1- Evolution annuelle du nombre de TMS selon les tableaux de MP 43
2- Nombre de TMS selon les tranches d'âge en 2016 44
3- Nombre de TMS selon le sexe en 2016 45
4- Evolution annuelle du nombre de TMS selon la localisation 46
5- Répartition des TMS selon la localisation et le sexe 48

6- Nombre de jours d'arrêts moyen selon la localisation physique des TMS 49
7- Nombre de jours d'arrêts moyen selon la localisation physique des TMS et le sexe50
8- Répartition des TMS par agent causal 51
9- Répartition des TMS par région 52

II-B LES TMS PAR SECTEUR D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE 53
1- Nombre de TMS avec et sans arrêt de travail selon le secteur d'activité professionnelle 53
2- Evolution des TMS avec et sans arrêt de travail selon le secteur d'activité professionnelle 54
3- Indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt de travail selon le secteur d'activité professionnelle 55
4- Indice de fréquence des TMS selon le secteur professionnel et le sexe 57
5- Nombre de TMS graves 62
6- Evolution des TMS graves 62
7- Gravité des TMS selon le secteur professionnel 63

II-C LE COUT DES TMS DES SALARIES AGRICOLES PRIS EN CHARGE PAR LA MSA 68
1- Le coût total 69
2- Les soins de santé 70
3- Les prestations exécutées en établissement hospitalier public 70
4- Les indemnités journalières (IJ) 71
5- Les capitaux de rente 71
6- Le coût total selon la localisation des pathologies 72
7- Evolution du coût moyen d'un TMS selon la localisation 73
8- Le coût moyen 2016 des TMS selon l'âge 74
9- Le coût moyen 2016 des TMS selon l'âge et le tableau 75

III- LES TMS DES NON SALARIES AGRICOLES 78

III- A Evolution et répartition du nombre de TMS reconnus pour les non-salariés 79

1- Evolution annuelle du nombre de TMS par statut 79
2- Evolution annuelle du nombre de TMS selon les tableaux de MP 80
3- Nombre de TMS selon les tranches d'âge en 2016 81
4- Nombre de TMS selon le sexe en 2016 82
5- Evolution annuelle du nombre de TMS selon la localisation 83
6- Répartition des TMS selon la localisation et le sexe 84
7- Nombre de jours d'arrêt moyen selon la localisation des TMS 85
8- Nombre de jours d'arrêt moyen par localisation et sexe 86
9- Répartition des TMS par agent causal 87
10- Répartition des TMS par région 88

III-B LES TMS PAR SECTEUR D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE 89

1- Nombre de TMS selon le secteur professionnel 89
2- Evolution des TMS selon le secteur professionnel 90
3- Indice de fréquence par secteur professionnel 91
4- Indice de fréquence de TMS selon le secteur professionnel et le sexe 93
5- Nombre de TMS graves 95
6- Evolution du nombre de TMS graves 96
7- Gravité des TMS selon le secteur professionnel 97

III-C LE COUT DES TMS DES NON-SALARIES AGRICOLE PRIS EN CHARGE PAR LA MSA 102

1. Le coût total 103
2. Les soins de santé 104
3. Les indemnités journalières (IJ) 104
4. Les rentes de victime 105
5. Le coût total selon la localisation des pathologies 105
6. Evolution annuelle du nombre de TMS selon la localisation 106
7. Le coût moyen 2016 des TMS selon l'âge 107
8. Le coût moyen 2016 des TMS selon l'âge et par tableau 108

III-D LES TMS DES CHEFS D'EXPLOITATION AGRICOLE ET DES CONJOINTS COLLABORATEURS 109

IV- CONCLUSION 115

GLOSSAIRE 125

TABLE DES GRAPHIQUES ET DES SCHEMAS 128

ANNEXES 132

EDITO

Les TMS constituent la première cause de Maladie Professionnelles reconnues en agriculture.

La part des TMS au sein des maladies professionnelles représente **93,3%** et baisse légèrement en 2016.

La prévention des TMS a été abordée dans les différents **plans Santé-sécurité au travail** (PSST) et de **nombreuses actions ont été développées** en direction de populations agricoles salariés et non-salariés, en s'appuyant sur les compétences conjointes des services Santé-sécurité au travail de la MSA.

2016, première année du Plan Santé Sécurité au Travail **2016-2020** avec **comme orientation stratégique fondamentale : la prévention primaire**, un préalable à toute démarche de prévention.

Toutes les **priorités retenues** dans ce nouveau plan sont issues d'un croisement de filières, de risques et de populations **en tenant compte de la sinistralité** et seront assorties **d'actions déclinées localement dans chacun des services de santé au travail des 35 MSA durant la durée du plan.**

Les initiatives menées par le réseau et la CCMSA ces dernières années et dans ce nouveau plan font l'objet d'une **mutualisation auprès des MSA.** 11847 Plan SST en agriculture 2016-2020

2018, une équipe au complet à la CCMSA mobilisée pour mettre en place des actions, animer des formations et mettre en mouvement le réseau des MSA sur la **prévention des TMS**.

Chaque année, **l'observatoire des TMS** des actifs agricoles aborde et intégre de nouvelles données, l'édition 2012-2016 présente :

- Un focus : « **Les chiffres clés des actifs agricoles – Année 2016** », intégré dans les premières pages de l'observatoire des TMS qui permet d'avoir une vision rapide des principaux indicateurs.
- Les données sur les jours d'arrêt moyen

AVANT PROPOS

Toute démarche de prévention devant nécessairement s'appuyer sur un état des lieux, ce **bilan national** permet de connaître plus précisément les caractéristiques en France des **Troubles Musculo-Squelettiques (TMS) dans le secteur agricole.**

Les principaux objectifs de cette étude sont de :

- suivre, sur les cinq dernières années, l'évolution annuelle d'indicateurs spécifiques pour les TMS des actifs agricoles dont les données ou caractéristiques sont connues et consolidées,
- regrouper ces indicateurs dans des tableaux de bord,
- établir un bilan national sur des grandes tendances, à partir de quelques indicateurs de référence couramment utilisés (nombre de maladies avec et sans arrêt de travail, nombre de maladies graves, indice et taux de fréquence des maladies avec et sans arrêt de travail, coût des maladies, …),
- répondre à l'accord cadre des partenaires sociaux européens en agriculture en centralisant les données relatives aux TMS en agriculture.

Les données présentées concernent l'ensemble des actifs agricoles, qu'ils soient salariés ou exploitants, en France métropolitaine, hors départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle[1].

Pour les salariés et les non-salariés agricoles, les données présentées correspondent à l'ensemble des maladies professionnelles ayant engendré des soins de santé ou une indemnisation de jours d'arrêt pour la première fois dans l'année considérée. Pour les accidents graves des non-salariés, il s'agit de l'année d'attribution du taux d'incapacité permanente partielle (IPP).

1 Les départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle bénéficient d'un régime social particulier et ne relèvent pas de la MSA pour la reconnaissance des accidents du travail (AT) et des maladies professionnelles (MP) mais des Caisses d'Assurance-Accidents Agricoles (www.3caaa.fr).

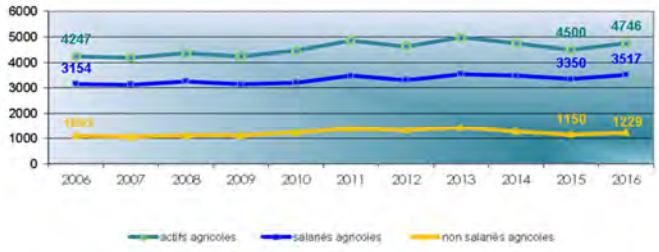
CHIFFRES CLES DES ACTIFS AGRICOLES – ANNEE 2016

Le nombre et la représentation des TMS dans les MP

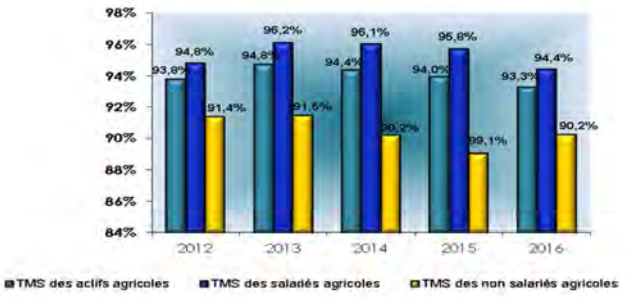
En 2016, l'ensemble des maladies professionnelles (MP) a augmenté de **6,2%.**

Le nombre de TMS augmente de **5,5%** chez les actifs agricoles par rapport à 2015

Evolution du nombre de reconnaissances de TMS avec et sans arrêt de travail sur la période 2006-2016



Représentation des TMS au sein des maladies professionnelles



UNE TRES LEGERE BAISSE DE LA PART DES MP LIEE AUX TMS EN 2016 notamment pour les salariés agricoles.

Les affections péri articulaires au 1er rang des MP en 2016, elles représentent

Pour les salariés : **Neuf** MP sur dix

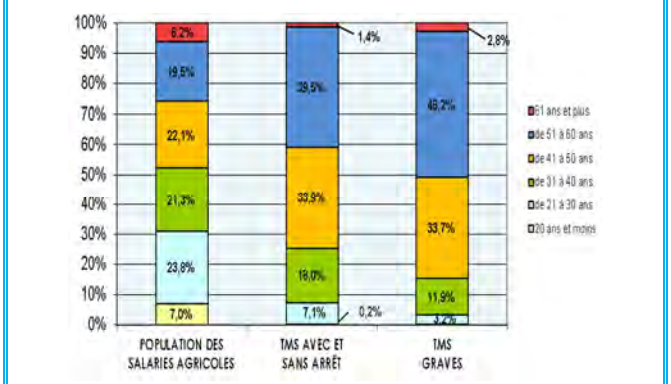
↗ 6,3 % (nombre de TMS par rapport à 2015)

Pour les non-salariés : **Huit** MP sur dix

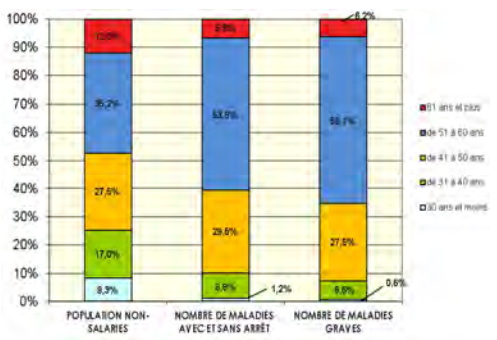
↗ 10,3 % (nombre de TMS par rapport à 2015)

Davantage de TMS chez les actifs agricoles de plus de 40 ans en 2016

Répartition chez les salariés



Répartition chez les non-salariés



Les femmes plus concernées par les TMS des actifs agricoles en 2016

La fréquence des TMS

des salariés : avec **3,6 maladies** pour 1 000 affiliées contre **2,6 chez les hommes**

des non-salariés : avec **3,4 maladies** pour 1 000 affiliées contre **1,7 chez les hommes**

Alors que la **population** des actifs agricoles est **majoritairement masculine** :

Chez les salariés	Chez les non-salariés
Hommes : 60,3 % - Femmes 39,7 %	Hommes : 71,2 % - Femmes 28,8 %

Evolution du nombre de TMS des actifs agricoles selon les localisations en 2016 (par rapport à 2015)

Le canal carpien est la localisation la plus fréquente

+2,6%

Les TMS de **l'épaule** concernent plus d'une personne sur quatre ayant un TMS.
Leur nombre progresse chaque année passant de 27,1 % des TMS en 2012, à 32,8 % des TMS en 2016.

+7,5%

Les TMS localisés **coude** représentent 17,0 % des TMS.

+15,2%

Les TMS localisés au **rachis lombaire** touchent une personne sur dix ayant un TMS.

-11,1%

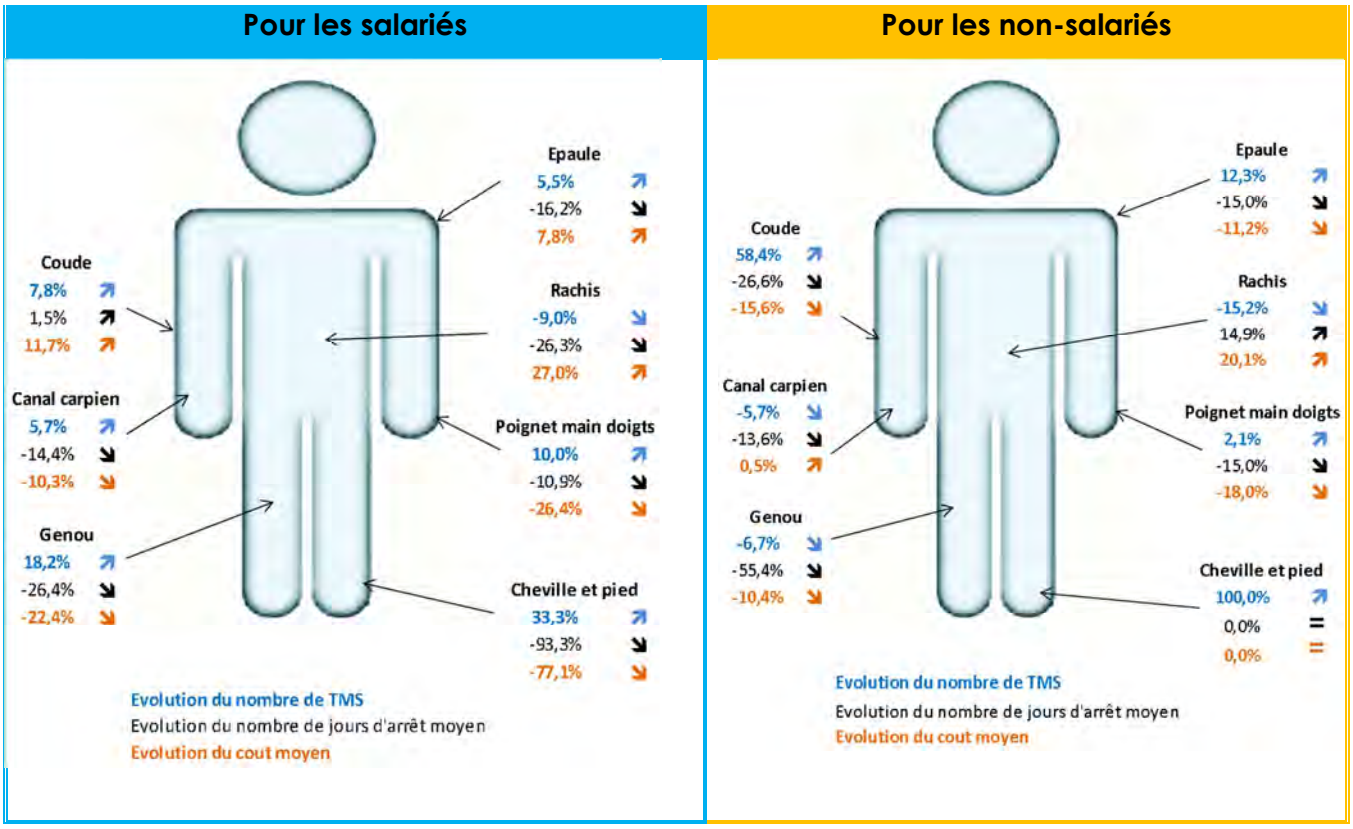
Les TMS localisés au **poignet-main-doigt** touchent une personne sur dix ayant un TMS.

+8,9%

TMS localisés **au genou** représentent 1,7 % des TMS

-10,4%

Evolution par localisation du nombre de TMS, du coût moyen et du nombre de jour d'arrêt moyen en 2016 (par rapport à 2015)



En moyenne, les actifs agricoles ont bénéficié en 2016 de 45 jours d'arrêt de travail en raison d'un TMS

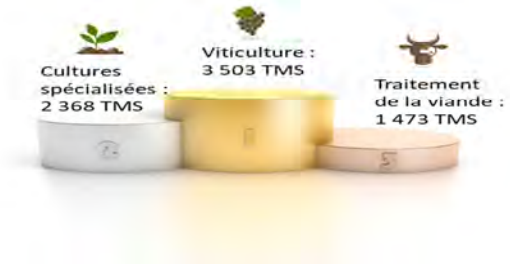
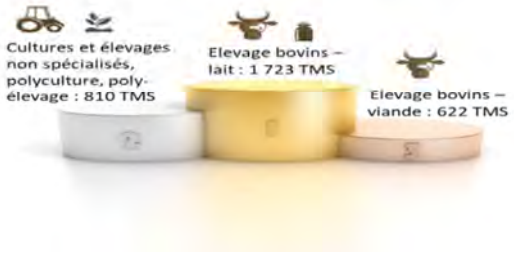
Les principales causes des TMS chez les actifs agricoles en 2016

87,5 % : les **mouvements** ou le **travail répétitif** ↗

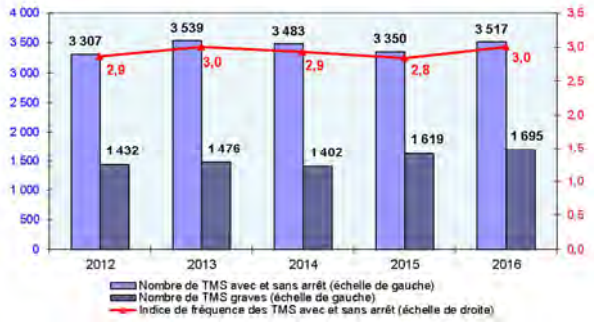
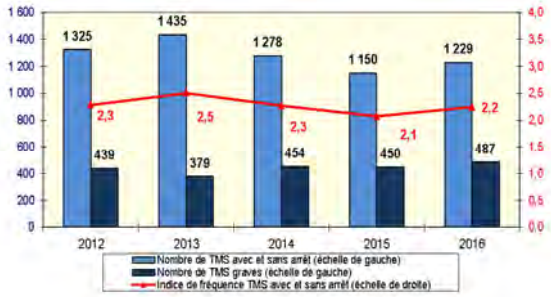
8,0 % : le **port de charges** ↗

1,9 % : les **vibrations** = et **1,3 %** la **posture** ↗

Aucun secteur professionnel n'est épargné, voici les plus concernés :

	Les 3 premiers secteurs concernés en nombre de TMS (sur la période 2012 2016)	Indice de fréquence des TMS dans les 3 premiers secteurs (sur la période 2012 2016)
Pour les salariés		
	Le secteur **traitement de la viande** est concerné à la fois par un grand **nombre de TMS** et un **indice de fréquence élevé**	
Pour les non-salariés		
	Le secteur **Elevage bovins lait** est concerné à la fois par un grand **nombre de TMS** et un **indice de fréquence élevé**	

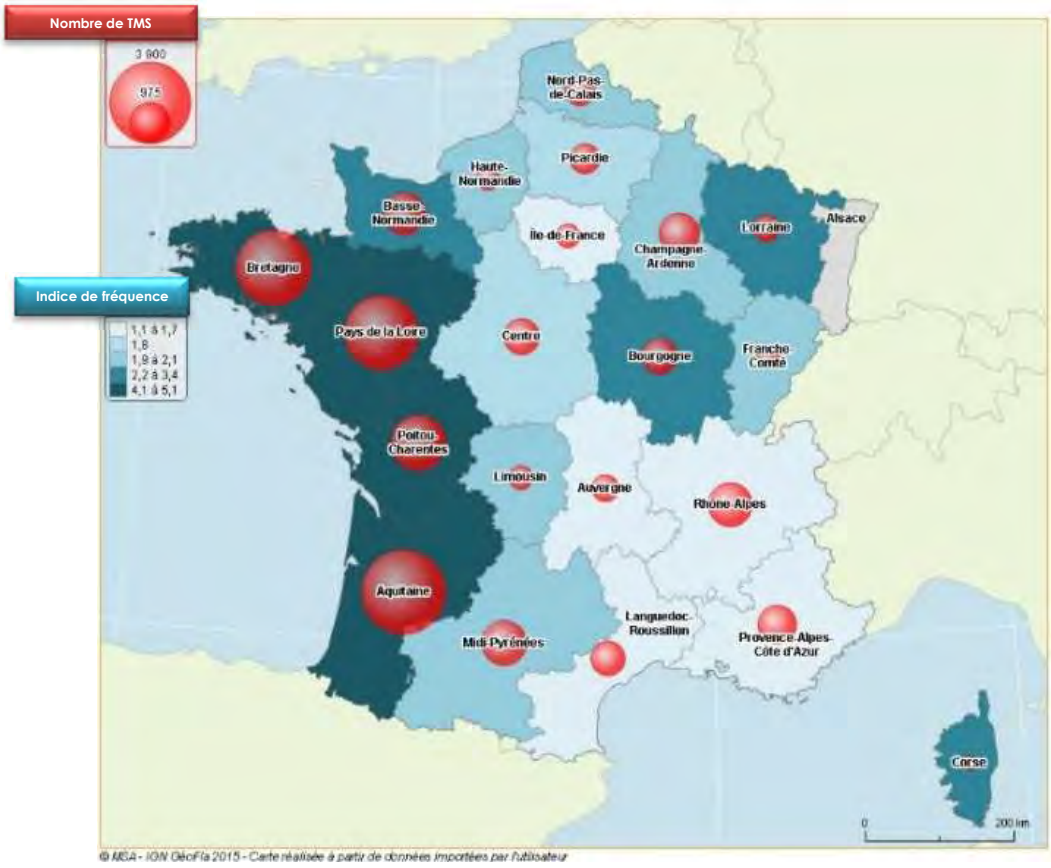
L'indice de fréquence des TMS[2]

Pour les salariés	Pour les non-salariés
Evolution du nombre de reconnaissances de TMS et de leur fréquence	Evolution du nombre de reconnaissances de TMS et de leur fréquence
	

2 Indice de fréquence : Nombre de TMS pour 1000 travailleurs (cf définition dans le chapitre : Informations générales)

Une disparité entre les régions

Le nombre de TMS et l'indice de fréquence sont plus élevés dans les régions de l'ouest



Le coût des TMS 2016

Le coût des TMS : 88 850 229 € pour **les salariés** et représente

du coût total des maladies professionnelles

soit un coût moyen de **25 263€**

Le coût des TMS : 8 316 665 € pour les **non- salariés** et représente

du coût total des maladies professionnelles

soit un coût moyen de **6 783 €** (cf chapitre III - les TMS des non salariés agricoles point : III-C, p 101)

TOUT UN RESEAU MOBILISE POUR AGIR SUR LA PREVENTION DES TMS

Que s'est -il passé en 2016

686 ENTREPRISES AGRICOLES ONT ETE MOBILISEES (*) EN 2016 SUR LA PREVENTION DES TMS DANS LE CADRE DU PSST 2012-2020

(*) On entend par « **mobilisée** » une entreprise ou une exploitation dont le décideur (dirigeant ou exploitant) a formalisé un document écrit sur ses engagements concernant la prévention des TMS entreprise mobilisée.

317 entreprises mobilisées** par le réseau MSA à une **démarche locale de prévention des TMS** dans la cible **salariée

369 entreprises mobilisées** par le réseau MSA à une **démarche locale de prévention des TMS** dans la cible **exploitant

4 168 JOURS CONSACRES A LA PREVENTION DES TMS, DANS LE CADRE D'ACTIONS EN MILIEU DE TRAVAIL DONT

2785 jours** pour la population de **salariés agricoles

1383 jours** pour la population de **non- salariés agricoles

24% du temps d'actions en milieu de travail a été consacré à la prévention des TMS

1186 CONTRATS SIGNES EN 2016

LES DISPOSITIFS D'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUES ET FINANCIERS PROPOSES PAR LA MSA (cf p.26):

Le contrat de prévention

a pour objet d'aider les entreprises tout au long de leur projet de prévention : diagnostic des risques professionnels, mise en place d'une démarche participative au sein de l'entreprise, choix et mise en œuvre des actions de prévention.

L'Aide Financière Simplifiée Agricole (AFSA)

a pour objet d'aider les Très Petites Entreprises (TPE) à investir dans des mesures de prévention pour améliorer les conditions de travail de leurs salariés.

L'aide financière simplifiée pour les exploitants agricole (AFSE)

vise à l'amélioration des conditions de travail et la prévention des risques professionnels pour les exploitants agricoles.

100 contrats de prévention signés

- 26 % portent sur le risque lié aux contraintes gestuelles et posturales

AFSA : 606 contrats signés

- 56 % portent sur la prévention des TMS

AFSE: 480 contrats signés

- 49 % portent sur le risque lié aux contraintes gestuelles et posturales

INFORMATIONS GENERALES

SOURCES DE DONNEES

Les données sont issues des bases **:**

- SIMPAT et SISAL (MSA) extraites à l'aide du système statistique d'information décisionnel SID SST des salariés agricoles,
- OREADE (flux accidents), SAEXA (flux affiliations) et RAAMSES (flux prestations) extraites à l'aide des systèmes statistiques d'information décisionnel SID ATMPEXA et du SID ATEXA affiliations des non-salariés agricoles.

L'observatoire des TMS en agriculture explore deux dimensions :

- l'évolution des maladies professionnelles reconnues au titre des **tableaux n° 29, 39, 53, 57 et 57 bis du régime agricole** de protection sociale pour les salariés et les exploitants (cf. annexe I),
- l'évaluation des coûts des prestations sociales afférentes pour la MSA pour les salariés et les non-salariés agricoles.

Ces données sont celles connues au 1er août 2018.

POPULATIONS COUVERTES

Salariés agricoles :
- les salariés des exploitations et entreprises agricoles - les gardes-chasses, les gardes forestiers, les jardiniers - les personnels enseignants des établissements agricoles - les salariés de caisses de crédit agricole et des caisses de mutualité agricole - les salariés des groupements créés par les chefs d'exploitations agricoles (coopératives et filiales, syndicats professionnels, ..)

Non-salariés agricoles

- **Les chefs d'exploitations et d'entreprises agricoles non-salariés appartenant aux secteurs:**
  - agriculture productive (élevage, culture, arboriculture, viticulture,..)
  - sylviculture
  - paysagiste
  - entreprise de travaux agricoles et forestiers
  - marais salants, la conchyliculture, la pisciculture et les pêcheurs à pied
  - établissements de dressage et d'entraînement et les haras
  - …
- **Leur conjoint et les membres de la famille travaillant sur l'exploitation**
- **Les cotisants solidaires**[3]

DEFINITION DES INDICATEURS

Pour **les salariés**, quatre indicateurs sont utilisés :

- **le nombre de TMS, avec et sans arrêt** de travail, qui ont donné lieu à un premier remboursement de soins et/ou à un versement d'indemnités journalières (IJ),
- **le nombre de TMS graves** qui ont donné lieu à une première attribution de rente (taux IPP ≥ 10 %) ou à l'attribution d'une indemnité en capital (taux IPP < 10 %) au cours de la période considérée.
- **Le taux de fréquence** (définition ci-après)
- **L'indice de fréquence** (définition ci-après)

Pour les **non-salariés**, trois indicateurs sont utilisés :

- **le nombre de TMS, avec et sans arrêt** de travail, qui ont donné lieu à un premier remboursement de soins et/ou à un versement d'indemnités journalières (IJ),

[3] Cotisants solidaires (depuis 2008) : personnes non-salariées agricoles dont l'importance de l'exploitation ne permet pas l'assujettissement au régime de protection sociale des non-salariés agricoles mais qui sont redevables d'une cotisation forfaitaire de solidarité (articles L. 731-23 et L. 731-24 du code rural).

- **le nombre de TMS graves** qui ont donné lieu à une première reconnaissance d'un taux d'IPP au moins égal à 1 % au cours de la période considérée. Etant donné que la rente est attribuée avec un taux au moins égal à 30 %, il est possible que les taux IPP inférieurs à ce dernier ne soient pas renseignés de manière exhaustive dans les bases, ce qui laisse à penser qu'il existe une sous-estimation du nombre de TMS graves.
- **L'indice de fréquence** (définition ci-après)

Taux de fréquence

Le taux de fréquence, au cours d'une année, est défini comme le nombre de TMS avec ou sans arrêt par million d'heures travaillées au cours de l'année considérée, soit :

$$\frac{\text{nombre de TMS avec-sans arrêt x 1 000 000}}{\text{nombre d'heures travaillées}}$$

Ce taux rapporte le nombre de TMS à la durée d'exposition et permet d'identifier les catégories de salariés dont le risque d'être victime d'un TMS est le plus important en fonction de leur temps de travail.

Il peut être utilisé dans le cadre de comparaisons notamment avec les indicateurs publiés pour les salariés relevant du régime général.

En revanche, ce taux de fréquence ne peut pas être déterminé pour les non-salariés en l'absence de mesure de leur temps réel d'activité.

Indice de fréquence

L'indice de fréquence se définit :

- **pour les salariés** : avec le nombre de TMS avec et sans arrêt pour 1 000 travailleurs recensés dans l'année (nombre trimestriel moyen), soit :

$$\frac{\text{nombre de TMS avec-et sans arrêt x 1 000}}{\text{nombre trimestriel moyen de travailleurs}}$$

- pour les **non-salariés** : avec le nombre de TMS avec-sans arrêt pour 1 000 non-salariés présents au cours de l'année, soit :

$$\frac{\text{nombre de TMS avec-et sans arrêt x 1 000}}{\text{nombre de non-salariés}}$$

Cet indice a le mérite de se prêter à une interprétation plus simple que le taux de fréquence.
Néanmoins, il présente des inconvénients : en effet, le risque de subir un TMS dépend moins du nombre de salariés ou non-salariés que de leur temps d'exposition pendant leurs heures de travail. En outre, l'indice de fréquence ne se révèle vraiment pertinent que si l'effectif est mesuré en équivalent temps plein (ETP), où chaque affilié est compté au prorata de sa durée de travail.

Afin de comparer la fréquence de survenue des TMS pour les salariés et les non-salariés, il a été décidé de privilégier la présentation de **l'indice de fréquence** pour les raisons suivantes :

- la maladie professionnelle, à la différence de l'accident de travail, est la résultante d'une atteinte à la santé souvent différée par rapport à l'exposition à une source toxique ou un contexte pathogène. Le délai court souvent sur plusieurs années et non uniquement sur un nombre d'heures travaillées sur une courte période,
- le nombre d'heures travaillées pour les non-salariés agricoles est impossible à déterminer, même approximativement.
- quel que soit l'indicateur, les variations pour la population salariée sont de même nature et de même amplitude *cf tableau suivant.*

INDICE DE FREQUENCE - TAUX DE FREQUENCE

	2012	2013	2014	2015	2016
SALARIES **TAUX DE FREQUENCE TMS**	2,6	2,8	2,7	2,6	2,7
SALARIES **INDICE DE FREQUENCE TMS**	3,0	3,2	3,1	3,0	3,2
NON-SALARIES **INDICE DE FREQUENCE TMS**	2,3	2,5	2,3	2,0	2,3

PERIODICITE DES DONNEES

Une période de 5 ans est retenue pour tenir compte des variations annuelles et du faible nombre de certaines maladies professionnelles.

Ce travail est issu d'une collaboration entre :

la Direction des Statistiques, des Etudes et des Fonds,

et

la Direction de la Santé Sécurité au Travail

de la Direction Déléguée aux Politiques Sociales de la Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole.

LES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES

Nom de code : " TMS "

Le terme « troubles musculo-squelettiques » (TMS) est une appellation générique qui couvre l'ensemble des symptômes musculo-squelettiques en relation avec l'activité professionnelle.

Les TMS, qu'est-ce que c'est ?...

Les TMS regroupent une quinzaine de pathologies qui touchent les tissus mous à la périphérie des articulations.

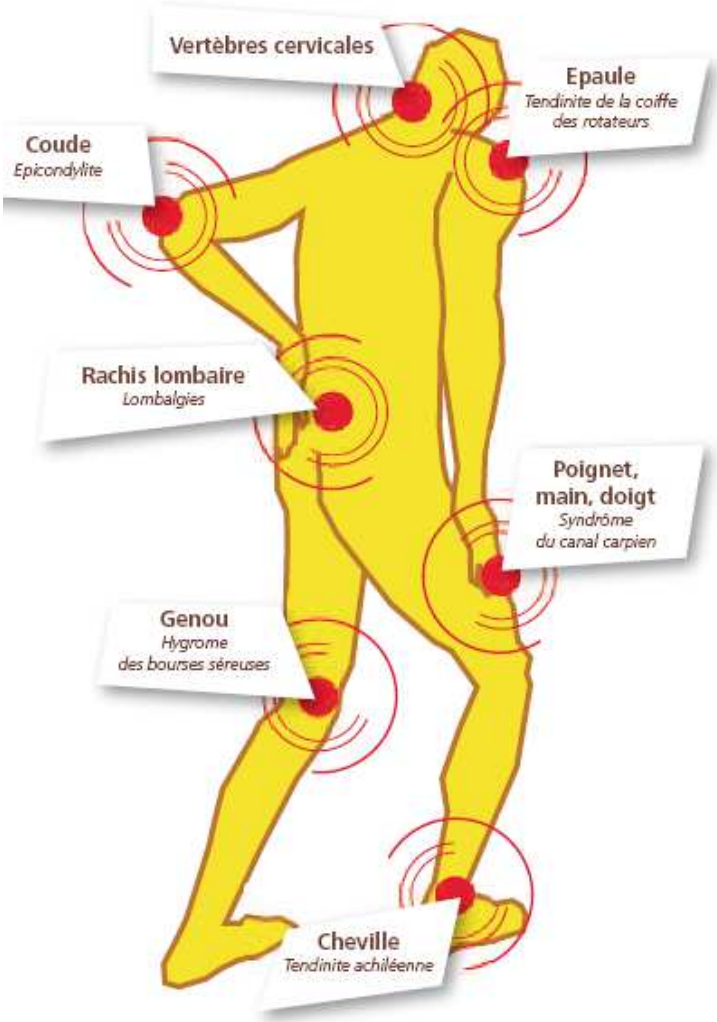
Les TMS affectent donc principalement les muscles, les tendons et les nerfs des membres supérieurs et inférieurs.

Comme le montre le schéma ci-contre, les TMS sont localisés, au niveau :

- *de la colonne vertébrale,*
- *de l'épaule,*
- *du coude,*
- *du poignet, de la main et du doigt,*
- *du genou,*
- *de la cheville et du pied.*

Ces affections se traduisent par des douleurs et une gêne dans les mouvements qui peuvent entraîner des difficultés dans la vie professionnelle et dans la vie privée.

***Les conditions du travail** sont à l'origine des TMS : outre les gestes répétitifs, le port de charges lourdes, les positions pénibles, les vibrations et le froid, l'organisation du travail, le mode de management, le stress, la charge mentale peuvent également être des déterminants générateurs de TMS.*



Les TMS résultent d'un déséquilibre entre les capacités fonctionnelles des personnes et les sollicitations qui apparaissent dans un contexte de travail, notamment sans possibilité de récupération.

C'est donc une combinaison de facteurs de risques identifiés (dits « biomécaniques ») mais également d'autres facteurs tels que le stress, les ambiances de travail et d'environnement, qui, au cours de la vie professionnelle peuvent entraîner au-delà des douleurs et l'incapacité à exercer certains gestes, un handicap, une incapacité pouvant aller jusqu'à la perte de l'emploi.

Les conséquences sur la santé des salariés mais aussi des entreprises

Les TMS touchent tous les secteurs d'activité et peuvent concerner toutes les entreprises, quelles que soient leurs tailles.
Au-delà de la souffrance, des situations de précarité et d'isolement que les TMS peuvent induire pour les salariés, leurs conséquences humaines, sociales et économiques sont telles que leur prévention est un enjeu prioritaire tant pour les entreprises que pour la société.

Les TMS sont reconnus comme maladies professionnelles, au régime agricole et au régime général

Depuis 1991 dans le régime général : tableaux 57, 69, 79, 97 et 98.
Depuis 1993 dans le régime agricole : tableaux 29, 39, 53, 57 et 57 bis.

En 2016, près de 49 000 maladies professionnelles font l'objet d'un règlement pour la première fois dans l'année pour le régime général et un peu plus de 5 000 pour le régime agricole (salariés et exploitants).
Les TMS représentent aujourd'hui 87,2 % des maladies professionnelles reconnues pour les salariés du régime général et 93,3 % pour les actifs du régime agricole.
Ces affections constituent pour les deux régimes, **la première cause** des maladies professionnelles reconnues.

Les chiffres-clés 2016

Les TMS pour les actifs du régime agricole

N° de tableau	Libellé du tableau	Nombre de Maladies Professionnelles TMS avec et sans arrêt		
		Année 2015	Année 2016	Evolution
39	Affections péri-articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail	3 997	4 288	**7,3%**
57	Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier	249	251	**0,8%**
57 bis	Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle habituelle de charges lourdes	212	159	**-25,0%**
53	Lésions chroniques du ménisque	31	35	**12,9%**
29	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 sur des éléments fixes	11	13	**18,2%**
TOTAL des 5 tableaux (TMS)		**4 500**	**4 746**	**5,5 %**
TOTAL ensemble des MP		**4 789**	**5 086**	**6,2 %**
Représentation des TMS par rapport aux MP		**94,0 %**	**93,3%**	

En 2016 :

- L'effectif des actifs du **régime agricole** est en baisse de 0,9 % par rapport à l'année 2015.
- Les **maladies professionnelles (MP)** sont en hausse de 6,2 %

Le nombre de TMS est en **hausse de 5,5 %** par rapport à 2015.
La part des TMS parmi les MP qui s'élève à **93,3 %** est **en légère baisse** par rapport à 2015.
Les activités les plus exposées en nombre de TMS concernent :

- la viticulture,
- les cultures spécialisées
- les élevages de gros animaux.

Les TMS pour les salariés du régime général

Sources : Rapport de gestion 2016 - Lien : www.risquesprofessionnels.ameli.fr

N° de tableau	Libellé du tableau	Nombre de Maladies Professionnelles en 1er règlement - (Nb de syndromes)		
		Année 2015	Année 2016	Evolution
57(*)	Affections péri articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail	40 220	38 740	**-3,7%**
98	Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes	2 926	2 701	**-7,7%**
97	Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises par le corps entier	501	482	**-3,8%**
79	Lésions chroniques du ménisque	556	485	**-12,8%**
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 sur des éléments fixes	146	127	**-13,0%**
TOTAL des 5 tableaux (TMS)		**44 349**	**42 535**	**-4,1%**
TOTAL ensemble des MP		**50 960**	**48 762**	**-4,3%**
Représentation des TMS par rapport aux MP		**87,0%**	**87,2%**	

(*) tableau modifié le 1er août 2012

En 2016 :

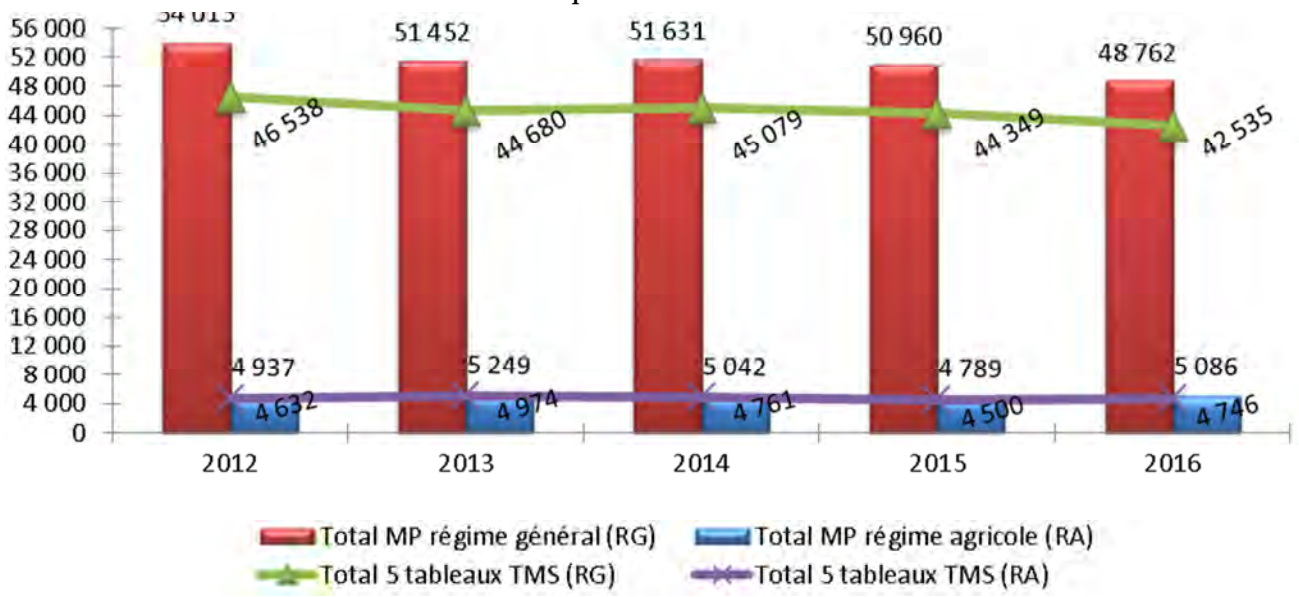
- L'effectif salarié du **régime général** est en hausse de 0,9 % par rapport à l'année 2015.
- Les **maladies professionnelles** sont en baisse **de 4,3 %.**

La part des TMS parmi les MP est en légère hausse par rapport à 2015 et s'élève à **87,2 %.**
Les activités les plus exposées en nombre de TMS concernent :

- la grande distribution,
- l'aide et soins à domicile (action sociale sous toutes ses formes) et le secteur de la propreté (services de nettoyage),
- le bâtiment et TP et la métallurgie.

Les TMS en constante évolution …
Aussi bien en France, qu'ailleurs

Graphique 1 : Evolution du nombre de maladies professionnelles et de TMS au régime agricole et au régime général sur la période 2012-2016



Sources : - Rapport de gestion 2016 - Lien : www.risquesprofessionnels.ameli.fr
- MSA

En France

◈ Au **régime agricole**, le nombre de maladies professionnelles et le nombre de TMS fluctue sur la période 2012-2016. Le nombre de MP augmente en moyenne de 0,7 % par an, celui des TMS, en moyenne de 0,6 % par an. Entre 2015 et 2016, la hausse est de 6,2 % pour les MP et de 5,5 % pour les TMS.

La part des TMS au sein des maladies professionnelles baisse légèrement en 2016 par rapport à celle de l'année précédente (**93,3 %** versus 94,0 %).

◈ Au **régime général,** le nombre de maladies professionnelles et de TMS fluctue également. Le nombre de MP baisse en moyenne de 2,5 % par an, celui des TMS, en moyenne de 2,2 % par an. Entre 2015 et 2016, le nombre de MP est en baisse de 4,3 % et celui des TMS, de 4,1 %. La part des TMS rapportée aux maladies professionnelles augmente jusqu'en 2014, puis baisse à partir de 2015 pour atteindre **87,2 %** en 2016, contre 86,2 % en 2012.

Ailleurs :

Les TMS représentent en Europe une des questions les plus préoccupantes en santé au travail. D'après les premiers résultats de la sixième Enquête européenne sur les conditions de travail (Eurofound 2015), 61 % des travailleurs européens se disent exposés aux mouvements répétitifs de la main et du bras, 43 % aux positions douloureuses et fatigantes, 33 % au port ou déplacement de charges lourdes et 20 % aux vibrations provoquées par des machines.

La lutte contre les TMS : une priorité Nationale…

Véritable enjeu économique et social pour les entreprises et pour les salariés, le ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social a ainsi fait de la lutte contre les TMS une de ses priorités depuis 2005.
Une volonté qui se traduit par **la prise en compte du risque TMS comme une priorité dans les différents Plans Santé au Travail :**

Le Plan de Santé au Travail :

- **Le PST-1** 2005-2009 où le ministère a mis en place un programme national de surveillance épidémiologique des TMS et une campagne de sensibilisation à la prévention des TMS dans les entreprises sur 3 ans.
- Le **PST-2** 2010-2014 qui reprend la priorité TMS.
- Le **PST-3** 2016-2020 est articulé autour de **3 axes stratégiques** et **10 objectifs** opérationnels au service d'actions concrètes.

Les TMS, première cause de MP sont abordés **dans l'objectif n°2** ainsi libellé :
« agir en prévention primaire pour prévenir l'usure professionnelle et la pénibilité. Afin de prévenir l'usure professionnelle, il est nécessaire de favoriser, le plus en amont possible, l'action en prévention sur les situations de travail présentant des facteurs d'usure professionnelle, en agissant tant sur les postes que sur l'organisation du travail pour réduire la sinistralité et les situations d'inaptitude physique et permettre ainsi un emploi plus durable ».

Le Plan Santé Sécurité au travail en agriculture

La MSA retient également les TMS comme une de ses priorités dans ses différents plans :

- Le **PSST 2006-2010,** organisé selon 3 orientations avec 19 objectifs. Le risque TMS identifié comme prioritaire a été traité pour chacun des secteurs concernés. En effet, les TMS directement liés au travail doivent faire l'objet d'actions spécifiques à l'activité de travail.
- Le **PSST 2011-2015,** organisé en 6 Axes de Développement Nationaux (ADN) et 6 Axes Mutualisés d'Intervention (AMI), dont un ADN TMS.
- Le **PSST 2016-2020** organisé en 5 priorités issues d'un croisement de filières, de risques et de population en tenant compte d la sinistralité.

La priorité portant sur les TMS a comme thématique « **Agir sur la prévention des TMS » et concernera :**

- **pour les salariés :** les secteurs viticulture, découpe de la viande et jardins espaces verts,
- **pour les non-salariés :** les secteurs bovins lait, culture élevage non spécialisé et viticulture.

L'accompagnement des entreprises dans leur démarche de prévention des TMS

Dans le prolongement de la campagne de prévention des TMS engagée par les pouvoirs publics, de **nombreux acteurs contribuent à l'accompagnement des entreprises dans leur démarche de prévention des TMS :** le régime agricole, le régime général, l'Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics (OPPBTP), l'Agence Nationale et le réseau des Agences Régionales pour l'Amélioration des Conditions de Travail (ANACT / ARACT), l'Institut de Veille sanitaire (l'InVS) devenu l'agence « Santé publique France ».

Les contrats de prévention

Ce **dispositif d'accompagnement de la MSA** (méthodologique et financier) a pour objet d'aider les entreprises tout au long de leur projet de prévention : diagnostic des risques professionnels, mise en place d'une démarche participative au sein de l'entreprise, choix et mise en œuvre des actions de prévention.

100 contrats de prévention ont été signés **en 2016** *(vs 81 en 2015)*.

Les secteurs dans lesquels le plus grand nombre de contrats a été signé sont :

- Les entreprises du paysage (35)
- Les scieries fixes (12)
- La vinification (12)
- Les entreprises de travaux agricoles (7)
- Le maraichage(6)
- Les CUMA (6)
- L'horticulture et les pépinières (6)

Plus d'un quart des mesures de prévention programmées dans les plans d'actions prévus par les contrats de prévention portent sur **les facteurs de risque liés à des contraintes gestuelles et posturales.**

L'Aide Financière Simplifiée Agricole (AFSA)

Ce **dispositif d'accompagnement de la MSA** (technique et financier) a pour objet d'aider les Très Petites Entreprises (TPE) à investir dans des mesures de prévention pour améliorer les conditions de travail de leurs salariés. 4 risques ont été définis comme prioritaires : Animal, Chutes de hauteur, Machine et **TMS**.

606 contrats **ont été signées en 2016** *(vs 601 en 2015)*, **principalement dans les secteurs suivants :**

- Cultures et élevage non spécialisés (216)
- Entreprises de jardins et paysagistes, entreprises de reboisement (117)
- Viticulture (81)
- Cultures spécialisées (64)
- Elevages spécialisés de gros animaux (39).

56% de ces mesures de prévention portent **sur la prévention des TMS.**

L'aide financière simplifiée pour les exploitants agricole (AFSE)

Ce dispositif vise à l'amélioration des conditions de travail et la prévention des risques professionnels pour les exploitants agricoles.

480 AFSE ont été signées en 2016, principalement dans les secteurs suivants :

- Elevage bovin lait (89)
- Elevage bovin viande (86)
- Cultures et élevages non spécialisés, polyculture, poly-élevage (62)
- Elevage ovins, caprins (48)
- Elevage de volailles, de lapins (38)

49 % portent sur le risque lié aux **contraintes gestuelles et posturales**

L'enquête Sumer, menée depuis plusieurs années par le ministère du travail (DARES) et avec la collaboration de plusieurs organismes dont **la MSA.** Celle de **2010**, met encore en évidence la problématique des TMS et recense des données sur l'exposition aux contraintes posturales et articulaires.

Pour la **MSA**, les résultats font apparaître pour les salariés agricoles :

- **une augmentation des contraintes articulaires** (répétition de mêmes gestes à cadence élevée), surtout dans le secteur culture élevage.
- **une baisse des contraintes posturales** (station debout prolongée, à genou, bras en l'air et autres posture inconfortable).

Les salariés des ETA/JEV, travaux forestiers et culture élevage sont les plus exposés à ces postures.

- **un recul de la manutention manuelle de charges** qui s'observe dans tous les secteurs en particulier dans le secteur forestier et en culture élevage. Elle affecte toutefois un grand nombre de salariés dans le secteur ETA/JEV et les travaux forestiers.
- **une diminution de la durée du travail sur écran dans le secteur tertiaire**
- une stabilité des expositions aux vibrations (membres supérieur / corps entier) de la conduite professionnelle et aux nuisances thermiques (intempéries, chaleur avec température >24°C, et froid avec température <15°C).

La lutte contre les TMS :
une priorité au niveau Européen …

Les TMS sont une priorité pour l'Union européenne (UE) dans sa stratégie communautaire sur la santé et la sécurité au travail. Ils sont également une priorité reconnue par les États membres de l'UE et les partenaires sociaux européens.

En date du 21/11/2005, **un accord européen**[4] sur la réduction de l'exposition des travailleurs en agriculture aux risques des TMS d'origine professionnelle dans l'agriculture a été conclu à l'initiative de la Commission Européenne : il confirme, s'il en était besoin, la nécessité de lutter contre les TMS dans le secteur agricole.
Depuis cet accord, d'autres travaux, débats, et manifestations sont organisées chaque année.

Les travaux d'EUROGIP

eurogipinfos
Le point d'information sur les risques professionnels en Europe

eurogip

EUROGIP est un groupement d'intérêt public créé en 1991 par l'Assurance maladie-risques professionnels française pour travailler sur les aspects européens de ces thèmes.

[4] Accord européen sur la réduction de l'exposition des travailleurs aux risques de troubles musculo-squelettiques d'origine professionnelle en agriculture EFFAT / G.E.O.P.A-COPA le 21 novembre 2005.

eurogip

Communiqué de presse du 20 octobre 2016
Pour parution immédiate

Quelle reconnaissance en maladies professionnelles des TMS en Europe ?

EUROGIP[1] publie les résultats d'une nouvelle étude[2] sur la reconnaissance des troubles musculosquelettiques (TMS) en maladies professionnelles dans dix pays européens : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Italie, Suède et Suisse.

L'étude s'attache à comparer les TMS inscrits dans les listes nationales de ces pays en distinguant :

- les atteintes ostéo-articulaires (tendinopathies, méniscopathies, bursites et hygromas),
- les atteintes neurologiques des membres et de la colonne vertébrale,
- les atteintes vasculaires,
- les troubles angioneurotiques (système main-bras).

Théoriquement la plupart de ces TMS sont couverts par les systèmes de liste et les critères liés à l'exposition, lorsqu'ils sont formalisés, ne font pas l'objet de différences notoires. Toutefois, la reconnaissance en MP des atteintes de la colonne vertébrale est impossible en Autriche, Finlande et Suisse.

Concernant l'instruction des demandes de reconnaissance, on distingue trois groupes de pays :

- Allemagne, Autriche, Suisse, Finlande, Suède : chaque cas donne lieu à l'étude de tous les facteurs de risque (professionnels et personnels) pouvant être à l'origine de la maladie.
- Belgique, Danemark : lorsque les conditions liées à la pathologie et les critères précis d'exposition (décrits le cas échéant dans des documents annexes à la liste de MP) sont remplis, le cas est généralement reconnu.
- Espagne, France, Italie : les critères sont plutôt moins exigeants que dans les autres pays, mais la liste de MP, relativement précise, confère une présomption d'origine professionnelle à la pathologie qui s'y trouve et une quasi automaticité de la reconnaissance.

Quatre études de cas représentatifs de TMS fréquents chez les travailleurs - le syndrome du canal carpien, la tendinopathie de la coiffe des rotateurs, la lombalgie et l'épicondylite - permettent d'illustrer les pratiques en vigueur.

---

[1] EUROGIP est le relais de la Branche AT/MP à l'international - En savoir plus : www.eurogip.fr

[2] Étude réalisée avec un groupe de travail piloté par EUROGIP et composé de juristes et de médecins des organismes nationaux d'assurance contre les accidents du travail et les maladies professionnelles du Forum européen (www.europeanforum.org)
Rapport "Troubles musculosquelettiques : quelle reconnaissance en maladies professionnelles ? Étude sur dix pays européens", réf Eurogip-120/F en ligne sur www.eurogip.fr

EUROGIP - Contact presse : Isabelle LELEU leleu@eurogip.fr - www.eurogip.fr

Suite

Il s'en dégage les enseignements suivants :

- Le syndrome du canal carpien et l'épicondylite sont "probablement" ou "certainement" reconnus comme maladies professionnelles dans la majorité des pays, mais la tendinopathie de la coiffe des rotateurs et la lombalgie divisent les pays.
- Les facteurs extra-professionnels semblent ne pas avoir impacté les décisions de reconnaissance dans les cas d'espèce.
- Les prestations octroyées, de nature et de niveau différents selon les pays, illustrent bien les priorités de l'assureur AT/MP ; en Allemagne, Autriche et Finlande, l'assureur AT/MP peut financer l'aménagement du poste de travail ou une formation pour un reclassement en cas de reconnaissance du cas comme maladie professionnelle.

La 3e partie de l'étude est consacrée aux statistiques de demandes de reconnaissance et de cas de TMS reconnus comme MP pour une année donnée (2014) et sur la période 2007-2014.

Pour ce qui est des TMS déclarés comme maladies professionnelles, on constate des écarts sensibles : la France, la Belgique et le Danemark affichent des ratios pour 100 000 assurés élevés (respectivement 463, 263 et 257) ; l'Italie un ratio médian (150) ; l'Allemagne, la Finlande, la Suède et la Suisse les ratios les plus faibles (entre 23 et 13 déclarations).

Les écarts sont encore plus importants concernant les TMS reconnus comme MP. La France est en tête du classement (ratio pour 100 000 assurés de 322), suivie de l'Espagne (94), la Belgique (82) et l'Italie (64). On retrouve les ratios les plus bas (de 1 à 7) en Autriche, Allemagne, Suisse et Suède qui excluent certains TMS de la reconnaissance et/ou qui instruisent chaque demande au cas par cas avec un haut degré d'exigence quant au lien de causalité entre l'exposition professionnelle et la pathologie.

Dans quatre des dix pays étudiés, les TMS constituent une part très importante du total des maladies professionnelles reconnues : France (88%), Espagne (75%), Belgique et Italie (69%). En revanche, cette part représente moins de 20% en Allemagne, Autriche, au Danemark, en Finlande et en Suisse.

En termes d'évolution entre 2007 et 2014, les tendances sont contrastées et les pays se classent en deux grandes catégories, plutôt à la baisse ou plutôt à la hausse :

- la Suisse, la Suède et la Finlande affichent une baisse continue et régulière du nombre de TMS déclarés et reconnus ; le Danemark et l'Espagne présentent des courbes relativement stables depuis 2007, avec une légère tendance à la baisse ;
- en Italie, les TMS semblent se stabiliser à partir de 2012 après une hausse continue ; la Belgique connaît une hausse continue des TMS depuis 2011 ; après une hausse continue, la France connaît un renversement de tendance depuis 2012.

Les tendances à la baisse peuvent s'expliquer par les efforts de prévention, mais d'une manière générale ce sont bien souvent les modifications règlementaires qui expliquent les évolutions.

Document à télécharger : https://osha.europa.eu/fr/themes/musculoskeletal-disorders

I- LES TMS DES ACTIFS AGRICOLES

1- Population des actifs agricoles

La population des actifs agricoles s'élève à 1 720 299 personnes pour l'année 2016 dont 1 173 126 salariés[5] et 547 173 non-salariés (chefs d'exploitation, conjoints, aides familiaux et solidaires[6]).

Graphique 2 : Répartition de la population des actifs agricoles selon les 3 grands secteurs économiques (2012-2016)

Source : MSA

Cette population est répartie selon les trois grands secteurs économiques :

- primaire,
- secondaire,
- tertiaire.

La composition est précisée en annexe II.

Le secteur primaire est logiquement le plus important en population d'actifs agricoles puisqu'il regroupe toutes les activités de production agricole (cultures et élevages) et d'exploitation forestière. Pour ce secteur, les trois activités agricoles les plus importantes en population sont les cultures spécialisées, la viticulture et les élevages spécialisés de gros animaux.

Le secteur secondaire concerne les activités de travaux agricoles, l'artisanat et les activités de transformation de matière première agricole ainsi que de leur commercialisation de gros.

Le secteur tertiaire concerne les organismes professionnels et de services agricoles.
La répartition de cette population d'actifs agricoles est stable de 2012 à 2016. Elle est détaillée à l'annexe III.

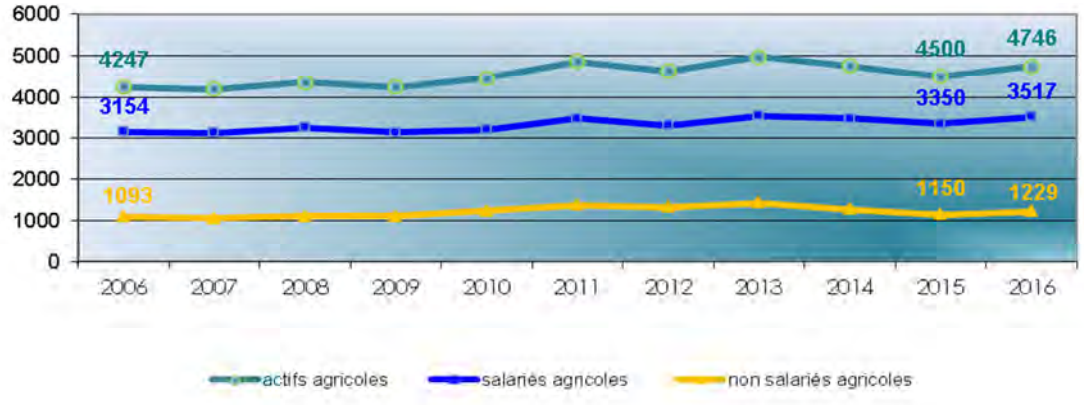
---

[5] Exprimé en moyenne trimestrielle

[6] Personnes non-salariées agricoles dont l'importance de l'exploitation ne permet pas l'assujettissement au régime de protection sociale des non-salariés agricoles mais qui sont redevables d'une cotisation forfaitaire de solidarité (articles L. 731-23 et L. 731-24 du code rural)

2- Evolution du nombre de reconnaissances de TMS

Graphique 3 : Nombre de reconnaissances de TMS avec et sans arrêt 2006-2016



Source : MSA

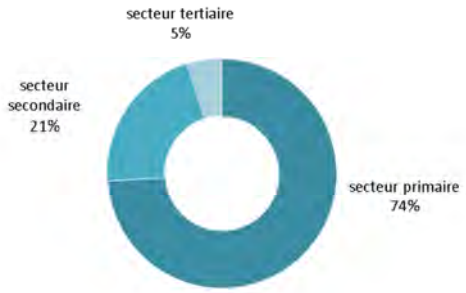
Après une stabilisation entre 2006 et 2009, le nombre de reconnaissances de TMS augmente à partir de 2010. Cette augmentation touche les salariés agricoles ainsi que les non-salariés de manière proportionnelle.

Les salariés agricoles représentent 68 % de la population affiliée mais sont victimes de 74 % des TMS reconnus chez les actifs agricoles.

3- Répartition des TMS

Pour l'année 2016, 4 746 nouveaux TMS sont dénombrés, dont 3 517 pour les salariés et 1 229 pour les non-salariés.

Graphique 4 : Répartition du nombre de TMS des actifs agricoles selon les 3 grands secteurs économiques (2012-2016)



Source : MSA

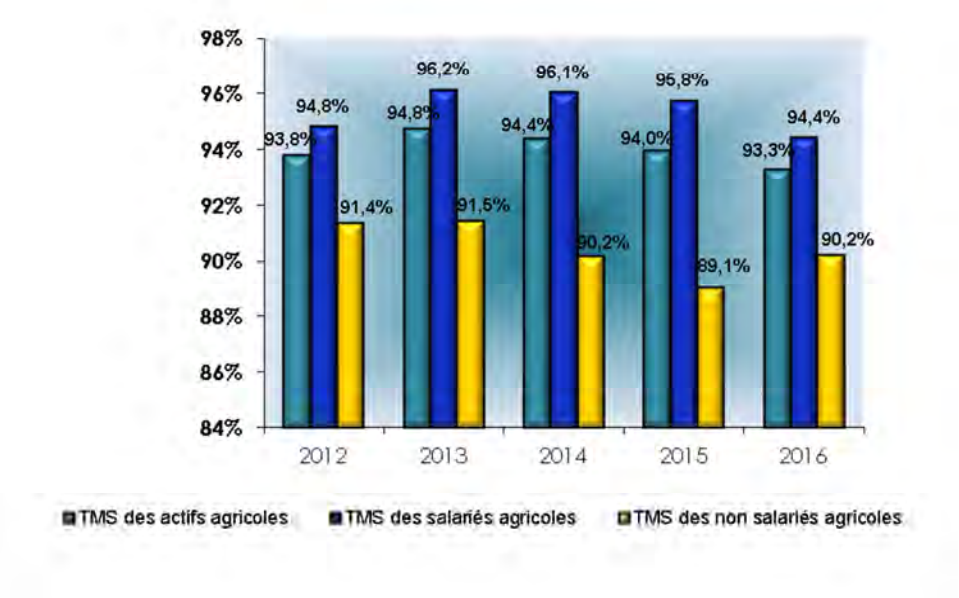
Le secteur primaire totalise le plus grand nombre de TMS, mais c'est aussi celui qui regroupe la population la plus importante. Dans ce secteur, trois activités agricoles concentrent le plus grand nombre de TMS et sont dans l'ordre décroissant : la viticulture, les élevages spécialisés de gros animaux et les cultures spécialisées.

Vient ensuite le secteur secondaire avec les coopératives de traitement de la viande de gros animaux.

Très peu de TMS sont dénombrés dans le secteur tertiaire (activités de bureau et d'enseignement agricole) (Annexe IV).

4- Représentation des TMS au sein des maladies professionnelles

Graphique 5 : Représentation des TMS au sein des maladies professionnelles

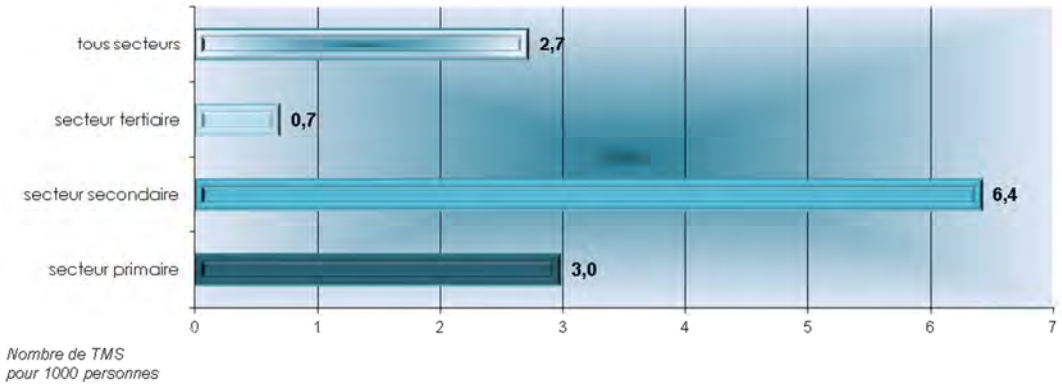


Source : MSA

Pour la période 2012-2016, les TMS représentent **94,1 % des MP** reconnues pour les actifs agricoles et **93,3 %** pour la seule année 2016. Les salariés agricoles présentent pour 2016, un **ratio de TMS en légère baisse des MP de 94,4 %,** il représente 95,5% sur la période. Celui concernant les non-salariés baisse en 2014 et 2015, puis remonte en 2016 pour atteindre 90,2 % en 2016 et 90,5 % sur la période.

5- Fréquence des TMS

Graphique 6 : Indice de fréquence des TMS par secteur économique 2012-2016



Source : MSA

Pour la période 2012-2016, les TMS touchent plus fréquemment les actifs agricoles du **secteur secondaire**, l'indice de fréquence[7] est plus de deux fois supérieur à celui de l'ensemble des actifs agricoles.

Ce secteur regroupe notamment deux activités agricoles pour lesquelles la fréquence des TMS est la plus élevée : les coopératives de traitement de la viande de gros animaux (38,8 TMS pour 1 000 personnes) et de traitement des viandes de volailles (29,8 ‰).

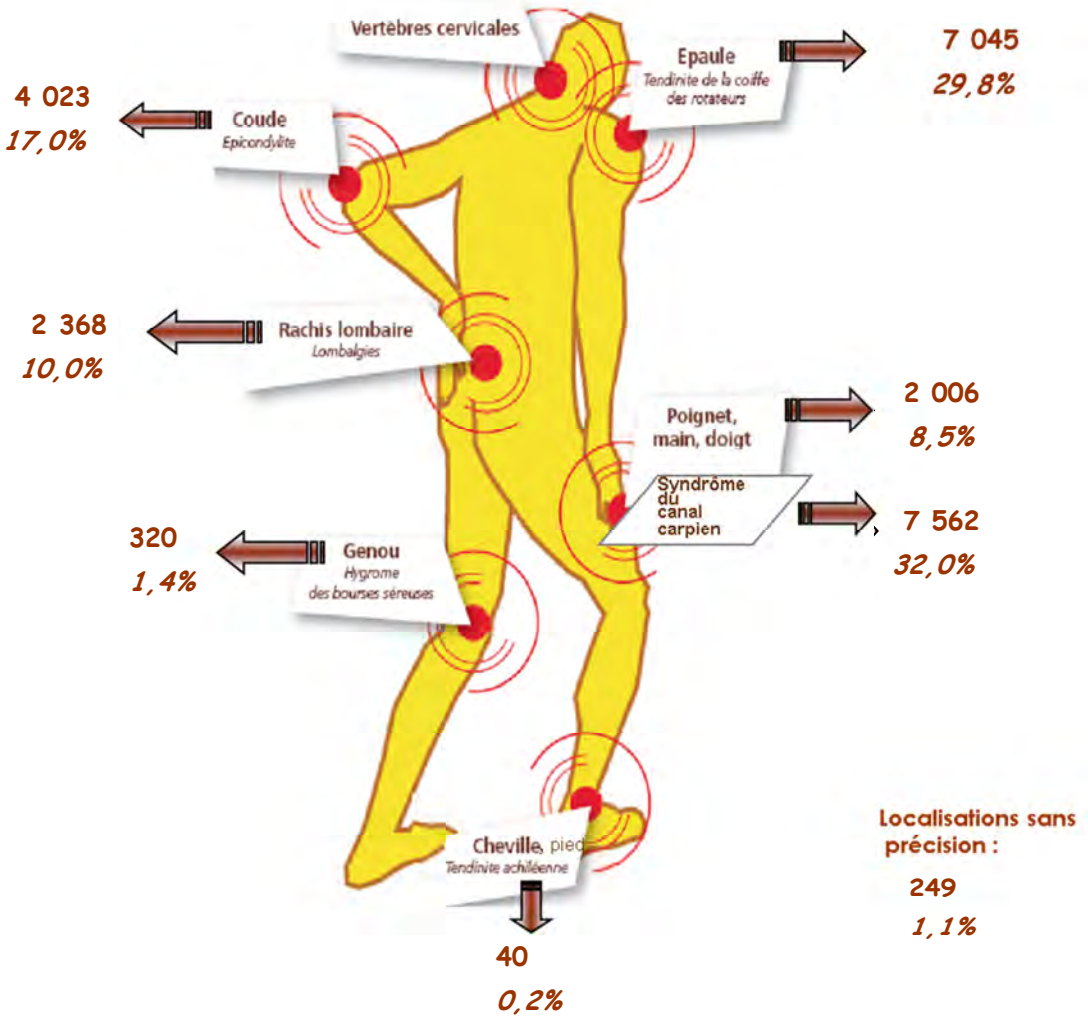
Même si les actifs agricoles du secteur primaire ont la population la plus importante et un plus grand nombre de TMS, la fréquence de ceux-ci ne représente que 3,0 TMS pour 1 000 affiliés.

Par ailleurs, l'indice est très bas pour le secteur tertiaire (Annexe V).

[7] L'indice de fréquence : nombre de TMS pour 1 000 actifs agricoles.

6- Localisation physique des TMS

Schéma 1 : Répartition des TMS selon la localisation (Nombre cumulé de 2012 à 2016)



Source : MSA

Le canal carpien est la localisation la plus fréquente avec près d'un tiers des TMS avec et sans arrêt.

Les TMS de **l'épaule** concernent plus d'une personne sur quatre ayant un TMS. Leur nombre progresse chaque année, passant de 27,1 % des TMS en 2012, à 32,8 % des TMS en 2016.

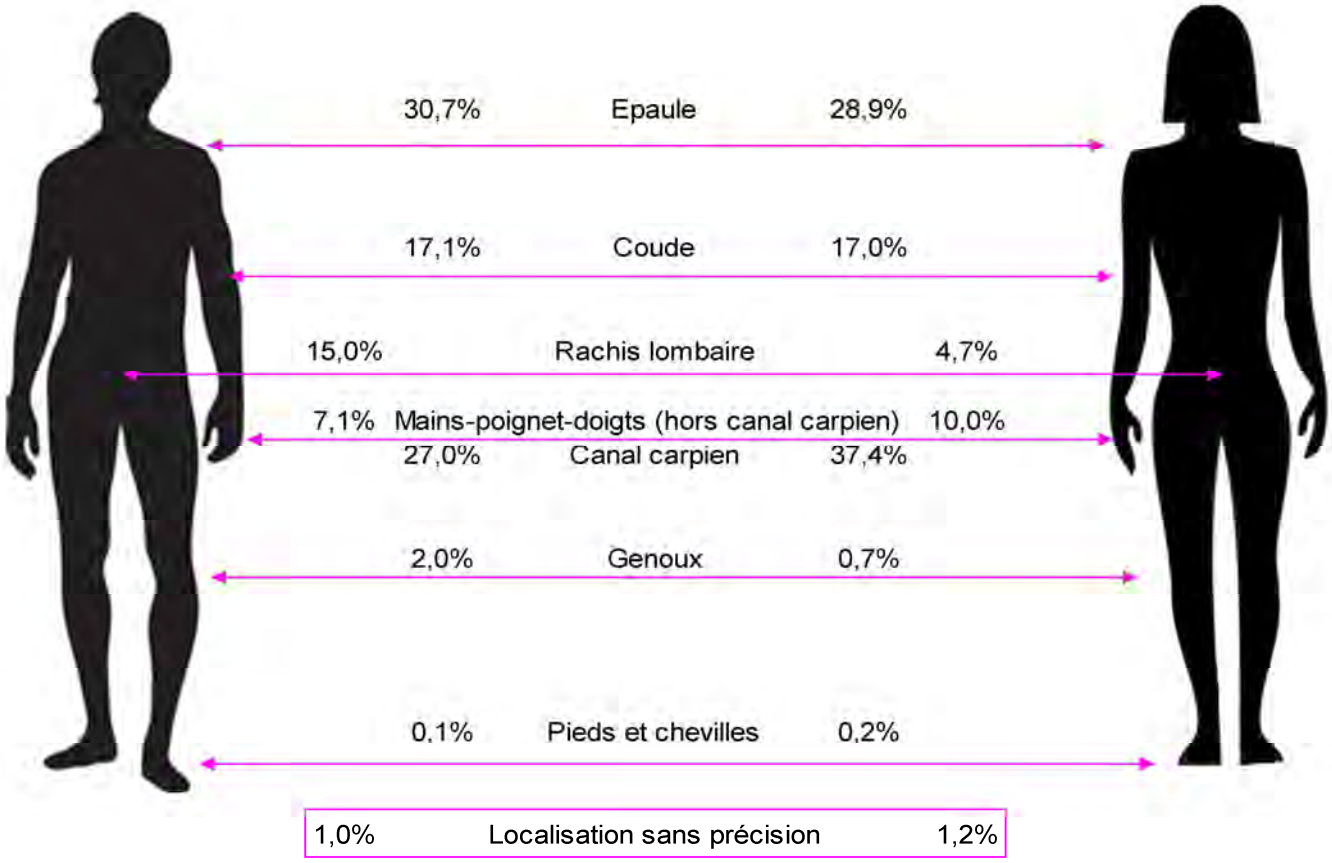
Les TMS localisés au niveau du **coude** représentent 17,0 % des TMS.

Les TMS localisés au **rachis lombaire** et au **poignet-main-doigt** touchent chacun une personne sur dix ayant un TMS.

7- Répartition selon la localisation physique des TMS et le sexe

Schéma 2 : Répartition des TMS pour les actifs agricoles selon la localisation et le sexe

(Nombre cumulé de 2012 à 2016)



Source : MSA

Les TMS localisés **au canal carpien** sont 1,4 fois plus fréquents chez les femmes que chez les hommes ayant un TMS.

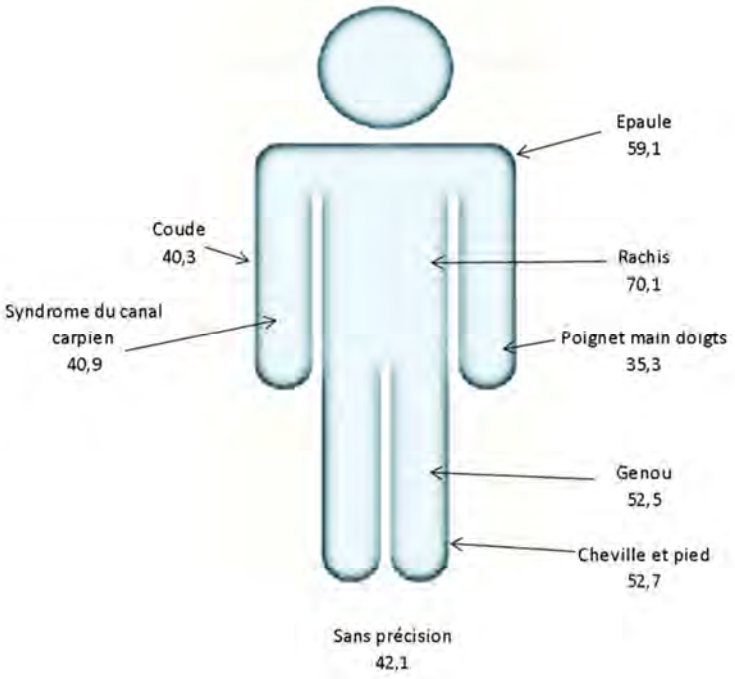
Les TMS du **rachis lombaire** affectent plus fréquemment les hommes atteints d'un TMS, 15,0 % contre 4,7 % pour les femmes.

Parmi les actifs atteints d'un TMS, les hommes ont trois fois plus souvent de TMS localisés **au genou** que les femmes.

Nouveau

8- Nombre de jours d'arrêts moyen selon la localisation physique des TMS

Schéma 3 : Nombre de jour d'arrêt moyen – Actifs agricoles – 2012-2016



Source: MSA / Designed by Freepik

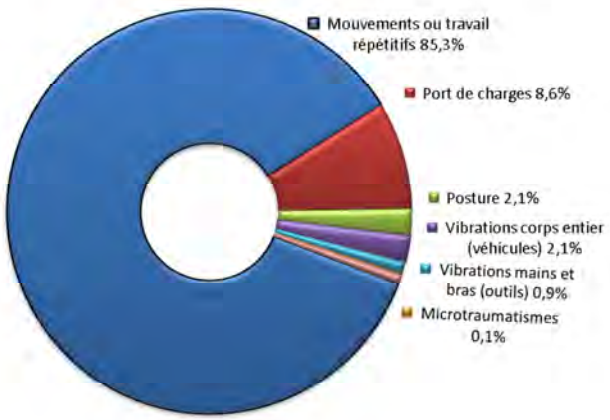
En moyenne, ce sont les TMS **du rachis** qui donnent lieu aux plus longs arrêts de travail avec une moyenne de **70 jours** sur la période 2012-2016. Viennent ensuite les TMS de **l'épaule** avec des arrêts moyens de près de 60 jours.

Les TMS du **poignet, de la main et des doigts** sont ceux qui provoquent en moyenne, les arrêts les plus courts avec un peu plus de 35 jours.

Tout TMS confondus, les actifs agricoles bénéficient en moyenne de près de **49 jours d'arrêt** sur la période 2012-2016 et 45 jours sur la seule année 2016.

9- Répartition des TMS par agent causal

Graphique 7 : Répartition des TMS par agent causal - Actifs - 2012-2016



Source : MSA

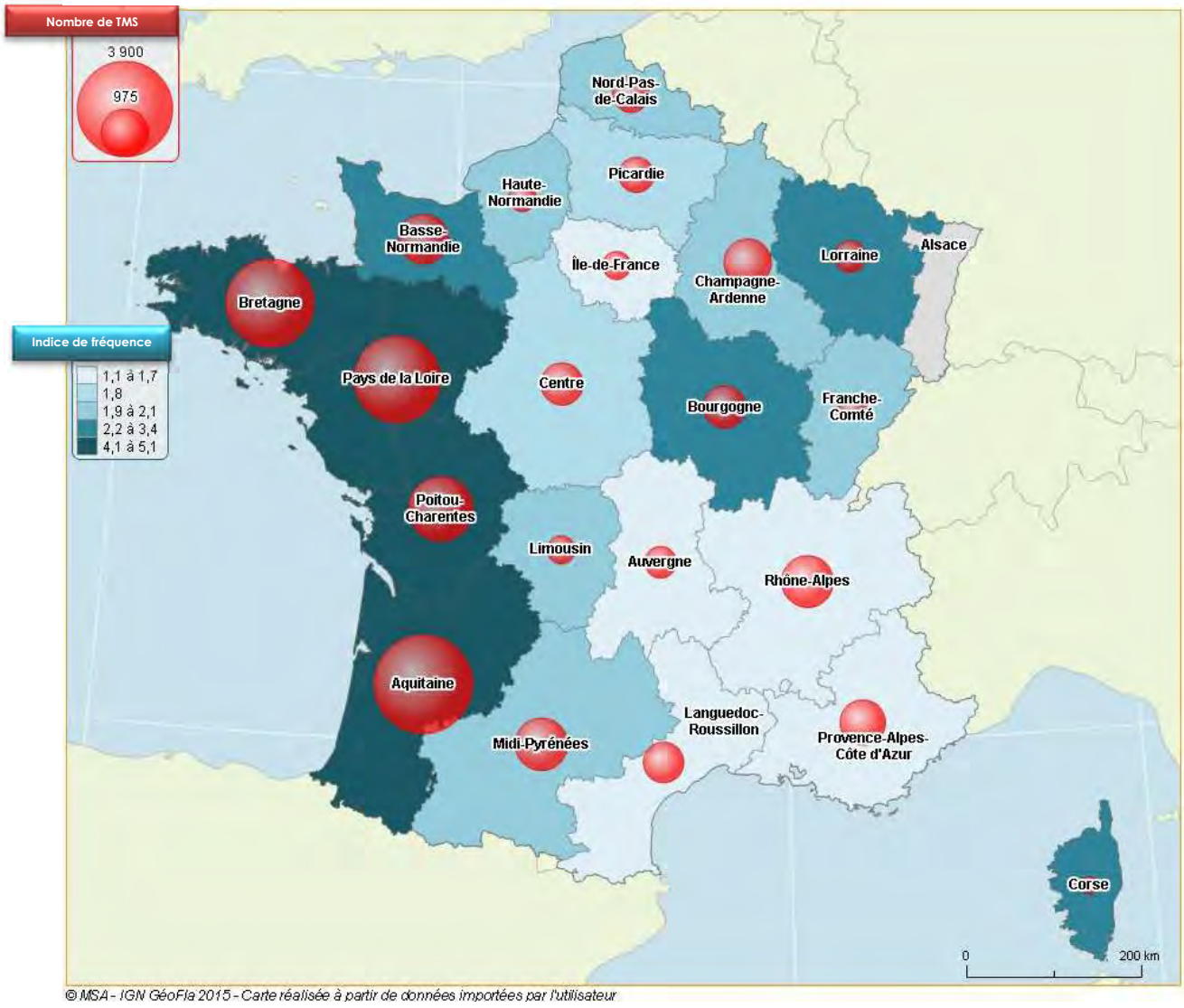
Les **mouvements** ou le **travail répétitif** sont la cause de 85,3 % des TMS des actifs agricoles sur la période 2012-2016. En 2016, cette proportion est un peu plus élevée (87,5 %).

La deuxième cause de TMS est le **port de charges** avec 8,6 % des causes sur la période et 8,0 % sur l'année 2016.

La **posture** et les **vibrations du corps** entier, avec 2,1 % des agents causaux sur la période 2012-2016, sont la troisième et quatrième cause de TMS. En 2016, les vibrations représentent 1,9 % des causes de TMS et la posture, 1,3 %.

10- Répartition des TMS par région

Schéma 4 : Nombre de TMS et indice de fréquence par région - Actifs – 2012-2016



Source : MSA

Le **nombre de TMS** et l'**indice de fréquence** sont plus élevés dans les **régions de l'ouest** (Aquitaine : 5,1 TMS pour 1 000 actifs ; Bretagne : 4,4 ‰; Poitou-Charentes : 4,3 ‰ ; Pays de la Loire : 4,1 ‰).

L'indice de fréquence est le plus faible pour la région Ile-de-France (1,1 ‰). Il est également bas pour la région Languedoc-Roussillon (1,4 ‰) et les régions Auvergne et Rhône-Alpes (respectivement 1,5 ‰ et 1,6 ‰). Excepté la région Rhône-Alpes, ces régions ont également un faible nombre de TMS.

Ce qu'il faut retenir pour les actifs agricoles

➔ Les TMS représentent **94,1 %% des maladies professionnelles** reconnues pour les actifs agricoles pour la période 2012-2016 (93,3 % pour l'année 2016).

➔ Le secteur économique **primaire a le plus grand nombre de TMS,** mais c'est aussi le plus important en population d'actifs agricoles.

➔ Le secteur économique **secondaire est le plus touché en fréquence** avec 6,4 TMS pour 1 000 actifs agricoles.

➔ Le syndrome du **canal carpien** est le TMS le plus fréquent, il représente un tiers des TMS avec et sans arrêt. Ce syndrome touche **les femmes** 1,4 fois de plus que les hommes.

➔ Les affections de **l'épaule progressent** chaque année et représentent 32,8 % des TMS en 2016.

➔ Les **mouvements ou le travail répétitif** sont la cause de 85,3 % des TMS des actifs agricoles sur la période 2012-2016.

➔ Les actifs agricoles bénéficient en moyenne de près de **49 jours d'arrêt** sur la période 2012-2016 et 45 jours sur la seule année 2016

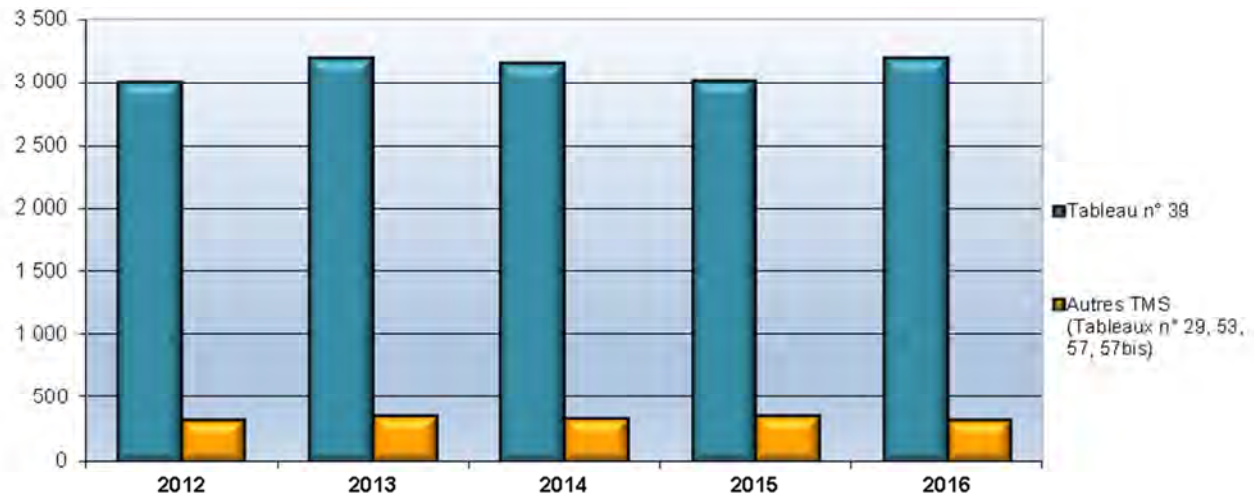
II- LES TMS DES SALARIES AGRICOLES

II-A Evolution et répartition du nombre de TMS reconnus

Les TMS représentent **95,5 %** des maladies professionnelles reconnues pour les salariés agricoles sur la période 2012–2016. Ce sont 3 517 TMS qui sont reconnus sur l'année 2016, soit **94,4 %** des maladies professionnelles.

1- Evolution annuelle du nombre de TMS selon les tableaux de MP

Graphique 8 : Répartition annuelle des TMS avec et sans arrêt

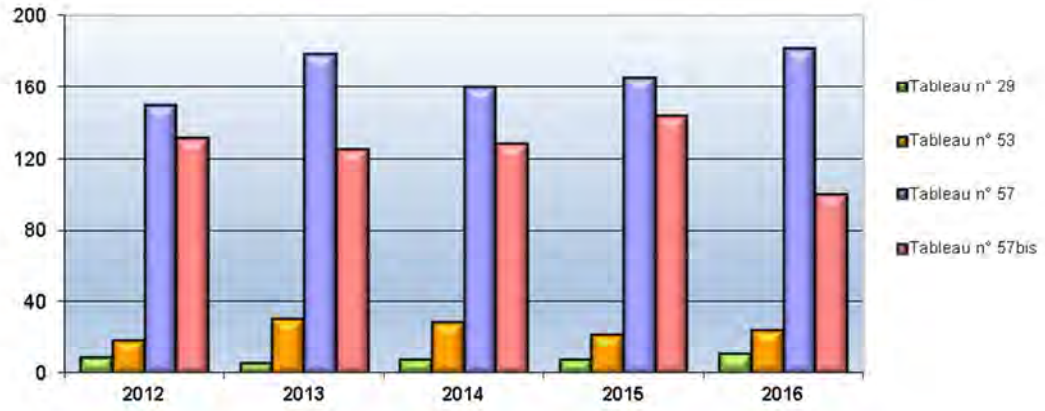


Source : MSA

Les affections péri-articulaires (tableau MP n° 39) représentent à elles seules **neuf TMS sur dix.** Ces affections regroupent quinze pathologies du membre supérieur et du membre inférieur (Annexe I).

Le nombre de ces affections fluctuent sur la période, avec une hausse moyenne de 1,6 % par an (Annexe VI).

Graphique 9 : Répartition annuelle des TMS par tableau autres que ceux du tableau n° 39



Source : MSA

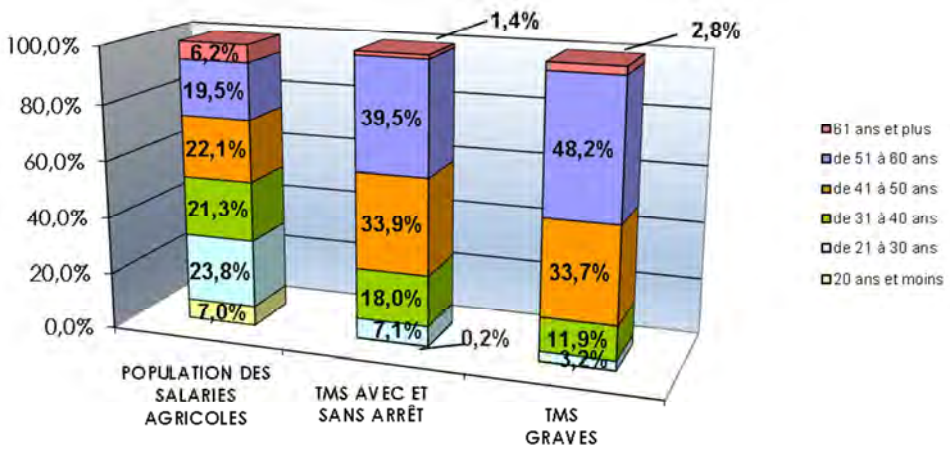
Parmi les tableaux autres que le tableau n° 39, le tableau n° 57 a le plus grand nombre de TMS reconnus. Il présente un nombre plus élevé en 2013 et 2016.

Le nombre de TMS inscrits au tableau n° 57bis reste stable jusqu'en 2014, puis augmente en 2015 pour chuter à nouveau en 2016.

Les deux autres tableaux totalisent peu de TMS reconnus, avec cependant une augmentation du tableau n° 29 depuis 2013.

2- Nombre de TMS selon les tranches d'âge en 2016

Graphique 10 : Répartition des TMS des salariés par tranche d'âge en 2016

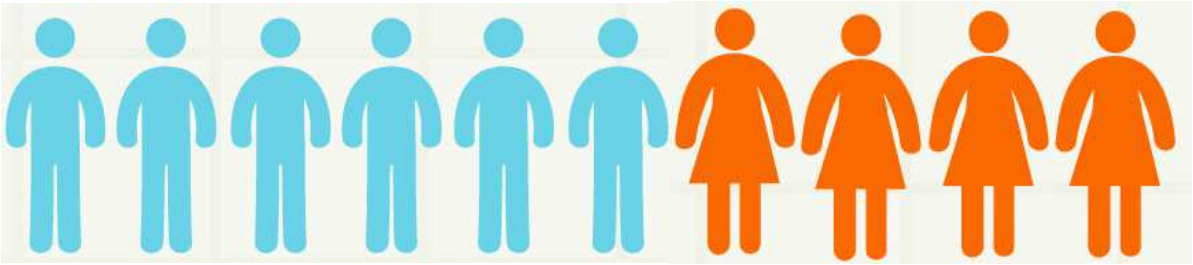


Source : MSA

La fréquence des TMS augmente avec l'âge. En effet, **sur dix salariés agricoles affectés d'un TMS, plus de sept sont âgés de 41 ans et plus**, alors qu'ils ne représentent que quatre affiliés[8] sur dix pour cette même tranche d'âge.

Cette surreprésentation est encore plus marquée pour les TMS graves (huit sur dix). (Annexe VII).

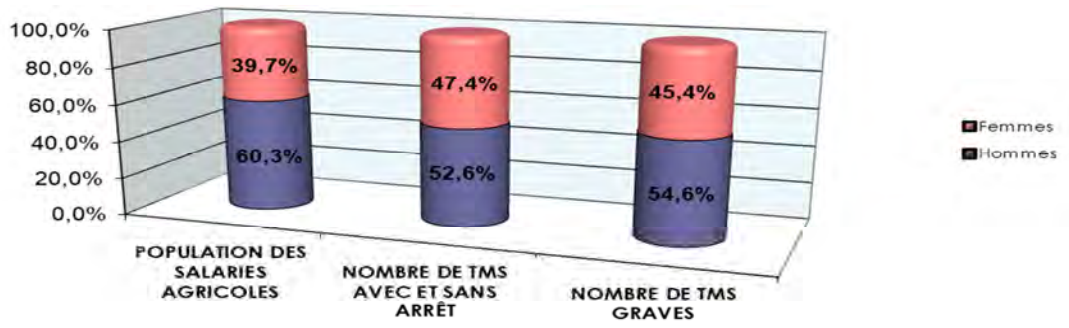
3- Nombre de TMS selon le sexe en 2016



Designed by Freepik

La population des salariés agricoles **est majoritairement masculine** (60,3 % pour 39,7 % de femmes).

Graphique 11 : Répartition des TMS des salariés par sexe en 2016



Source : MSA

Les femmes sont davantage touchées par les TMS avec **3,6 maladies pour 1 000 affiliées contre 2,6 chez les hommes.**

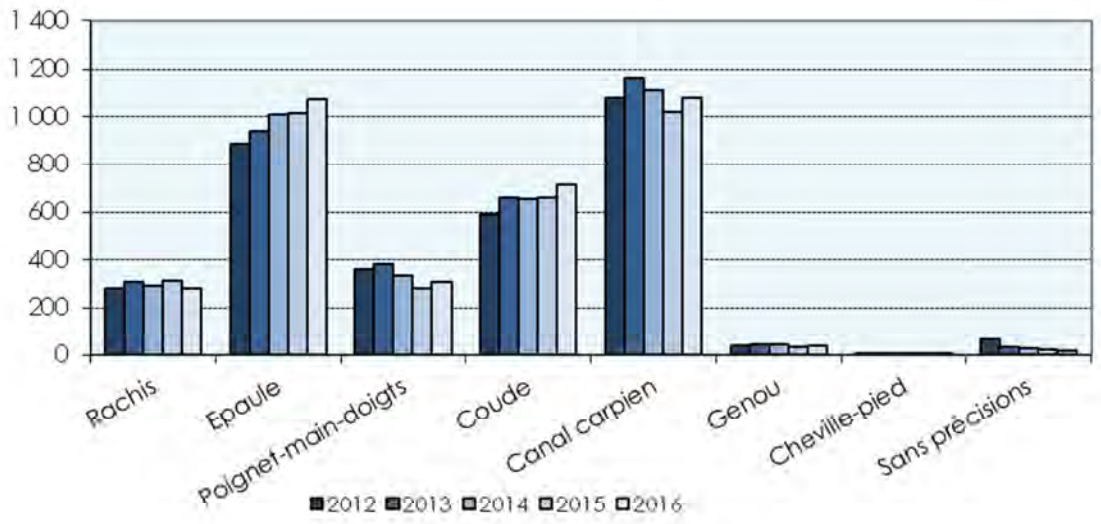
[8] Population des salariés agricoles : nombre de salariés employés dans l'année (source : DSEF – tableau de bord du salariat année 2016)

Cet écart est très marqué pour les seules affections péri-articulaires du **tableau n° 39** (fréquence : femmes 3,5 ‰ contre 2,2 ‰ chez les hommes). En revanche, pour les quatre autres tableaux « TMS », les hommes sont plus fréquemment atteints (fréquence : hommes 0,9 ‰ pour 0,3 ‰ chez les femmes).

Les femmes exercent le plus souvent des métiers nécessitant des gestes fins et répétitifs des membres supérieurs (attachage de la vigne, gavage, traite d'animaux et conditionnement des produits transformés). En revanche, les hommes sont plutôt affectés à des postes de travail nécessitant une force physique importante (manutention manuelle de charges, conduite de machine, travaux de bûcheronnage), ce qui peut expliquer ces différences.

4- Evolution annuelle du nombre de TMS selon la localisation

Graphique 12 : Evolution du nombre de TMS réparti par localisation pour les salariés



Source : MSA

En 2016, les affections du **canal carpien** représentent 30,6 % des TMS et sont en hausse de 5,7 % par rapport à 2015.

Les pathologies de l'**épaule** représentent 30,5 % des TMS. Elles augmentent de 5,5 % entre l'année 2015 et 2016.

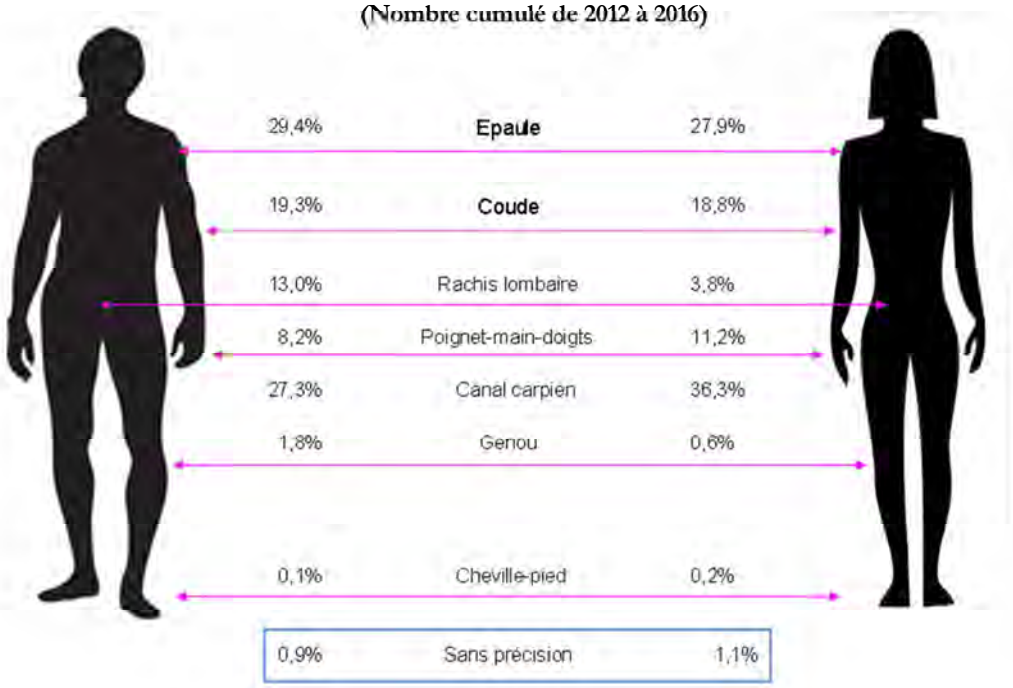
Les affections localisées au niveau du **coude** représentent 20,3 % des TMS en 2016, leur nombre est en hausse de 7,8 % par rapport à l'année précédente.

Le nombre de TMS localisés au **rachis** est relativement stable sur la période. En 2016, ces affections représentent 8,0 % des TMS.

Les TMS aux **poignet-main-doigts** diminuent sur les cinq années. En 2016, ils représentent 8,7 % des TMS contre 8,4 % en 2015.

5- Répartition des TMS selon la localisation et le sexe

Schéma 5 : Répartition des TMS pour les salariés agricoles selon la localisation (Nombre cumulé de 2012 à 2016)



Source MSA

Les TMS localisés au **canal carpien** sont plus fréquents chez les femmes (36,3 % des TMS qui leurs sont reconnus) que chez les hommes (27,3 %).

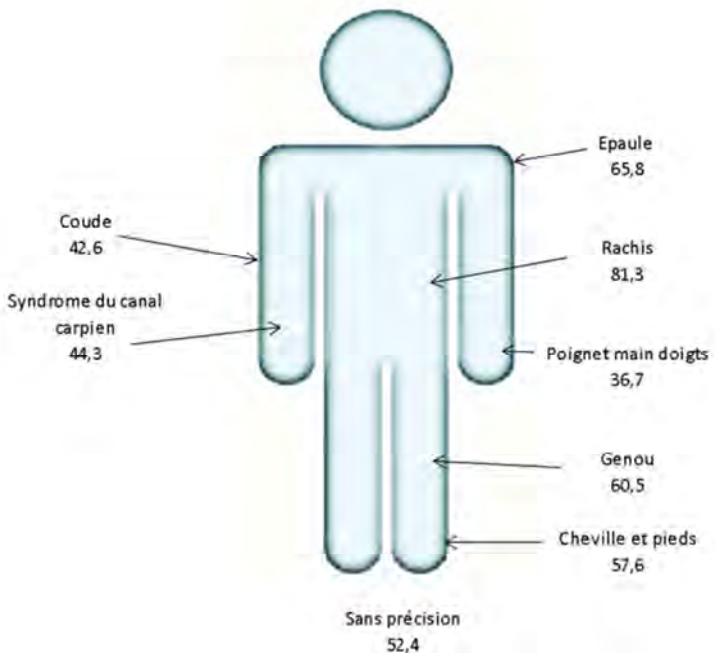
Les TMS du **rachis lombaire** affectent plus fréquemment les hommes : 13,0 % contre 3,8 % pour les femmes.

Parmi les salariés ayant un TMS, les hommes ont trois fois plus de TMS localisés au **genou** que les femmes.

Nouveau

6- Nombre de jours d'arrêts moyen selon la localisation physique des TMS

Schéma 6 : Nombre de jour d'arrêt moyen par syndrome – salariés 2012-2016



Source: MSA / Designed by Freepick

Chez les salariés agricoles, ce sont les TMS du **rachis** qui provoquent **les plus longs arrêts** avec un peu plus **de 81 jours en moyenne** sur la période 2012-2016 (64 jours sur l'année 2016). Ils sont suivis par les TMS de **l'épaule et du genou** avec plus de 60 jours d'arrêts moyens.

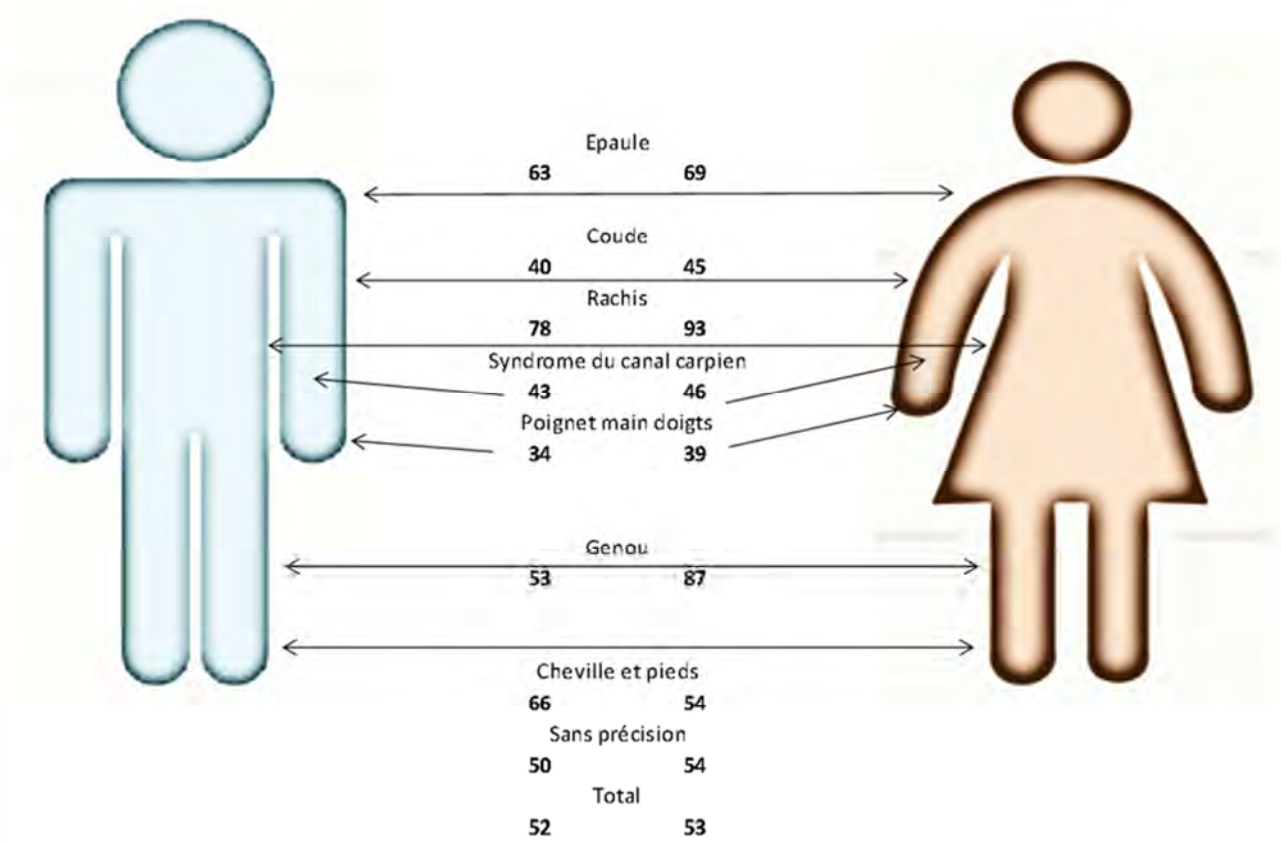
Les TMS **du poignet, de la main et des doigts** sont ceux qui entrainent le moins d'arrêt (37 jours en moyenne).

Tout TMS confondus, les salariés agricoles sont arrêtés en moyenne, **53 jours** sur la période 2012-2016 et un peu plus de 47 jours sur l'année 2016.

Nouveau

7- Nombre de jours d'arrêts moyen selon la localisation physique des TMS et le sexe

Schéma 7 : Nombre de jour d'arrêt moyen par syndrome et par sexe – salariés 2012-2016

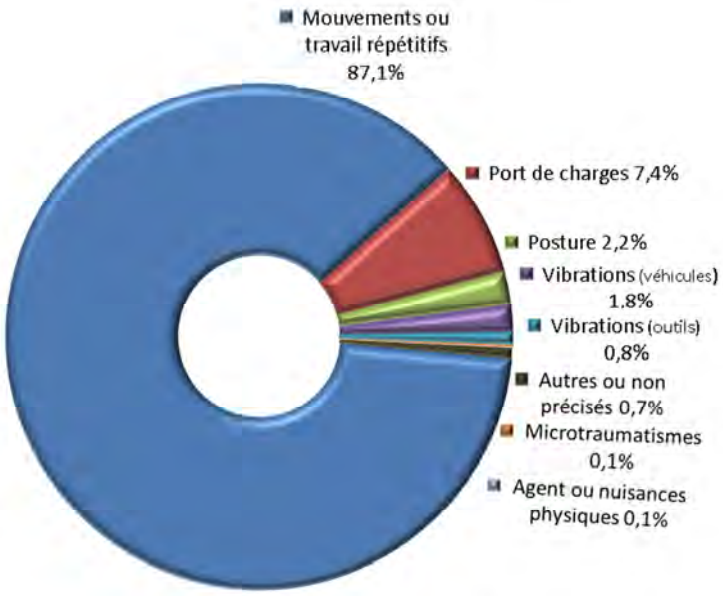


Source : MSA / Designed by Freepick

Pour la majorité des TMS, les femmes s'arrêtent en moyenne, plus longtemps. Seuls les TMS des chevilles et des pieds donnent lieu à des arrêts plus longs pour les hommes.
En moyenne, sur l'ensemble des TMS de la période 2012-2016, les femmes ont un jour d'arrêt de plus que les hommes (53 contre 52).

8- Répartition des TMS par agent causal

Graphique 13 : Répartition des TMS par agent causal – Salariés – 2012-2016



Source : MSA

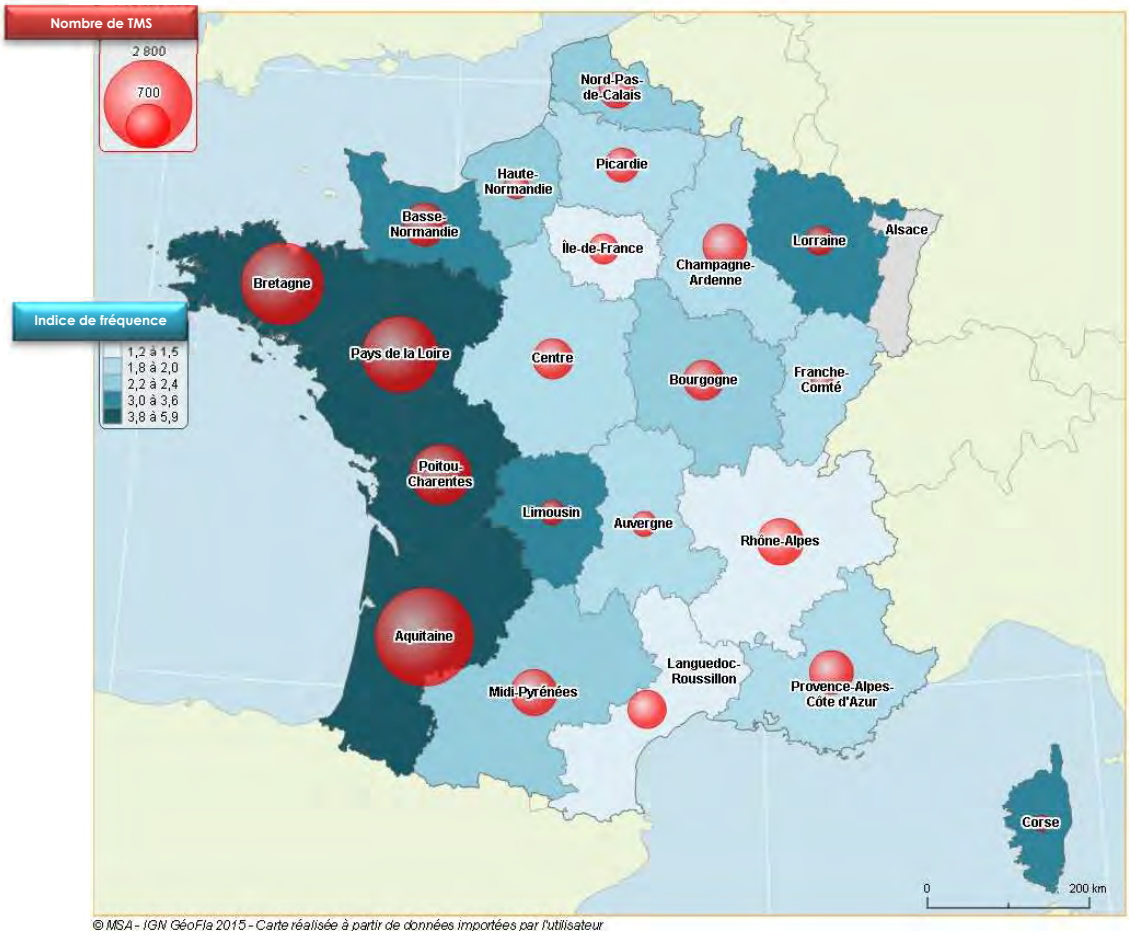
Les **mouvements** ou le **travail répétitif** sont la cause de 87,1 % des TMS des salariés agricoles sur la période 2012-2016. En 2016, cette proportion est un peu plus élevée (88,7 %).

La deuxième cause de TMS est le **port de charges** avec 7,4 % des causes sur la période et 6,9 % en 2016.

La **posture** est la troisième cause de TMS et les **vibrations du corps entier**, la quatrième, avec respectivement 2,2 % et 1,8 % des causes sur la période. En 2016, ces proportions sont moins élevées (1,5 % et 1,6 %).

9- Répartition des TMS par région

Schéma 8 : Nombre de TMS et indice de fréquence par région – Salariés – 2012-2016



Source : MSA

On retrouve une même répartition des TMS que chez les actifs. **Le nombre de TMS et l'indice de fréquence** sont là encore plus élevés dans les régions de l'ouest (Aquitaine : 5,9 TMS pour 1 000 salariés ; Poitou-Charentes : 4,8 ‰ ; Bretagne : 4,7 ‰ ; Pays de la Loire : 3,8 ‰). La Lorraine, malgré un faible nombre de TMS, a un indice de fréquence élevé (3,6 TMS pour 1 000 salariés).

L'indice de fréquence est le plus faible pour la région Ile-de-France (1,2 ‰). Il est également bas pour les régions Rhône-Alpes (1,5 ‰), Languedoc-Roussillon (1,5 ‰) et Auvergne (1,8 ‰). Excepté la région Rhône-Alpes, ces régions ont également un faible nombre de TMS.

II-B LES TMS PAR SECTEUR D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE

1- Nombre de TMS avec et sans arrêt de travail selon le secteur d'activité professionnelle

Graphique 14 : Nombre cumulé de TMS avec et sans arrêt 2012-2016 pour les 10 principaux secteurs

Viticulture : 3 503 TMS.

Cultures spécialisées : 2 368 TMS.

Traitement de la viande : 1 473 TMS.

Entreprises de jardins : 1 411 TMS.

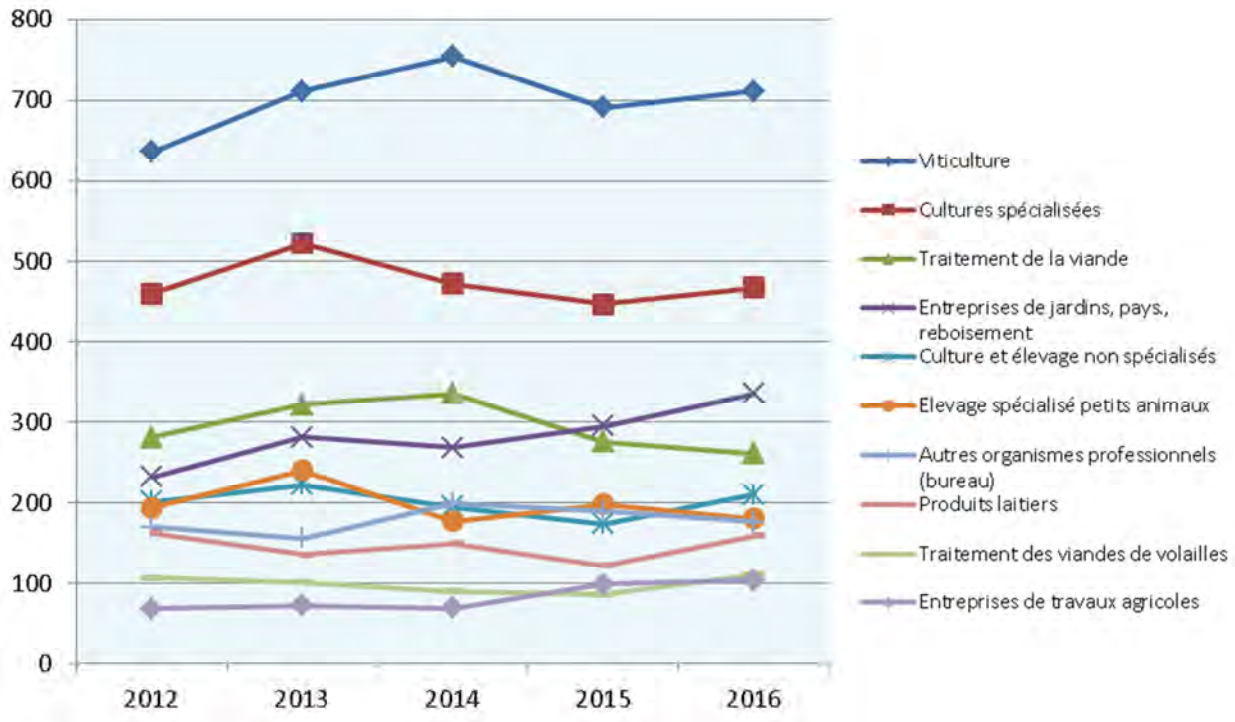
Source: MSA; Designed by Macrovector / Freepik

Ces quatre secteurs professionnels avec le plus grand nombre de TMS regroupent à eux seuls, 62,3 % de l'ensemble des TMS reconnus (Annexe VIII). Après ces quatre secteurs viennent les six suivants :

Source : MSA

2- Evolution des TMS avec et sans arrêt de travail selon le secteur d'activité professionnelle

Graphique 15 : Evolution du nombre de TMS de 2012 à 2016 pour les 10 principaux secteurs



Les secteurs de la **viticulture, des cultures spécialisées**, **du traitement de la viande, des entreprises de jardins espaces verts**, sont les secteurs les plus exposés.

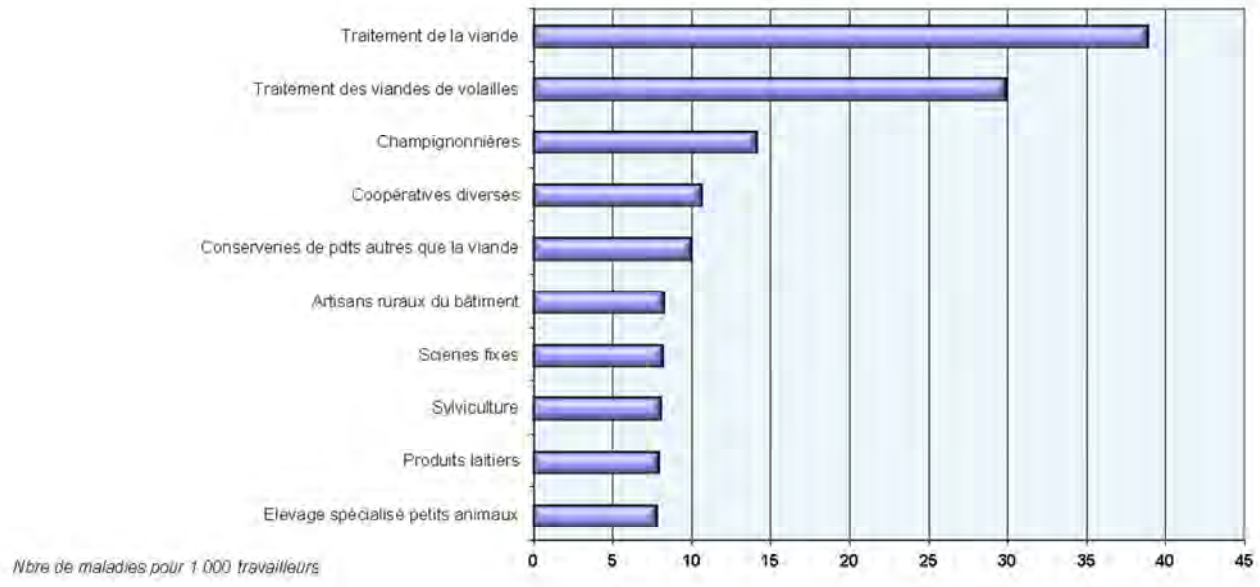
Le nombre de TMS dans les secteurs de l a **viticulture et des cultures spécialisées, des cultures non spécialisées** qui avaient baissé en 2015 **augmentent en 2016**. Dans le secteur des ETA JEV, l'augmentation des TMS progresse depuis 2014.

Dans les secteurs du **traitement de la viande, des élevages spécialisés de petits animaux et des autres organismes professionnels,** le nombre de TMS baisse en 2016.

Un zoom sur les salariés des 3 secteurs les plus exposés est réalisé après le chapitre sur les TMS graves.

3- Indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt de travail selon le secteur d'activité professionnelle

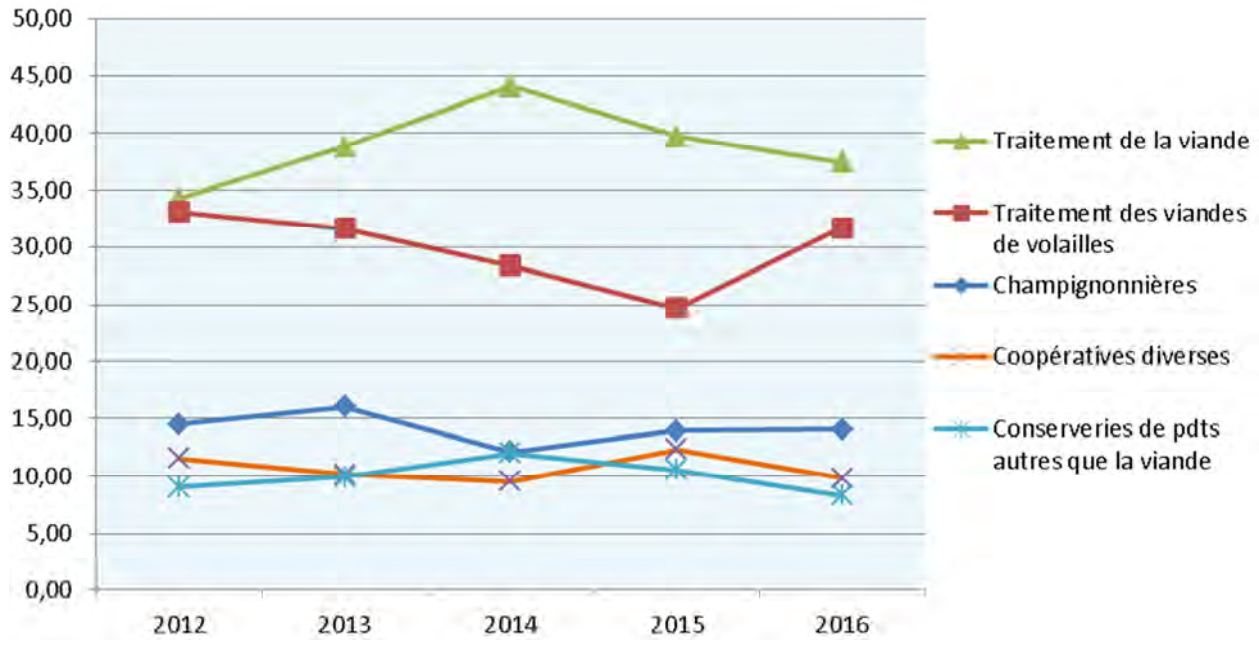
Graphique 16 : Indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt 2012-2016 pour les 10 principaux secteurs



Source : MSA

La viticulture, les cultures spécialisées, les entreprises de jardins espaces verts, les cultures non spécialisées, les organismes professionnels ainsi que les entreprises de travaux agricoles, qui figuraient parmi les secteurs ayant le plus grand nombre de TMS, n'apparaissent plus dans les dix secteurs les plus touchés en terme de fréquence (Annexe IX).

Graphique 17 : Evolution des indices de fréquence des TMS pour les 5 principaux secteurs 2012-2016



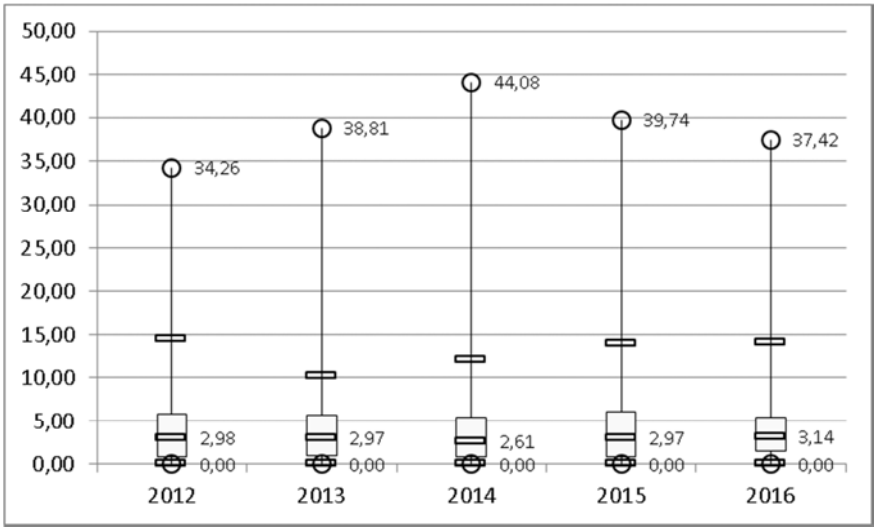
Source : MSA

Le secteur du **traitement de la viande** est, chaque année en proportion, le plus touché, avec un pic de près de 45 ‰ en 2014 pour baisser à 37,4 ‰ en 2016.

L'indice de fréquence de TMS dans le secteur du **traitement des viandes de volailles** augmente de 28,2 % en 2016 (à 31,66 ‰), suite à une baisse continue depuis 2012.
Le secteur des **champignonnières** voit son indice stable autour de 15 ‰ entre 2012 et 2016.

Nouveau

Graphique 18 : Répartition des indices de fréquence des TMS chez les salariés (par secteur)



Source : MSA

Sur le graphique ci-dessus, sont indiqués les indices de fréquences les plus élevés, les plus faibles et la médiane pour chaque année et pour l'ensemble des secteurs.

Pour les salariés, les indices de fréquence de tous les secteurs sont assez dispersés même si une majorité se situe entre 0 ‰ et 5 ‰.

Sur les trois dernières années, la hausse de la médiane indique une tendance à la hausse des TMS reconnus pour les salariés.

4- Indice de fréquence des TMS selon le secteur professionnel et le sexe

Les graphiques présentés dans ce chapitre reprennent par grand secteur d'activité[9] et par sexe l'indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt pour l'année 2016.

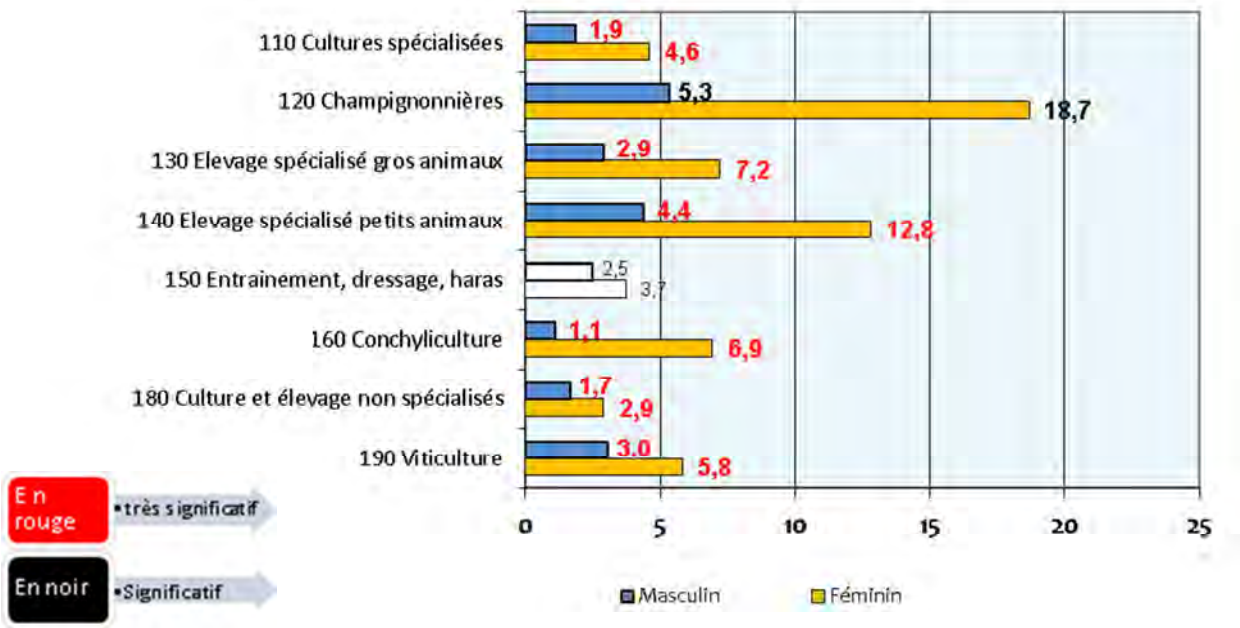
Valeur p **:** *résultat obtenu suite au test du Khi deux (test non valide en cas de faible effectif) : si la valeur du p est inférieur à 0,05, on conclut que la différence entre les taux est statistiquement significative.*

*Avec une valeur p<0, 0001 (**$p<10^{-4}$**) la différence est très significative.*

[9] La notion de grand secteur d'activité se réfère à celle utilisée pour la tarification des accidents du travail

Cultures et élevages

Graphique 19 : Indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt par sexe - Cultures et élevages - Année 2016



Source : MSA

L'indice de fréquence des TMS est significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes pour les secteurs des élevages spécialisés de petits animaux (12,8 contre 7,2), de la viticulture (5,8 contre 3,0), ainsi que des cultures spécialisées (4,6 contre 1,9), **avec une valeur $p<10^{-4}$**.

Quatre autres secteurs ont également un indice fréquence des TMS significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes : les champignonnières (18,7 contre 5,3), la conchyliculture (6,9 contre 1,1), les élevages de gros animaux (7,2 contre 2,9) et des cultures et élevages non spécialisés (2,9 contre 1,7).

Travaux forestiers

La filière des travaux forestiers est caractérisée par une population majoritairement masculine (95,6 %). Les femmes ont un indice de fréquence plus élevé que les hommes dans les secteurs de la sylviculture et des scieries fixes. Aucun de ces écarts n'est significatif.

	Hommes	Femmes
310 Sylviculture	8,2	11,4
330 Exploitations de bois	3,5	2,4
340 Scieries fixes	9,2	12,0

ETA-JEV

	Hommes	Femmes
400 Entreprises de travaux agricoles	2,1	**5,1**
410 Entreprises de jardins, paysagiste.	5,4	3,8

Ce sont principalement les hommes qui travaillent dans les entreprises de travaux agricoles et les entreprises de jardins paysagistes, avec respectivement 83,0 % et 92,8 % des effectifs.

Toutefois, la filière des entreprises de travaux agricoles a un indice de fréquence significativement plus élevé chez **les femmes** que chez les hommes. L'indice de fréquence plus élevé chez les hommes n'est pas significatif pour les entreprises de jardins, paysagiste.

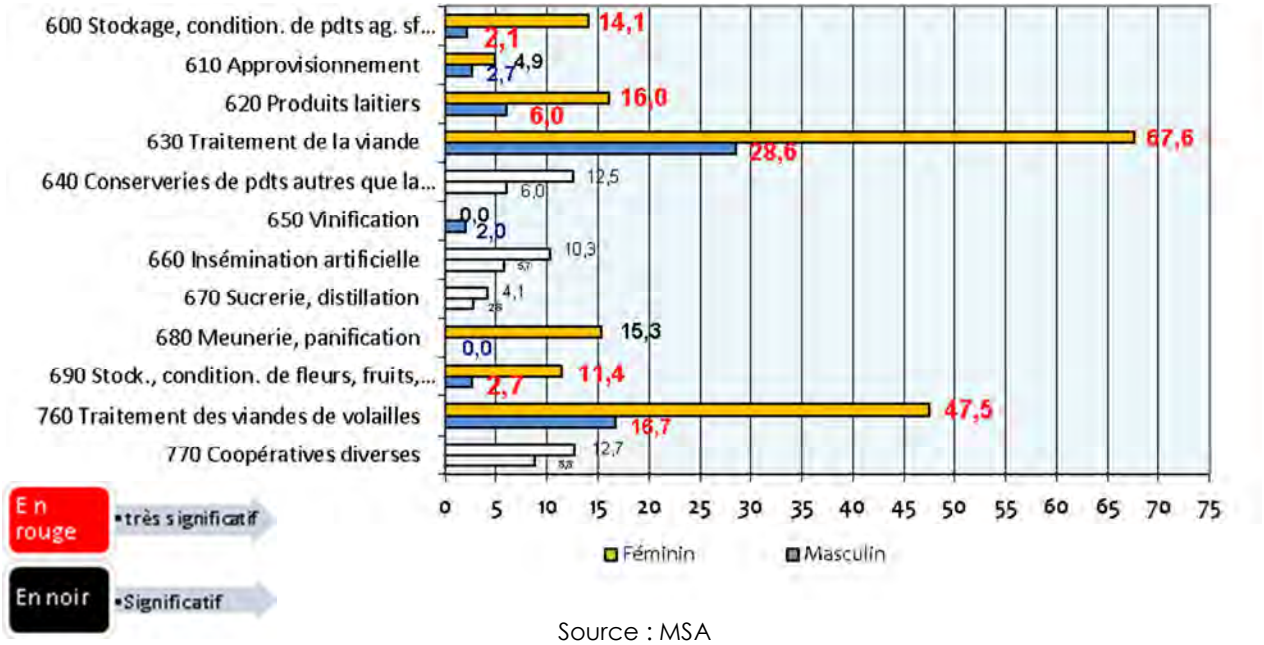
Artisanat rural

Ces deux secteurs emploient peu de personnel féminin (7,8 %). Les TMS concernent en totalité les hommes.

	Hommes	Femmes
500 Artisans ruraux du bâtiment	12,5	0,0
510 Autres artisans ruraux	4,0	0,0

Coopération

Graphique 20 : Indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt par sexe - Coopération - Année 2016



Source : MSA

L'indice de fréquence des TMS est significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes pour les secteurs : du traitement de la viande de gros animaux (67,6 contre 28,6), des produits laitiers (16,0 contre 6,0) et du conditionnement de produits agricoles (sauf fleurs, fruits et légumes) (14,1 contre 2,1) **avec une valeur $p<10^{-4}$**.

Quatre autres secteurs présentent également un indice de fréquence des TMS significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes : l'approvisionnement (4,9 contre 2,7), le traitement de la viande de volailles (47,5 contre 16,7), le secteur de la meunerie (15,3 contre 0,0) et le stockage et conditionnement de fleurs, fruits et légumes (11,4 contre 2,7).

Les femmes sont également plus touchées que les hommes par les TMS dans les secteurs des conserveries de produits autres que la viande, de l'insémination artificielle, des sucreries et distillations et des coopératives diverses mais ces différences ne sont pas significatives.

L'indice de fréquence des TMS est significativement plus élevé chez **les hommes** que chez les femmes dans le secteur de la vinification (2,0 contre 0,0).

Organisme professionnel

Les femmes sont plus touchées que les hommes par les TMS dans les Organismes professionnels.

L'indice de fréquence des TMS est significativement plus élevé chez **les femmes** que chez les hommes pour les salariés des autres organismes professionnels.

	Hommes	Femmes
801 Mutualité agricole (bureau)	0,0	0,7
811 Crédit agricole (bureau)	0,1	0,2
821 Autres organismes professionnels	0,3	**2,4**

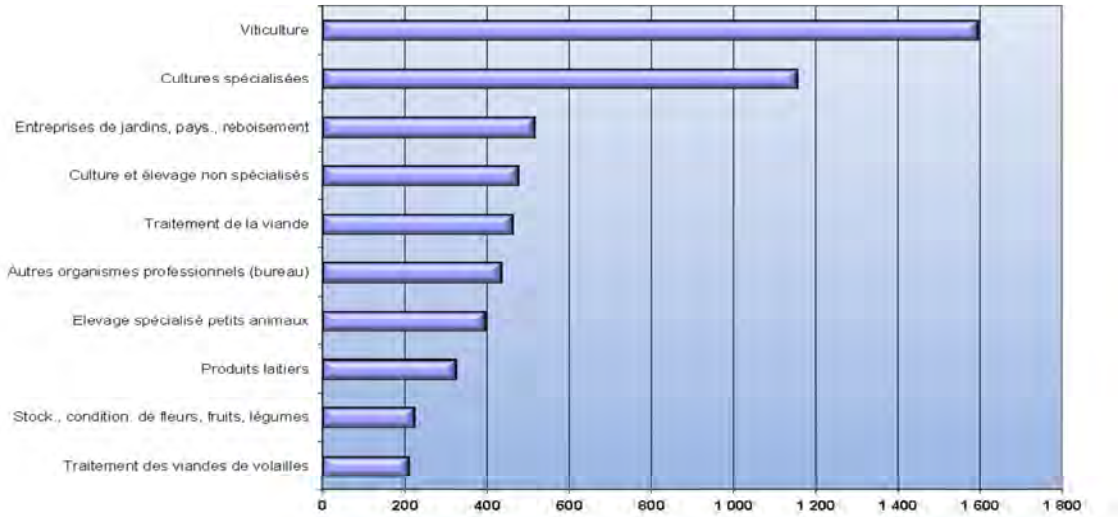
Activités diverses

Dans ce secteur sont regroupées des activités diverses comme les gardes-chasse et gardes-pêche (900), les jardiniers, gardes forestiers, gardes de propriété (910), les organismes de remplacement (920), les membres bénévoles (940), les élèves (950) et les personnels enseignants (970) des établissements privés d'enseignement agricole, les travailleurs handicapés des ESAT (980).

En 2016, l'indice de fréquence des TMS est plus élevé chez **les hommes** pour les secteurs des jardiniers, gardes forestiers, gardes de propriété (3,3 contre 2,2) et des travailleurs handicapés des ESAT (2,3 contre 2,1) avec toutefois des différences non significatives.

5- Nombre de TMS graves

Graphique 21 : Nombre cumulé de TMS graves 2012-2016 pour les 10 principaux secteurs

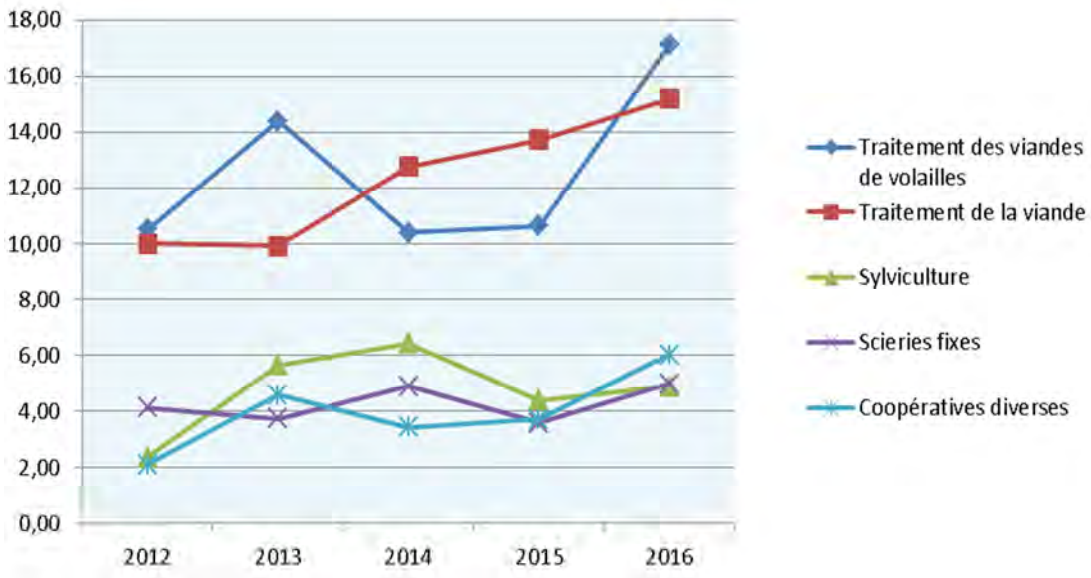


Source : MSA

Le nombre de TMS graves est particulièrement élevé pour la **viticulture** (20,9 % du total des TMS graves) et à un degré moindre pour les **cultures spécialisées** (15,1 %) et les **entreprises de jardins, paysagistes, reboisement** (6,8 %) (Annexe VIII).

6- Evolution des TMS graves

Graphique 22 : Evolution des indices de fréquence des TMS graves de 2012 à 2016 pour les 5 principaux secteurs



Source : MSA

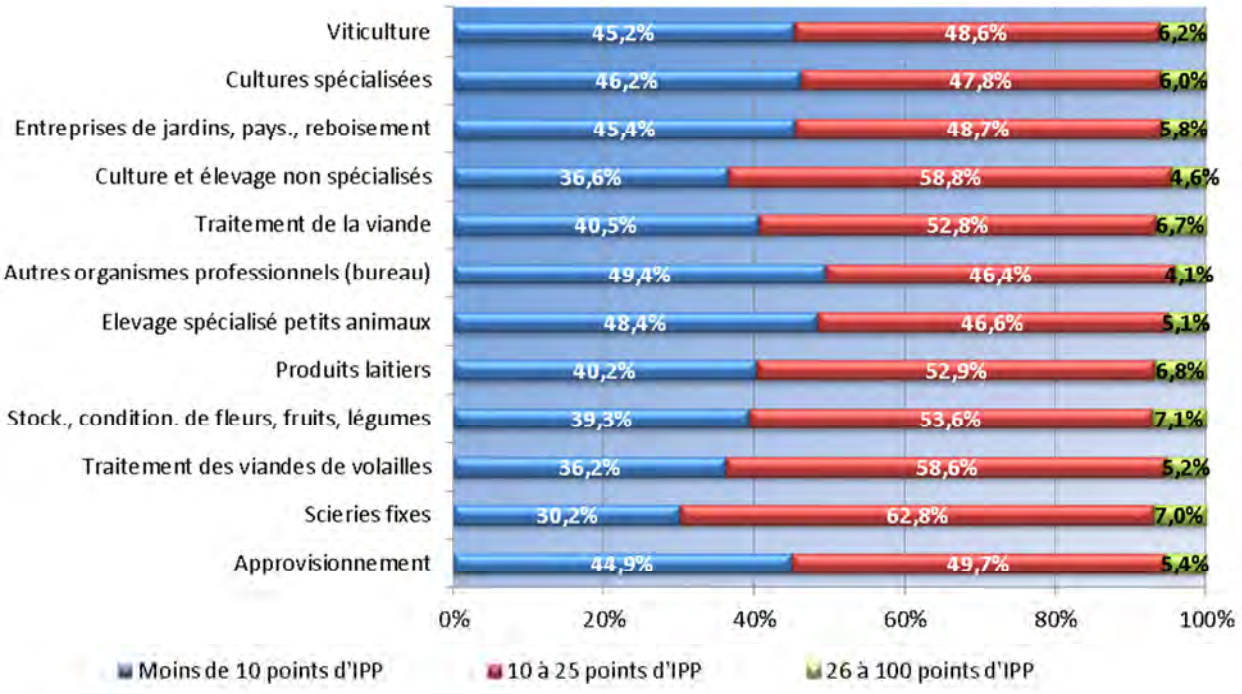
D'une manière générale, **les TMS graves sont en hausse de 4,7 % entre 2015 et 2016**. Ils connaissent une augmentation totale de 18,4 % sur la période 2012-2016 passant de 1 432 TMS graves reconnus en 2012 à 1 695 en 2016.

Les deux secteurs comptant le plus de cas en 2016 (Viticulture et les cultures spécialisées) ne se retrouvent pas parmi les secteurs ayant les indices de fréquence des TMS graves les plus élevés. Ce sont les **traitements de viandes de volailles et les traitements de viandes qui sont les plus touchés en proportion** avec des indices respectifs de 12,66 ‰ et 12,17 ‰ sur la période 2012-2016 et de 17,11 ‰ et 15,20 ‰ sur la seule année 2016.
Pour calculer les indices de fréquence, seuls les secteurs totalisant plus de 100 TMS graves sur la période ont été retenus pour éviter tout biais de surestimation dû à une population faible dans un secteur.

7- Gravité des TMS selon le secteur professionnel

L'évaluation de la gravité est déterminée par le taux d'incapacité permanente partielle (IPP) sur 5 ans.

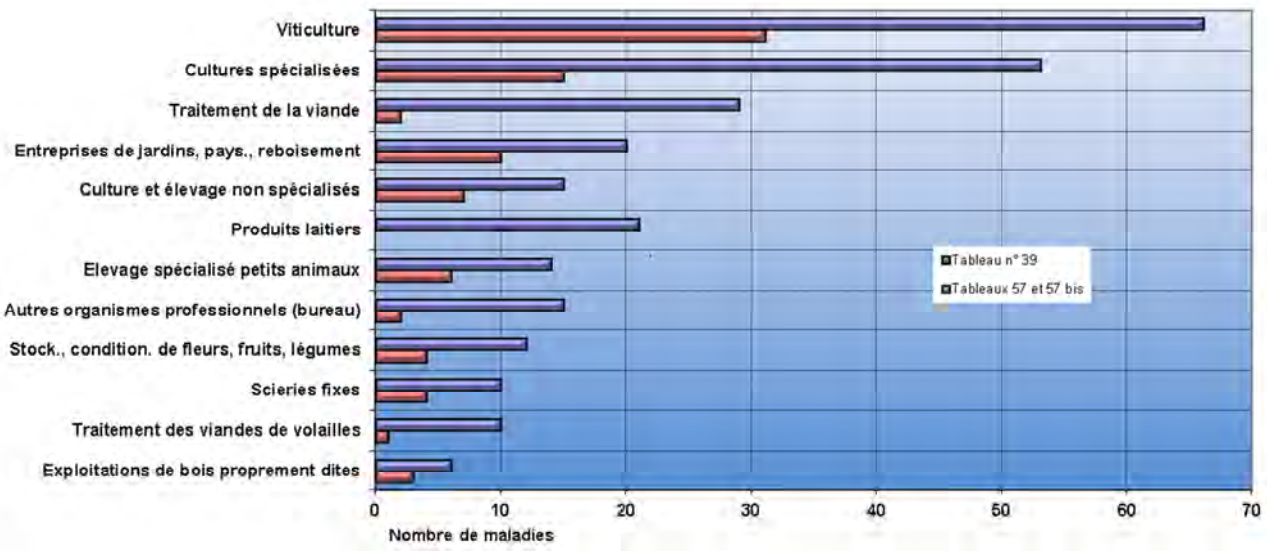
Graphique 23 : Répartition des TMS graves selon le taux d'IPP 2012-2016



Source : MSA

Parmi les douze secteurs les plus concernés par les accidents graves, le secteur « **Autres organismes professionnels** » est celui pour lequel la part des maladies avec un **taux d'IPP de moins de 10 points** est la plus importante (49,4 %).
Les **scieries fixes** ont la proportion la plus importante de TMS avec des taux **IPP supérieurs à 25 %** (attribution d'une rente). Ces TMS correspondent à des TMS invalidants.

Graphique 24 : Nombre de maladies avec taux IPP >25% pour les 3 principaux TMS et pour les 12 secteurs les plus touchés 2012-2016



Source : MSA

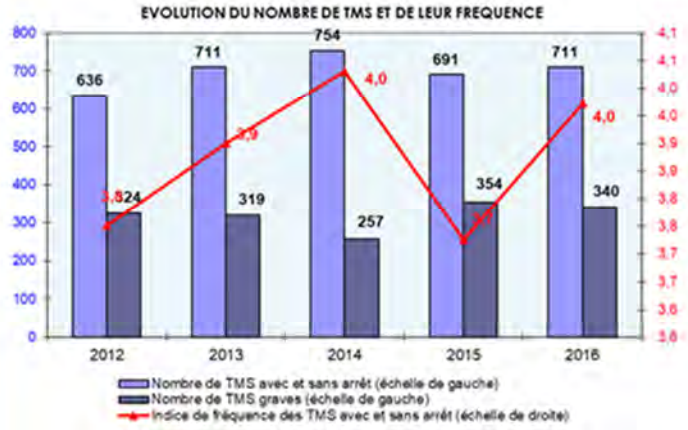
Le plus grand nombre d'affections péri-articulaires invalidantes (tableau n° 39) avec des taux d'IPP supérieurs à 25 %, est comptabilisé en **viticulture,** en **cultures spécialisées** et en **traitement de la viande de gros animaux**. Ces trois secteurs comptabilisent à eux seuls 40,9 % des affections péri-articulaires invalidantes.

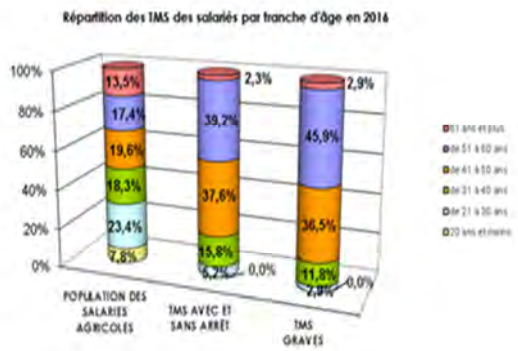
D'autre part, les salariés des secteurs de la **viticulture**, des **cultures spécialisées** et des **entreprises de jardins, paysagistes, reboisement** sont les plus concernés par les affections invalidantes du rachis lombaire consécutives aux vibrations (tableau n° 57) et consécutives à la manipulation de charges lourdes (tableau n° 57 bis).

ZOOM sur les salariés des 3 secteurs les plus touchés…

La viticulture

Les salariés en viticulture sont très concernés par les TMS.
Ils sont très fréquemment soumis à des contraintes gestuelles et posturales de façon prolongée, en particulier, posture accroupie et courbée pour accéder à la vigne.
Les contraintes physiques sont également importantes, notamment les gestes répétitifs (taille de la vigne) et le port de charges. Ils sont soumis aux intempéries[10].





Le nombre de TMS avec et sans arrêt baisse en 2016 alors qu'il augmente pour les TMS graves. L'indice de fréquence augmente de 0,3 points

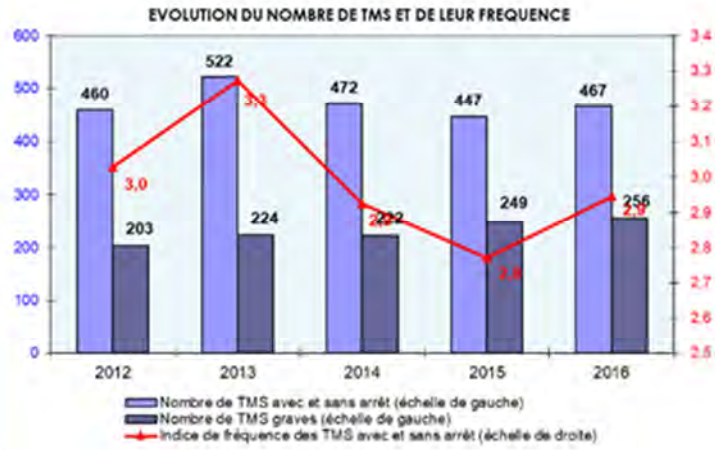
La population qui est **majoritairement masculine est âgée de 21 ans à 61 ans et +,** mais c'est dans la tranche d'âge de 41 à 60 ans que l'on retrouve le plus de TMS.

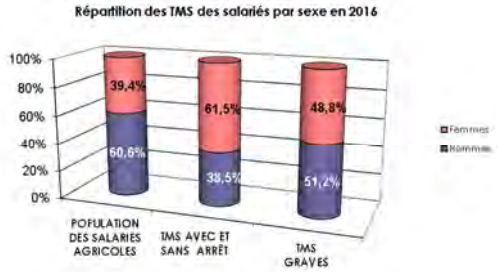
L'indice de fréquence des TMS est significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes (5,8 contre 3,0)

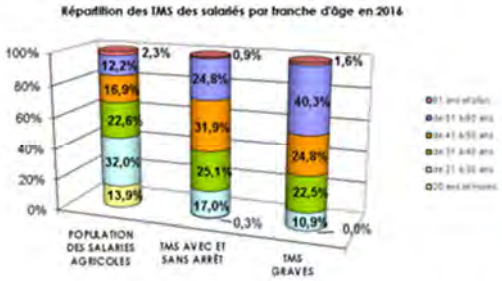
[10] Source : L'enquête Sumer 2003 et 2010

Les cultures spécialisées

Les salariés du secteur des cultures spécialisées sont essentiellement soumis à des postures inconfortables (station debout prolongée, travail accroupi ou en torsion) et à des contraintes articulaires associées à des gestes répétitifs liés à la cueillette, à la récolte.
Ils travaillent souvent à l'extérieur et sont soumis aux intempéries[11].







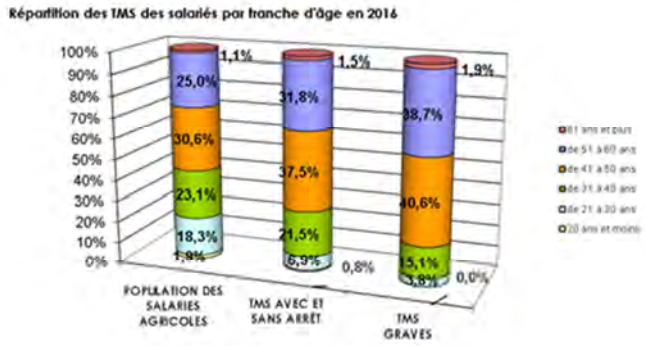
Le nombre de TMS avec et sans arrêt augmente en 2016 tout comme celui des TMS graves.
L'indice de fréquence augmente de 0,1 points.

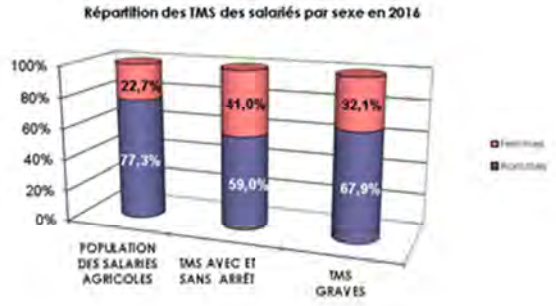
La **population qui est majoritairement masculine** est âgée de **21 ans à 60 ans,** mais c'est dans la tranche d'âge de 41 à 60 ans que l'on retrouve le plus de TMS.

L'indice de fréquence des TMS est significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes (4,6 contre 1,9)

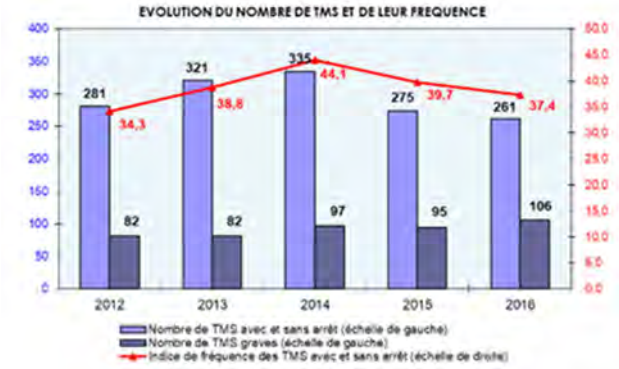
[11] Source : L'enquête Sumer 2003 et 2010

Le traitement de la viande de gros animaux





Les salariés des coopératives de traitement de la viande sont surexposés aux contraintes articulaires. Ils effectuent des gestes répétitifs à une cadence souvent élevée. Ces salariés restent debout une grande partie du temps, ont très souvent les bras en l'air, portent des charges lourdes et travaillent en milieu froid et humide[12]. Les trois quarts du personnel de ce secteur sont masculins.



Le nombre de TMS avec et sans arrêt **baisse en 2016** alors qu'il augmente légèrement pour les TMS graves. **L'indice de fréquence baisse** de 2,4 points

La **population qui est majoritairement masculine est âgée de 31 ans à 60 et +**, et c'est dans cette tranche d'âge que l'on retrouve le plus de TMS.

L'indice de fréquence des TMS est significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes (67,6 contre 28,6)

[12] Source : L'enquête Sumer 2003 et 2010

II-C LE COUT DES TMS DES SALARIES AGRICOLES PRIS EN CHARGE PAR LA MSA

Le coût total prend en compte l'ensemble des prestations versées au titre des maladies professionnelles, au cours de l'année considérée. Il résulte de la somme des montants estimés et/ou versés pour 4 types de prestations : **soins de santé, indemnités journalières, prestations exécutées en établissement hospitalier privé ou public (montant indicatif) et capitaux représentatifs des rentes**[13].

Le coût moyen annuel par TMS retenu dans cette étude est celui apprécié à partir du nombre de maladies avec ou sans arrêt de travail (coût total/nombre de TMS avec et sans arrêt).

Pour situer le coût des TMS par rapport au coût global des AT/MP, trois chiffres importants sont à retenir pour l'année 2016 :

- le coût total des accidents du travail, de trajet et des maladies professionnelles (ATMP) : 405 031 501 € avec **un coût moyen de 6 995 €**,
- le coût total des maladies professionnelles (tous tableaux confondus) : 112 808 570 € avec **un coût moyen de 30 292 €**,
- le coût total des TMS : 88 850 229 € avec **un coût moyen de 25 263 €.**

Le coût des TMS représente **78,8 %** du coût total des maladies professionnelles.

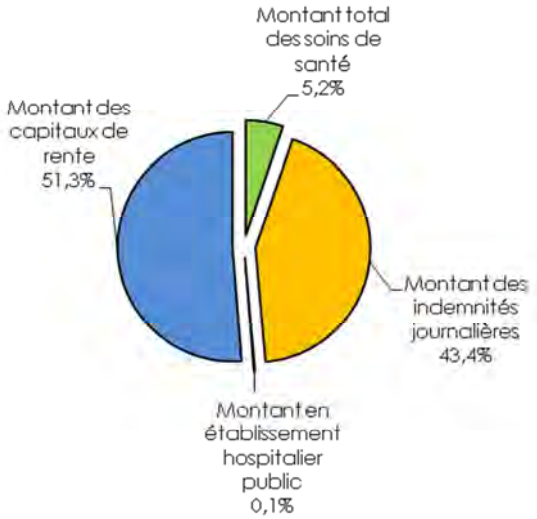
[13] Montant cumulé de la rente calculé sur 28 années

1- Le coût total

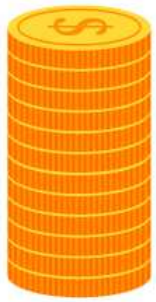
Le coût total des TMS des salariés agricoles s'élève à **88 850 229 euros** pour l'année 2016 (Annexe X). Il représente la somme des montants détaillés dans les quatre rubriques suivantes.

Graphique 25 : Répartition du coût total 2016 des TMS selon les 4 types de prestations

Le premier poste des dépenses est celui des capitaux représentatifs des rentes (51,3 %) puis celui des indemnités journalières (43,4 %).

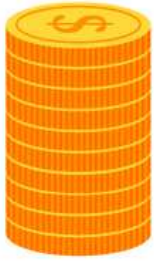


Source: MSA



Capitaux de rente

45 549 657 €



Indemnités journalières

38 527 915 €

Soins de santé

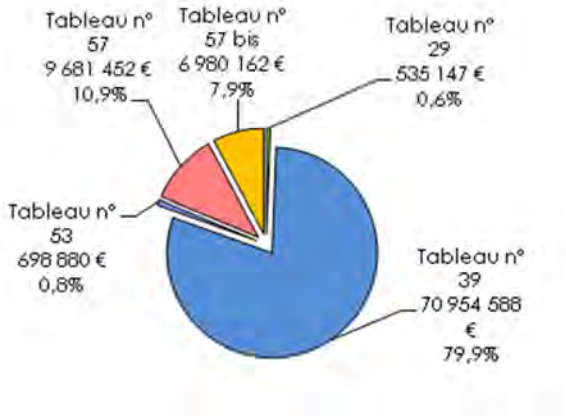
4 651 107 €

Etablissement hospitalier public

121 552 €

Source: MSA/ Designed by Terdpongvector / Freepik

Graphique 26 : Coût total 2016 des TMS par tableau



Source: MSA

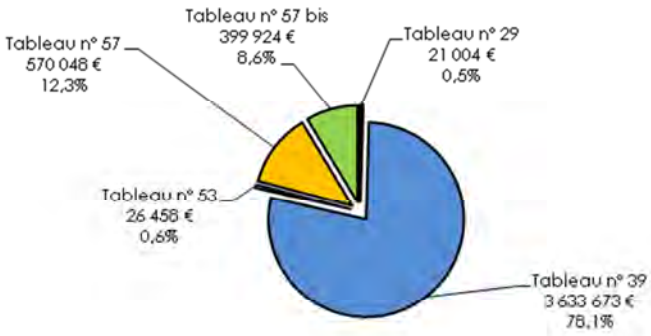
L'essentiel du coût total des TMS est lié aux affections péri-articulaires (tableau n° 39). Les affections du rachis lombaire (tableaux n° 57 et 57 bis) ont cependant une part conséquente (18,8 %) dans le coût total des TMS (Annexe X).

2- Les soins de santé

Le montant des soins de santé qui s'élève à **4 651 107** euros pour l'année 2016, comprend la somme des prestations suivantes (hors hospitalisation publique) : les actes médicaux, les actes paramédicaux, les médicaments et l'hospitalisation privée.

Les coûts des soins de santé proviennent, pour près de quatre cinquièmes, des affections péri-articulaires (tableau 39). Les affections du rachis lombaire (tableaux 57 et 57 bis) représentent près d'un cinquième de ces coûts (Annexe X).

Graphique 27 : Coût 2016 des TMS : montant des soins de santé



Source : MSA

3- Les prestations exécutées en établissement hospitalier public

Le montant des dépenses pour les prestations exécutées en établissement d'hospitalisation public est estimé à **121 552** euros pour l'année 2016. Ce montant est indicatif, étant donné que ces dépenses correspondent à une quote-part représentative de la charge des TMS au sein des Maladies Professionnelles pour les prestations exécutées en établissement public et non aux coûts des soins réellement dispensés.

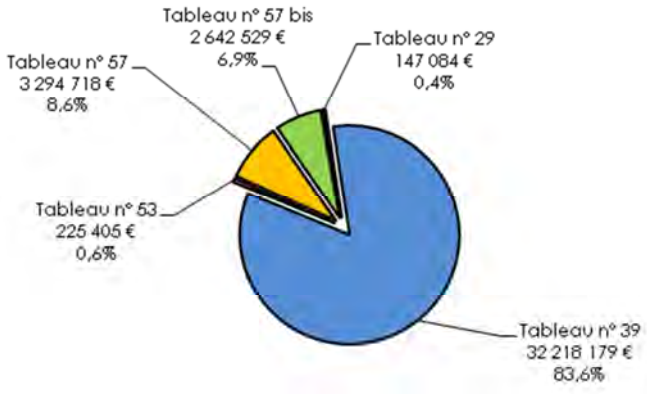
4- Les indemnités journalières (IJ)

Le montant des indemnités journalières s'élève à **38 527 915** euros pour l'année 2016. Il correspond aux sommes versées en compensation de la perte de revenu liée aux arrêts de travail.

Pour 2015, **870 031 jours d'arrêt** ont été enregistrés pour les TMS.

Les affections péri-articulaires (tableau 39) représentent 83,6 % des indemnités journalières (Annexe X).

Graphique 28 : Coût 2016 des TMS : montant des IJ



Source : MSA

5- Les capitaux de rente

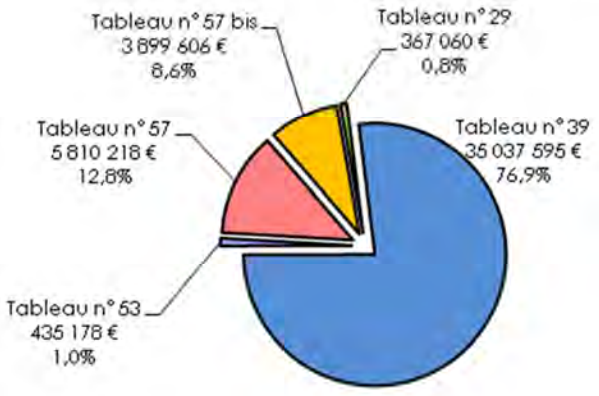
Le montant des capitaux de rente s'élève à **45 549 657** euros pour l'année 2016 (Annexe X).

Les montants des capitaux de rentes comprennent :

- les indemnités en capital et les capitaux représentatifs des rentes attribuées aux victimes atteintes d'une incapacité permanente partielle,
- les capitaux correspondant aux accidents mortels dont le caractère professionnel a été reconnu.

Plus des trois quarts des montants des capitaux représentatifs des rentes sont liés aux affections péri-articulaires (tableau n 39).

Graphique 29 : Coût 2016 des TMS : montant des capitaux de rente

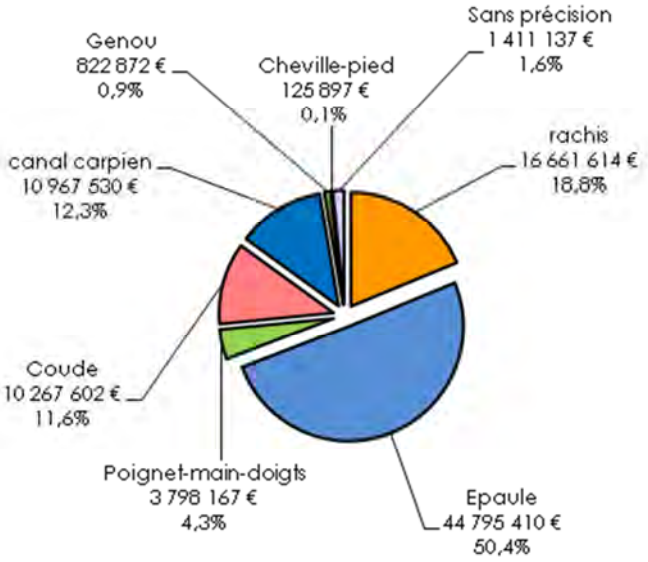


Source : MSA

6- Le coût total selon la localisation des pathologies

Le coût total des **affections de l'épaule** constitue plus de la moitié du coût total des TMS. Les TMS du **rachis** représentent 18,8 % du coût total pour seulement 8,0 % du nombre de TMS en 2016.

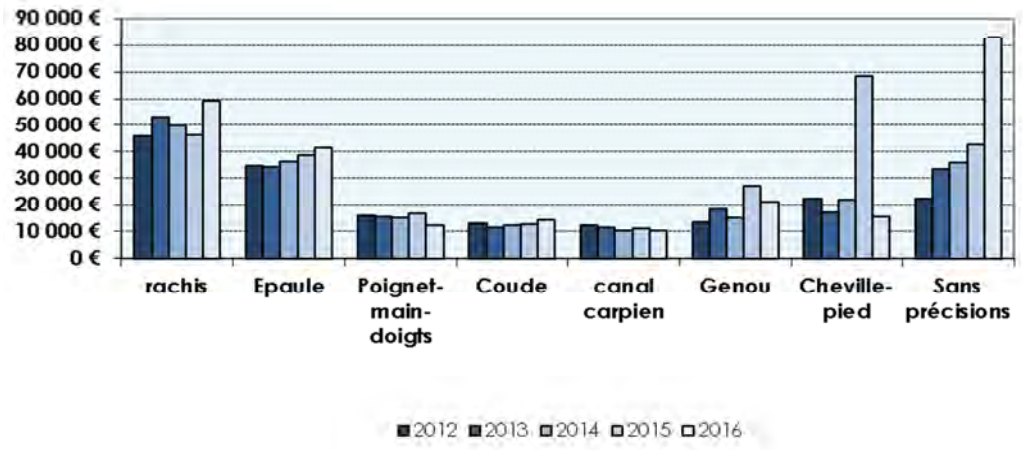
Graphique 30 : Coût total 2016 des TMS par localisation



Source : MSA

7- Evolution du coût moyen d'un TMS selon la localisation

Graphique 31 : Evolution du coût moyen d'un TMS réparti par localisation



Source : MSA

Les pathologies du **rachis** ont les coûts moyens les plus élevés. Le coût moyen[14] des **affections de l'épaule** est aussi très élevé (Annexe XI).

Le coût moyen d'un TMS localisé au **rachis** est hausse en 2016. Il a augmenté en moyenne de 6,6 % par an entre 2012 et 2016.

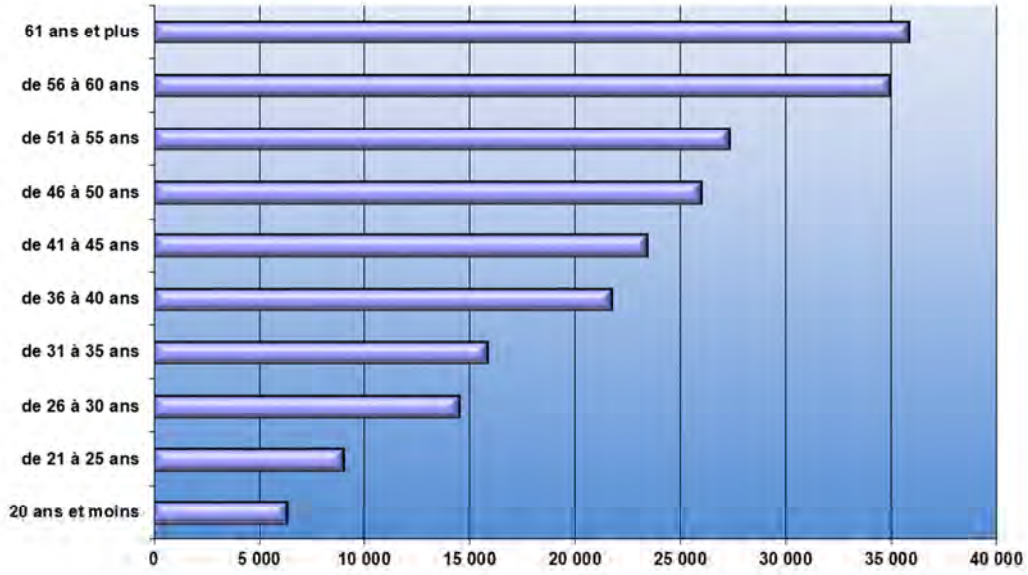
Le coût moyen d'un TMS à l'**épaule**, augmente chaque année pour s'élever à 41 748 € en 2016.

Les coûts moyens au **poignet-main-doigt**, **coude** et **canal carpien** restent stables au cours de la période.

[14] Le coût moyen est indicatif du fait que les dépenses hospitalières ne peuvent pas être rattachées de façon spécifique à une localisation.

8- Le coût moyen 2016 des TMS selon l'âge

Graphique 32 : Coût moyen 2016 des TMS par tranche d'âge



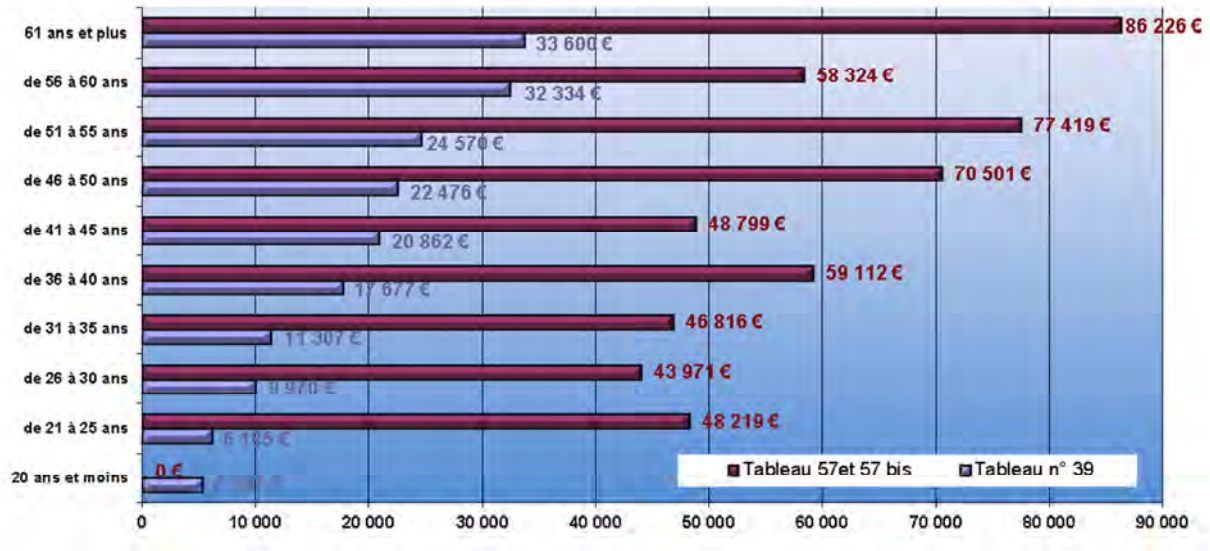
Source : MSA

Plus le coût moyen de la prise en charge de sa maladie est élevé (Annexe XII).

Le coût moyen pour les TMS des salariés de plus de 50 ans est deux fois et demi plus élevé que celui des salariés de 30 ans et moins.

9- Le coût moyen 2016 des TMS selon l'âge et le tableau

Graphique 33 : Coût moyen 2016 des TMS par tranche d'âge - Tableaux 39 et 57/57 bis



Source : MSA

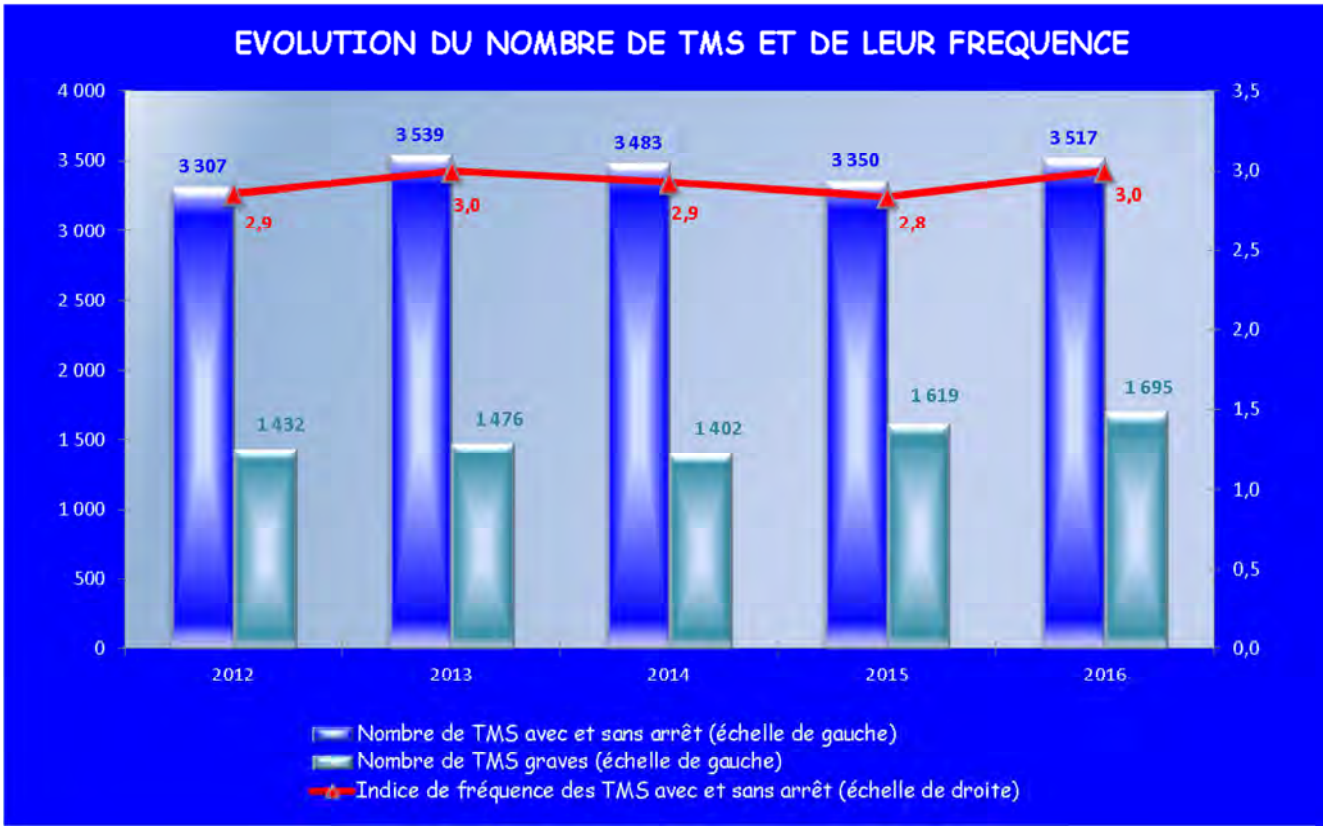
Le coût moyen des affections péri-articulaires (tableau n° 39) a tendance à augmenter progressivement avec l'âge.

A partir de 21 ans, pour chaque tranche d'âge, le coût moyen des affections du rachis (tableaux n° 57 et 57 bis) est systématiquement supérieur au coût moyen des affections péri-articulaires.

Toujours pour les affections du rachis, le coût moyen pour les salariés âgés de 51 à 55 ans est plus important (le nombre d'affections du rachis des plus de 61 ans est trop faible pour être pris en compte).

FOCUS sur les indicateurs…

Graphique 34 : Evolution du nombre de reconnaissances de TMS et de leur fréquence



Source : MSA

L'indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt des salariés agricoles fluctue très légèrement sur la période.

On retrouve la même évolution pour le nombre de TMS avec et sans arrêt.

Excepté une légère baisse en 2014, les TMS graves progressent chaque année.

Ce qu'il faut retenir pour les salariés agricoles

concernant les TMS

➔ Les TMS représentent **94,4 %** des maladies professionnelles reconnues pour les salariés agricoles en 2016 et 95,5 % sur la période 2012-2016.

En 2016 :

➔ Les affections péri-articulaires du tableau 39 représentent près de 91 % des TMS reconnus.

➔ Les femmes sont plus concernées que les hommes par les TMS (fréquence : femmes 3,6 ‰ versus hommes 2,6 ‰).

➔ Les affections du canal carpien représentent 30,6 % des TMS et concernent surtout les femmes. Suivent les pathologies de l'épaule avec 30,5 % des TMS.

➔ Tout TMS confondus, les salariés agricoles sont **arrêtés** en moyenne un peu plus de **47 jours** sur l'année 2016

Sur la période :

➔ La viticulture, les cultures spécialisées et les coopératives de traitement de la viande des gros animaux sont les trois secteurs les plus touchés en nombre par les TMS.

➔ Les coopératives de traitement de la viande de gros animaux et des viandes de volailles ont la fréquence la plus élevée de TMS avec et sans arrêt.

➔Le nombre de TMS et l'indice de fréquence sont plus élevés dans les régions de l'ouest.

➔ La viticulture, les cultures spécialisées et les entreprises de jardins, paysagistes sont les trois secteurs les plus touchés en nombre par les TMS graves.

concernant le coût des TMS

En 2016 :

➔ Les coûts des troubles musculo-squelettiques sont très élevés et représentent 78,8 % du coût total des maladies professionnelles.

➔ Le coût moyen d'un TMS est estimé à 25 263 €.

➔ Les affections péri-articulaires (tableau 39) représentent à elles seules 79,9 % du coût total des TMS.

➔ Les TMS du rachis représentent 18,8 % du coût total pour 8,0 % du nombre de maladies.

➔ Le coût moyen d'un TMS a tendance à augmenter avec l'âge de l'affilié, en particulier pour les affections péri-articulaires.

Sur la période :

➔ Les affections du rachis ont le coût moyen le plus élevé suivi par celles localisées à l'épaule.

III- LES TMS DES NON SALARIES AGRICOLES

La population non salariée concerne les statuts suivants :

- les chefs d'exploitations ou d'entreprises agricoles,
- les conjoints de chefs d'exploitation travaillant sur l'exploitation,
- les aides familiaux,
- les enfants : affiliés âgés de 14 à 16 ans (20 ans dans certaines situations),
- les cotisants solidaires[15].

Les prestations attribuées par le régime ATEXA pour les non-salariés sont versées de la manière suivante :

- **Les soins de santé** (frais médicaux, chirurgicaux, pharmaceutiques, hospitalisation privée…) remboursés par le régime,
- Le non-salarié bénéficie **d'indemnités journalières** en cas d'incapacité temporaire de travail pour la période supérieure au-delà du délai de carence de 7 jours : avant 2015, ces indemnités n'étaient versées qu'aux chefs d'exploitation ou d'entreprise agricole,
- Une **rente** viagère est versée au chef d'exploitation à partir d'une incapacité permanente partielle (IPP) supérieure ou égale à 30 %. Les conjoints des chefs d'exploitation ou les aides familiaux bénéficient d'une rente en cas d'IPP égale à 100 %.

Les données présentées concernent les TMS reconnus comme maladies professionnelles, pour les non salariés (chefs d'exploitation ou d'entreprises agricoles, les conjoints, les aides familiaux et les solidaires).

[15] Cotisants solidaires (depuis 2008) : personnes non-salariées agricoles dont l'importance de l'exploitation ne permet pas l'assujettissement au régime de protection sociale des non-salariés agricoles mais qui sont redevables d'une cotisation forfaitaire de solidarité (articles L. 731-23 et L. 731-24 du code rural).

On distingue les **TMS avec et sans arrêt** de travail, qui ont donné lieu à un premier remboursement de soins et/ou à un versement d'indemnités journalières (IJ) et les **TMS graves** qui ont donné lieu à une première reconnaissance d'un taux d'IPP au moins égal à 1 %.

Attention :

En raison de la mise en place en 2012 d'une nouvelle procédure d'enregistrement des déclarations de maladies professionnelles, l'affectation au tableau d'un certain nombre de maladie n'est pas encore connue, ce qui a pu générer une baisse du nombre total de TMS.

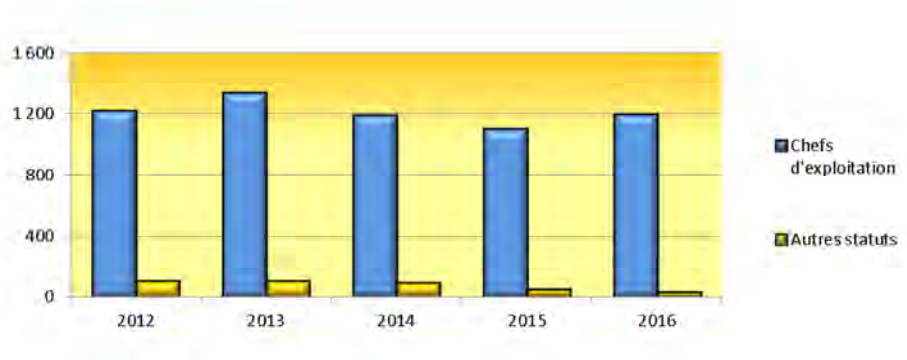
Dans ce chapitre des non salariés, un Zoom sera fait pour les chefs d'exploitation ou d'entreprises agricoles, et pour les conjoints.

III- A Evolution et répartition du nombre de TMS reconnus pour les non-salariés

Les TMS représentent 90,5 % des maladies professionnelles reconnues avec et sans arrêt pour les non-salariés agricoles pour la période 2012-2016. Ils concernent 1 229 cas pour en 2016 soit 90,2 % des maladies professionnelles.

1- Evolution annuelle du nombre de TMS par statut

Graphique 35 : Evolution du nombre de TMS des non-salariés par statut



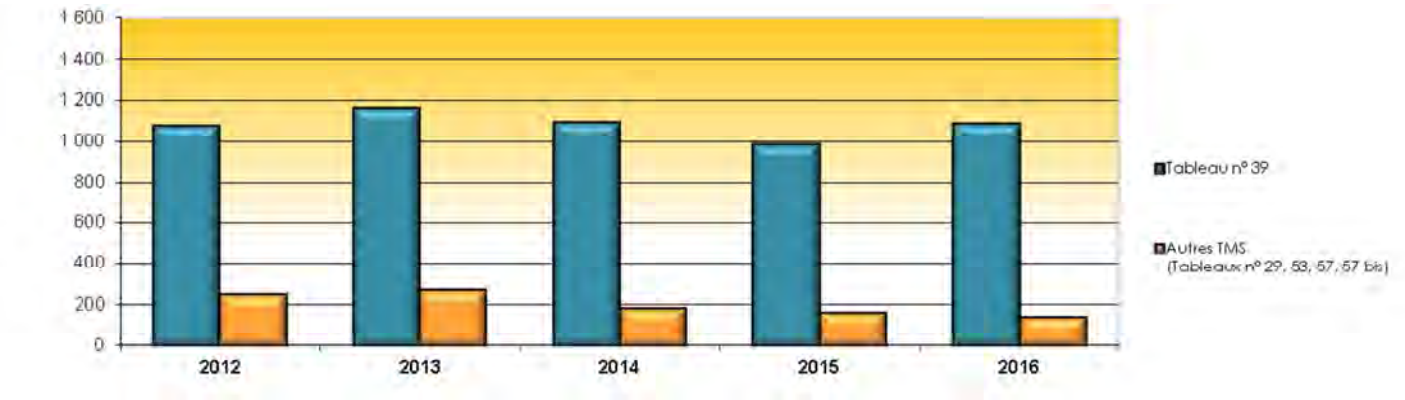
Source : MSA

Le nombre de TMS touchant les chefs d'exploitation connait un pic en 2013. Il baisse de 11,2 % en 2014 et de 12,9 % en 2015. Il augmente de nouveau de 8,8 % en 2016.

Celui touchant les autres statuts diminue en 2016 et concerne essentiellement les conjoints collaborateurs.

2- Evolution annuelle du nombre de TMS selon les tableaux de MP

Graphique 36 : Répartition annuelle des TMS des non-salariés



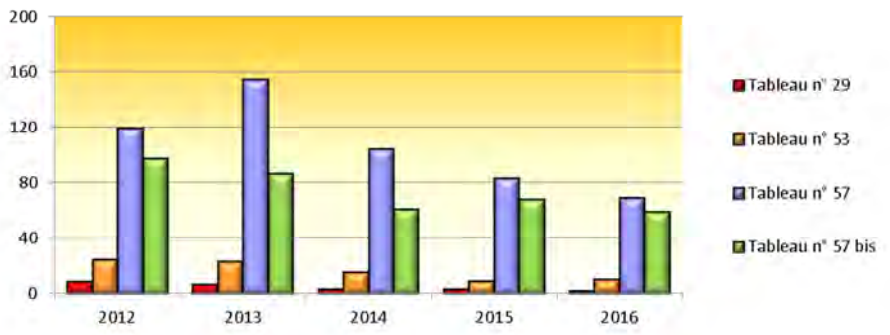
Source : MSA

Les affections péri-articulaires (tableau n° 39) représentent à elles seules 84,4 % des TMS sur la période 2012-2016 et 88,6 % sur l'année 2016. Ce tableau regroupe quinze pathologies du membre supérieur et du membre inférieur (Annexe I).

Le nombre de ces affections augmentent de 10,3 % en 2016 (Annexe XIII).

Après avoir augmenté en 2013, le nombre des TMS des autres tableaux que le tableau n° 39 baisse tous les ans pour atteindre 140 TMS en 2016.

Graphique 37 : Détail des TMS autres que ceux du tableau n° 39 pour les non-salariés



Source : MSA

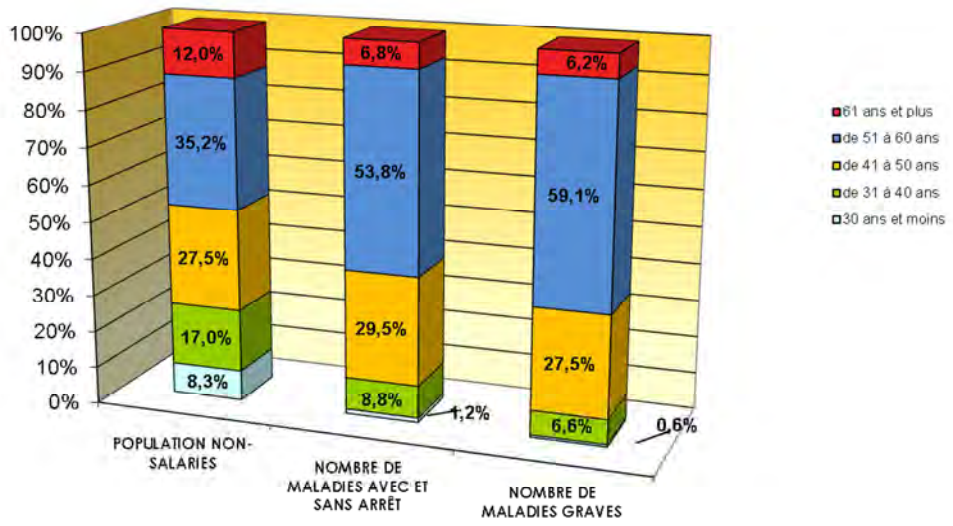
Les affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations (tableau n° 57) connaissent un pic en 2013, puis une baisse de 20,2 % en 2015 et de 16,9 % en 2016.

Les affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes (tableau n° 57bis) diminuent de 13,2 % en 2016, après avoir connu une hausse en 2015.

Le nombre de lésions chroniques du ménisque (tableau n° 53) baisse en 2015 pour remonter en 2016 et celui des affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par des machines (tableau n°29) reste stable depuis 2014, cependant ces affections concernent un petit nombre de TMS.

3- Nombre de TMS selon les tranches d'âge en 2016

Graphique 38 : Répartition des TMS non-salariés par âge en 2016



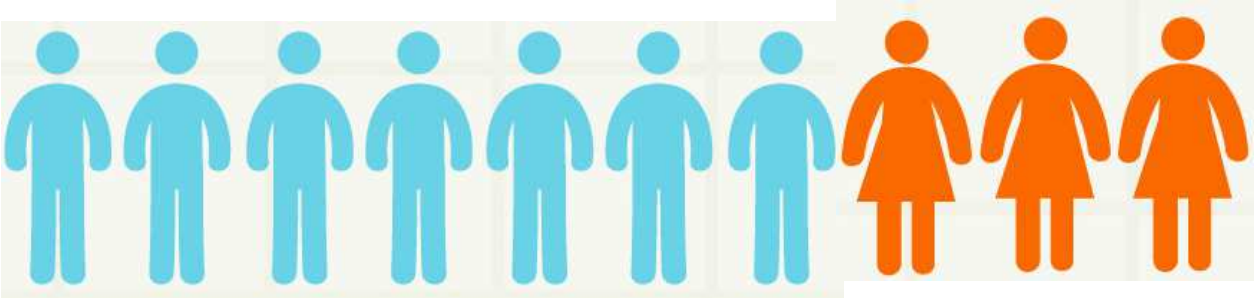
Source : MSA

Dans ce graphique, **la population non salariée agricole** a été répartie en cinq tranches d'âge. Elle est majoritairement âgée de 41 ans et plus : 72,3 % des affiliés pour les hommes et 81,0 % pour les femmes.

Les **TMS avec et sans arrêt** concernent surtout cette même tranche d'âge : 90,8 % pour les hommes et 88,9 % pour les femmes. Plus de la moitié des TMS concerne les non-salariés âgés de 51 à 60 ans.

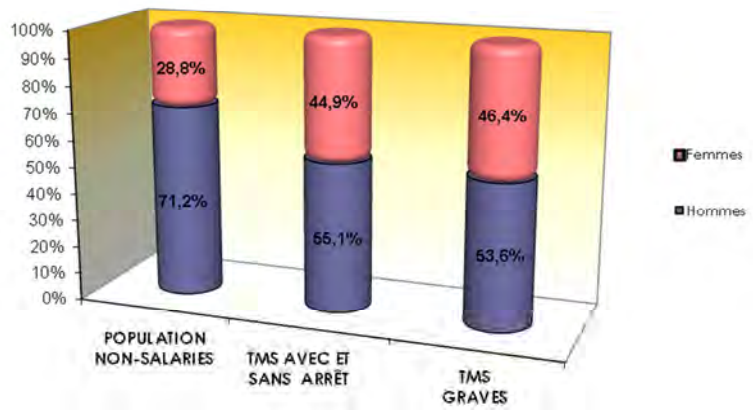
La tranche d'âge des 51 à 60 ans est encore plus représentée pour les **TMS graves**.

4- Nombre de TMS selon le sexe en 2016



En 2016, les hommes représentent **71,2 %** de la population non salariée agricole.

Graphique 39 : Répartition des TMS non-salariés par sexe en 2016

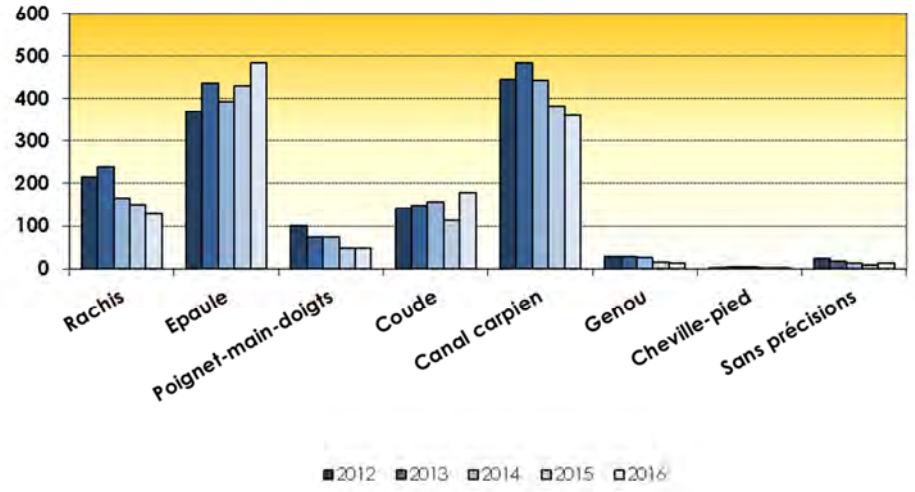


Source : MSA

En 2016, **les hommes** représentent 55,1 % des TMS. La **fréquence des TMS** est deux fois plus élevée **chez les femmes** (3,4 contre 1,7 chez les hommes). Elle est deux fois plus élevée également pour les TMS graves (1,4 chez les femmes contre 0,7 chez les hommes).

5- Evolution annuelle du nombre de TMS selon la localisation

Graphique 40 : Evolution du nombre de TMS réparti par localisation pour les non-salariés



Source : MSA

En 2016, les affections du **canal carpien** représentent 29,4 % des TMS et sont en baisse de 5,7 % par rapport à 2015.

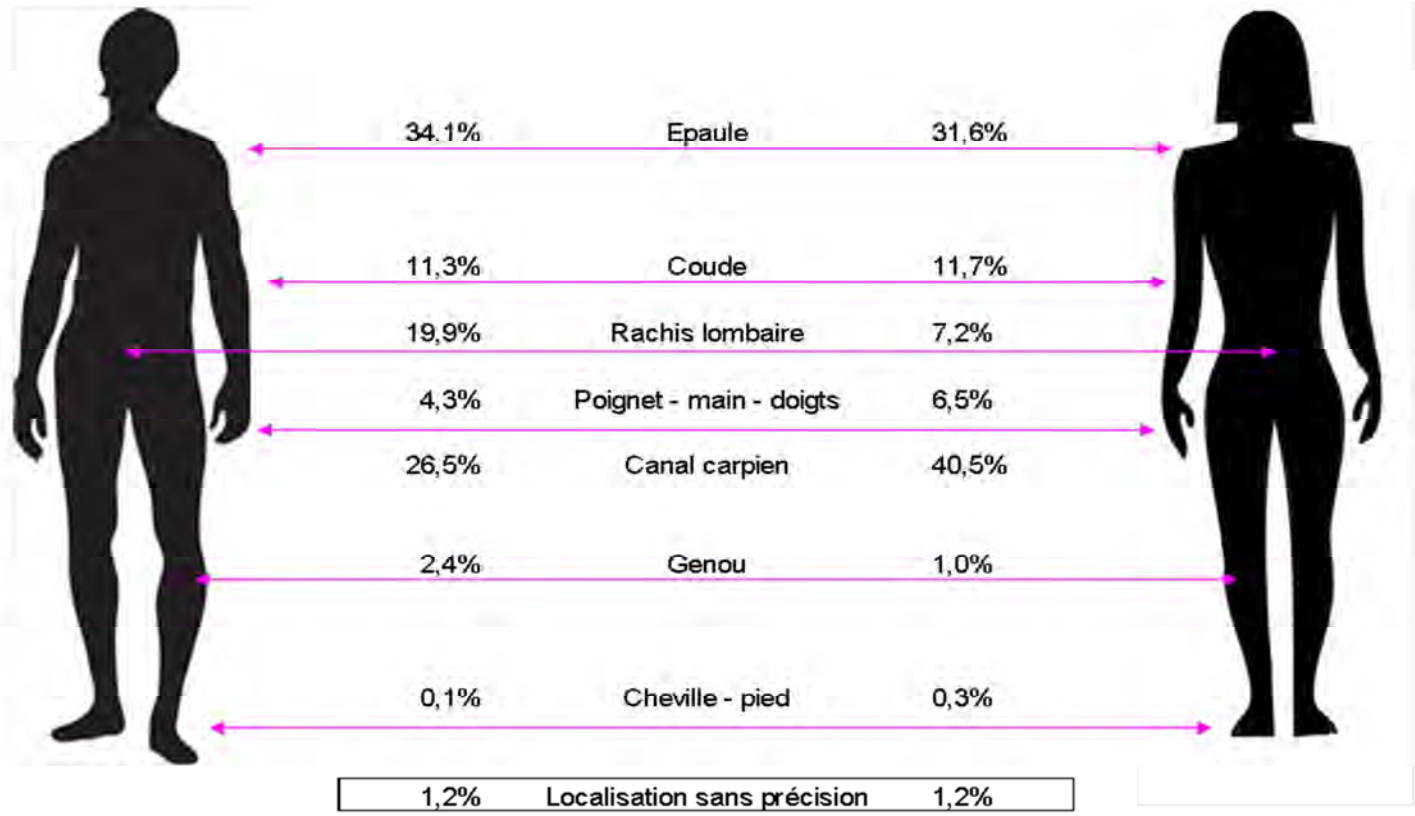
Les pathologies de **l'épaule** représentent 39,4 % des TMS (+ 12,3 % par rapport à 2015).

Pour les principales autres localisations, les affections situées au niveau du **rachis** représentent 10,4 % des TMS et baissent de 15,2 % en 2016, celles du **coude**, 14,6 % (+ 58,4 % par rapport à 2015) et les affections du **poignet-main-doigt**, 3,9 %, avec une hausse de 2,1 % par rapport à 2015.

6- Répartition des TMS selon la localisation et le sexe

Schéma 9 : Répartition des TMS avec-sans arrêt selon la localisation

(Nombre cumulé de 2012 à 2016)



Source : MSA

Les TMS avec et sans arrêt localisés au **canal carpien** sont plus fréquents chez les femmes (40,5 % des TMS qui leurs sont reconnus) que chez les hommes (26,5 %).

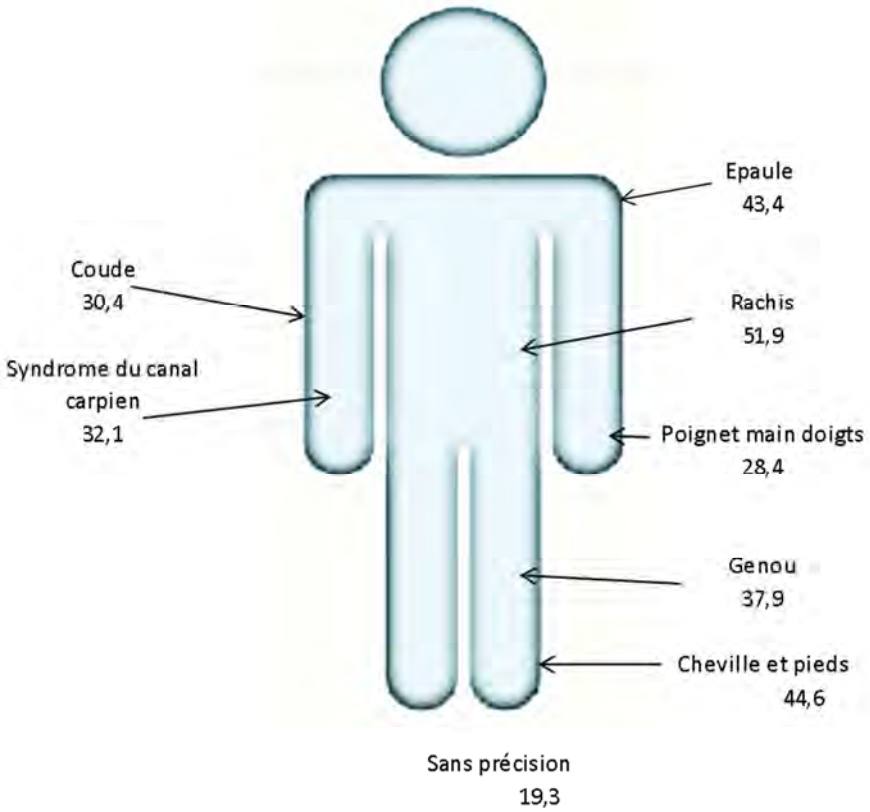
Les TMS du **rachis lombaire** affectent plus fréquemment les hommes, 19,9 % contre 7,2 % pour les femmes.

Les hommes affectés par un TMS ont près de deux fois et demie plus de TMS localisés au **genou** que les femmes.

Nouveau

7- Nombre de jours d'arrêt moyen selon la localisation des TMS

Schéma 10 : Nombre de jour d'arrêt moyen par syndrome – non-salariés 2012-2016



Source : MSA / Designed by Freepick

Les TMS **du rachis** sont ceux qui provoquent les arrêts les plus longs pour les non-salariés agricoles avec une moyenne de **52 jours** (56 jours sur l'année 2016). Viennent ensuite, les TMS des **chevilles et pieds** et **de l'épaule** avec plus de 40 jours chacun.

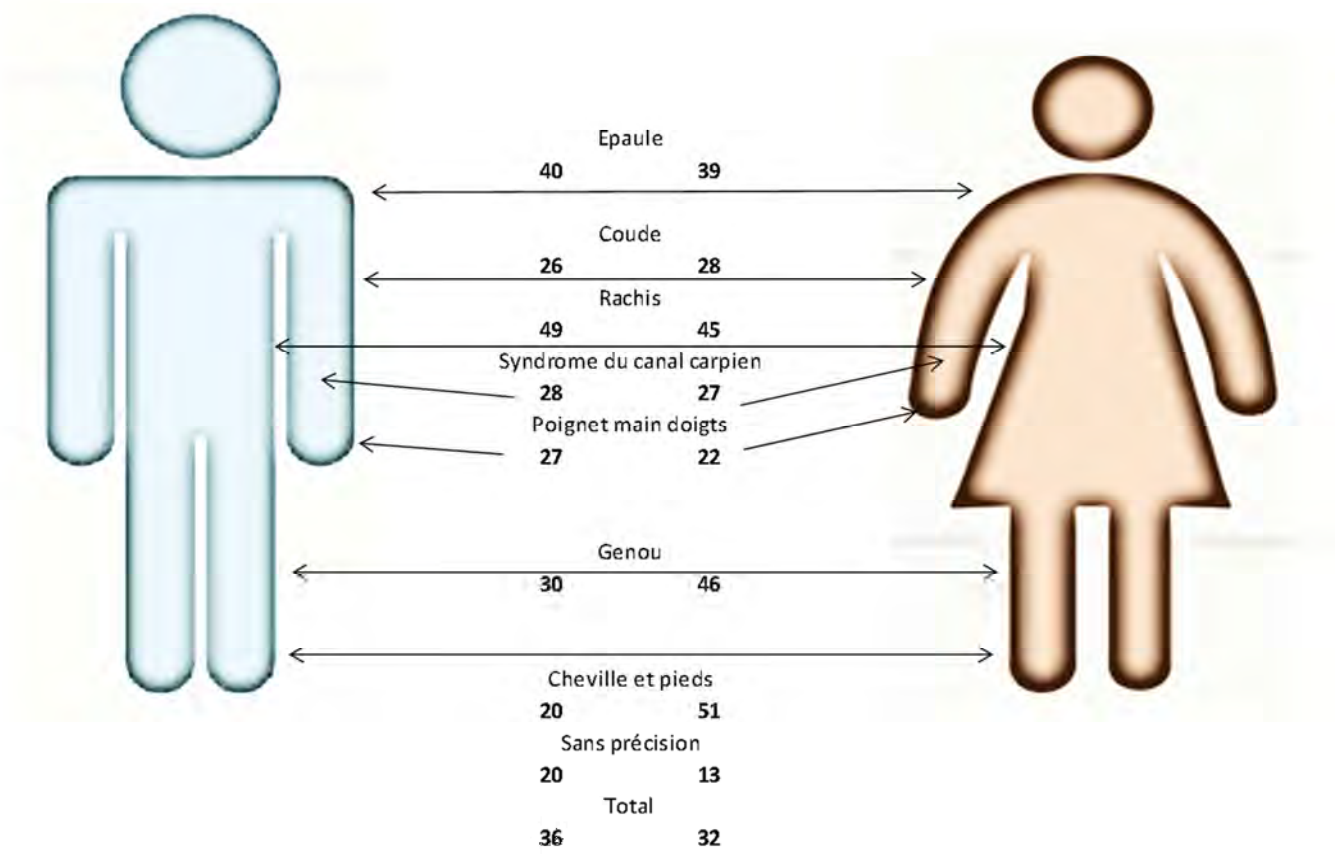
En excluant les TMS sans précision, ceux qui donnent les **arrêts les plus courts sont les TMS du poignet, de la main et des doigts avec 28 jours.**

Tout TMS confondus, les non-salariés agricoles bénéficient **en moyenne de 38 jours** d'arrêts sur la période 2012-2016. Toutefois, il faut prendre en compte que dans les calculs, les 7 jours de carences n'ont pas été pris en compte. S'ils avaient été intégrés dans le calcul, la moyenne des jours d'arrêt des non-salariés serait plus proche de celle des salariés avec 45 jours contre 52 pour les salariés.

Nouveau

8- Nombre de jours d'arrêt moyen par localisation et sexe

Schéma 11 : Nombre de jour d'arrêt moyen par syndrome et par sexe – non-salariés 2016

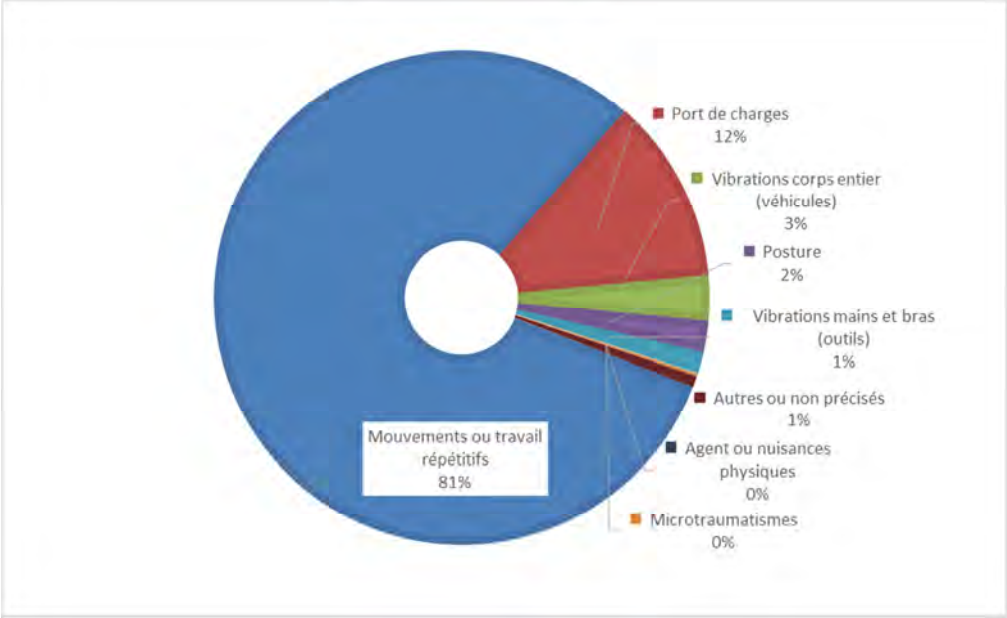


Source : MSA / Designed by Freepick

Dans la majorité des cas, chez les non-salariés, ce sont les hommes qui bénéficient des arrêts les plus longs avec 36 jours en moyenne sur la période 2012-2016 contre 32 pour les femmes.
Une fois de plus, ce sont les TMS du rachis qui provoquent les arrêts les plus longs chez les deux sexes. Les femmes ont des arrêts moyens plus longs pour les TMS du coude, du genou et des chevilles et des pieds.
Hormis la faible valeur des TMS sans précision, les TMS des poignets, des mains et des doigts restent les moins invalidants avec une durée d'arrêt moyenne de 27 jours pour les hommes et de 22 jours pour les femmes.

9- Répartition des TMS par agent causal

Graphique 41 : Répartition des TMS par agent causal - non-salariés - 2012-2016



Source : MSA

Les mouvements ou le travail répétitif sont la cause de 80,6 % des TMS des non-salariés agricoles sur la période 2012-2016 et de 83,9 % en 2016.

La deuxième cause de TMS est **le port de charges** avec 12,0 % des causes sur la période et 11,0 % en 2016.

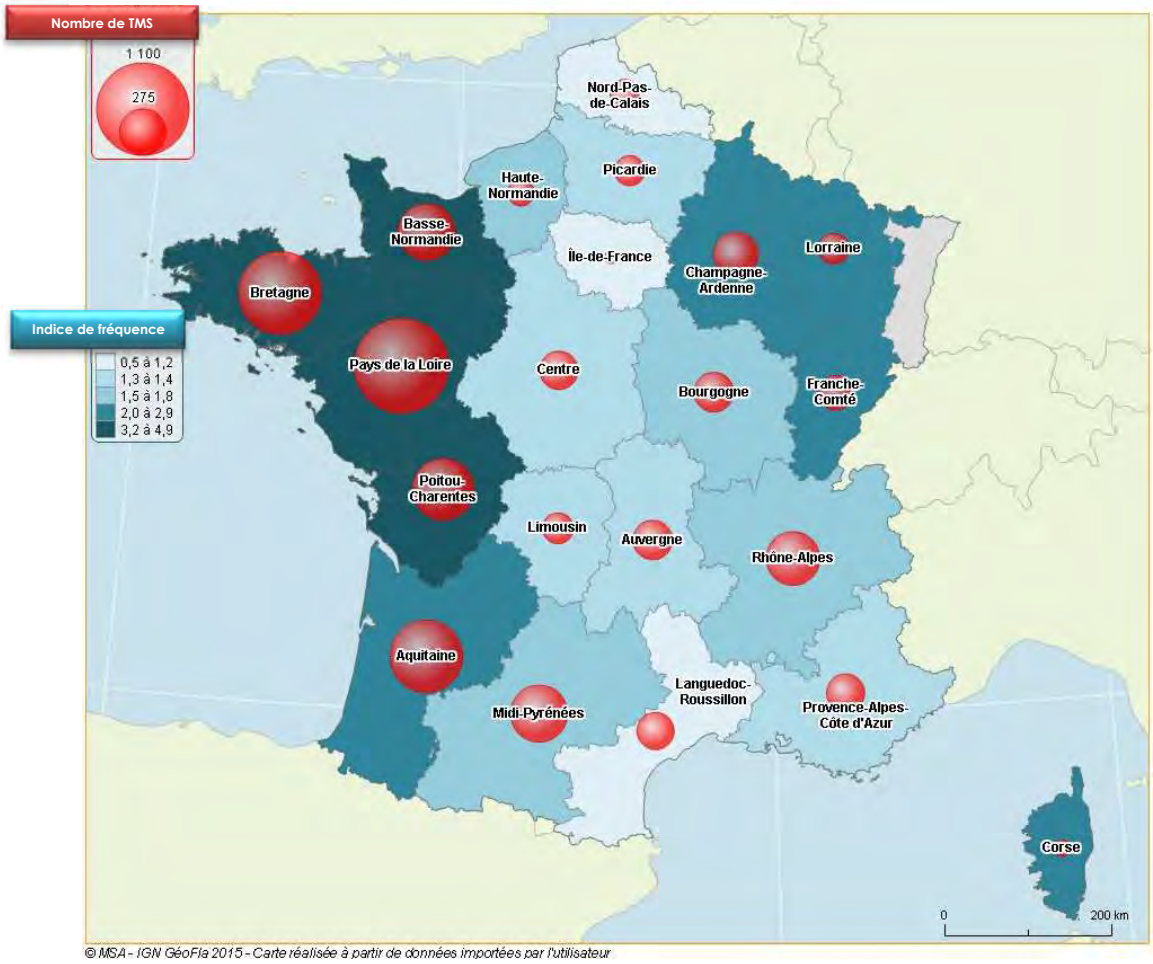
Les vibrations du corps entier, sont la troisième cause de TMS avec 3,0 % des causes de TMS sur la période et 2,8 % en 2016.

La part de **la posture** dans les causes de TMS est de 2,1 % sur la période et de 0,8 % en 2016.

Ces proportions fluctuent sur la période. Aucune tendance à la hausse ou à la baisse ne se dégage, hormis pour les TMS liés aux postures qui perdent en moyenne 11,8 % par an sur la période 2012-2016 pour une diminution totale de 58,5 % entre l'année 2012 et l'année 2016.

10- Répartition des TMS par région

Schéma 12 : Nombre de TMS et indice de fréquence par région – Non-salariés – 2012-2016



Source : MSA

Le **nombre de TMS et l'indice de fréquence** sont là encore plus **élevés** dans les régions de l'**ouest** (Pays de la Loire : 4,9 TMS pour 1 000 non-salariés ; Bretagne : 3,9 ‰ ; Poitou-Charentes : 3,4 ‰ ; Basse-Normandie : 3,2 ‰ et Aquitaine : 2,9 ‰).

L'indice de fréquence est le plus **faible** pour la région **Ile-de France** (0,5 ‰). Il est également bas pour les régions Languedoc-Roussillon (1,1 ‰), Nord-Pas-de-Calais (1,2 ‰), Auvergne, Centre et Provence-Alpes Côte d'Azur (1,3 ‰ chacune). Ces régions ont également un faible nombre de TMS.

III-B LES TMS PAR SECTEUR D'ACTIVITE PROFESSIONNELLE

1- Nombre de TMS selon le secteur professionnel

Graphique 42 : Nombre de TMS avec et sans arrêt des non-salariés par secteur d'activité 2012-2016

Elevage bovins – lait : 1 723 TMS

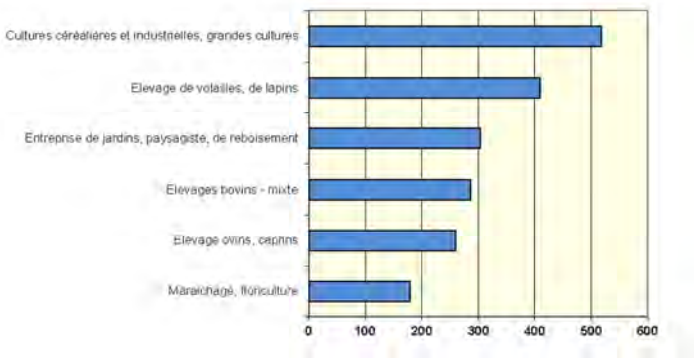
Cultures et élevages non spécialisés, polyculture, poly-élevage : 810 TMS

Elevage bovins – viande : 622 TMS

Viticulture : 608 TMS

Source: MSA; Designed by Macrovector / Freepik

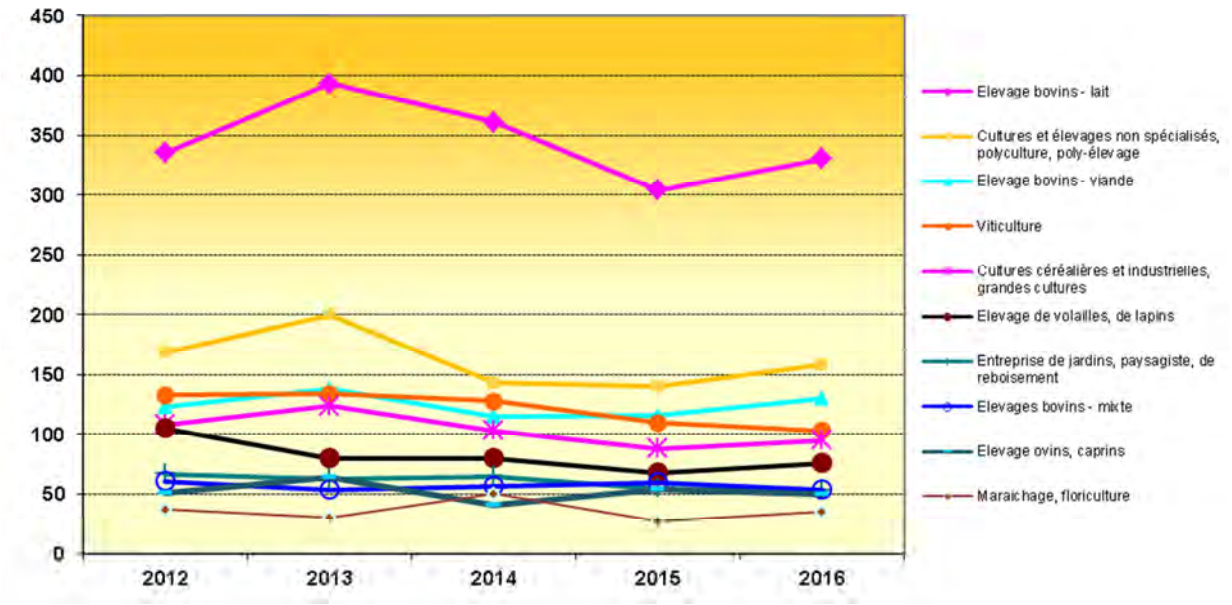
Le secteur des élevages bovins pour la production laitière est concerné par le plus grand nombre de TMS mais il représente également une des populations les plus importantes. Il regroupe 26,9 % des TMS pour 15,4 % de la population. Viennent ensuite les secteurs des cultures et élevages non spécialisés, des élevages bovins viandes et de la viticulture (Annexe XV) suivi par les six secteurs suivants :



Source : MSA

2- Evolution des TMS selon le secteur professionnel

Graphique 43 : Evolution du nombre de TMS des non-salariés de 2012-2016 pour les 10 principaux secteurs



Source : MSA

Quelle que soit l'année, le secteur **élevage de bovins pour la production laitière** est celui où l'on comptabilise le plus de TMS avec et sans arrêt. Après une baisse en 2013 et en 2014, le nombre de TMS augmente en 2016.

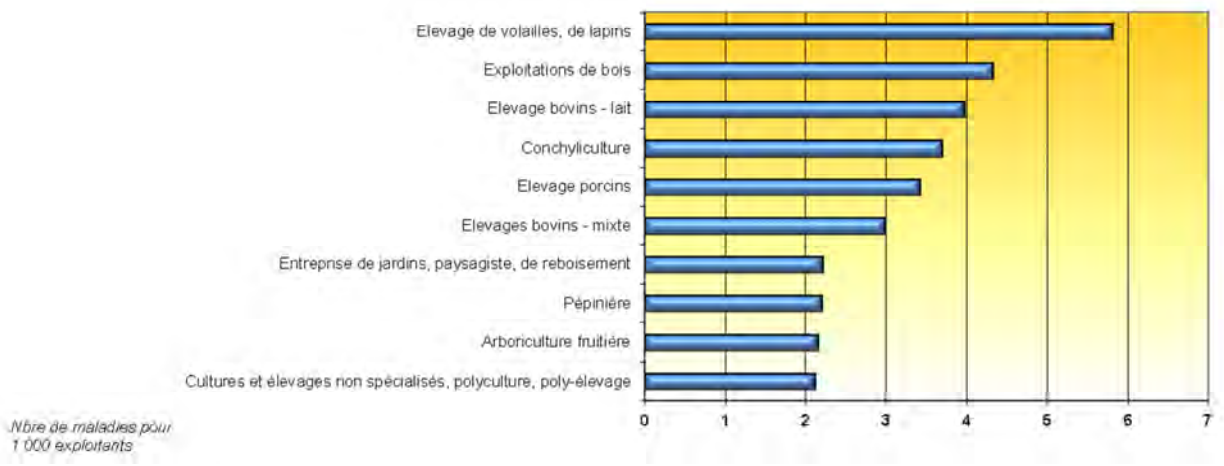
Viennent ensuite les secteurs des **cultures et élevages non spécialisés, des élevages bovins viande** avec une **augmentation du nombre** de TMS en 2016

Dans le secteur de la **viticulture, on constate une baisse régulière** du nombre de TMS depuis 2013.

Un zoom sur les 4 secteurs les plus exposés est réalisé après le chapitre sur les TMS graves.

3- Indice de fréquence par secteur professionnel

Graphique 44 : Indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt des non-salariés 2012-2016 pour les 10 principaux secteurs

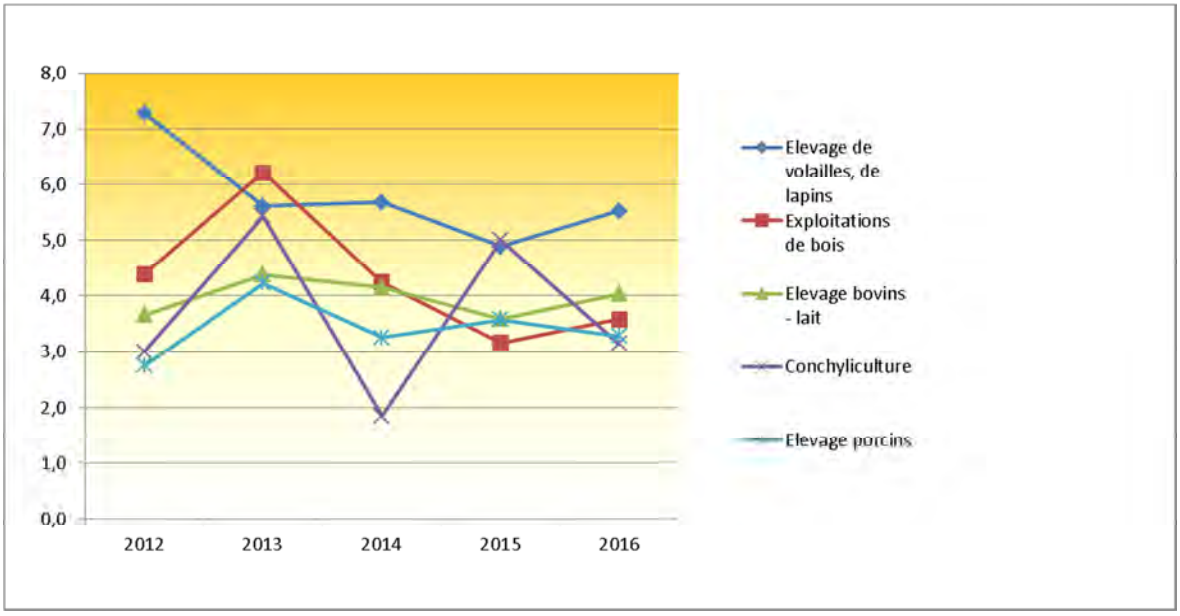


Source : MSA

Les affiliés du secteur **des élevages de volailles et de lapins** sont les plus touchés par les TMS, avec 5,8 TMS pour 1 000 non-salariés (Annexe XV). En revanche, ce secteur n'est qu'à la sixième place en nombre de TMS avec et sans arrêt.

Viennent ensuite, sur la période 2012-2016, les 4 secteurs suivants : les **exploitations de bois** (4,3 TMS pour 1 000 affiliés), les **élevages bovins-lait** (4,0 TMS pour 1 000 affiliés), la **conchyliculture** (3,7 TMS pour 1000 affiliés) et les **élevages porcins** (3,4 TMS pour 1 000 affiliés).

Graphique 45 : Evolution des indices de fréquence des TMS des non-salariés de 2012 à 2016



Source : MSA

En 2016, l'indice de fréquence le plus élevé concerne le secteur des élevages de volailles et de lapins avec 5,5 ‰. Il est, depuis 2014, le secteur le plus touché. Il augmente de 13,0 % cette année.

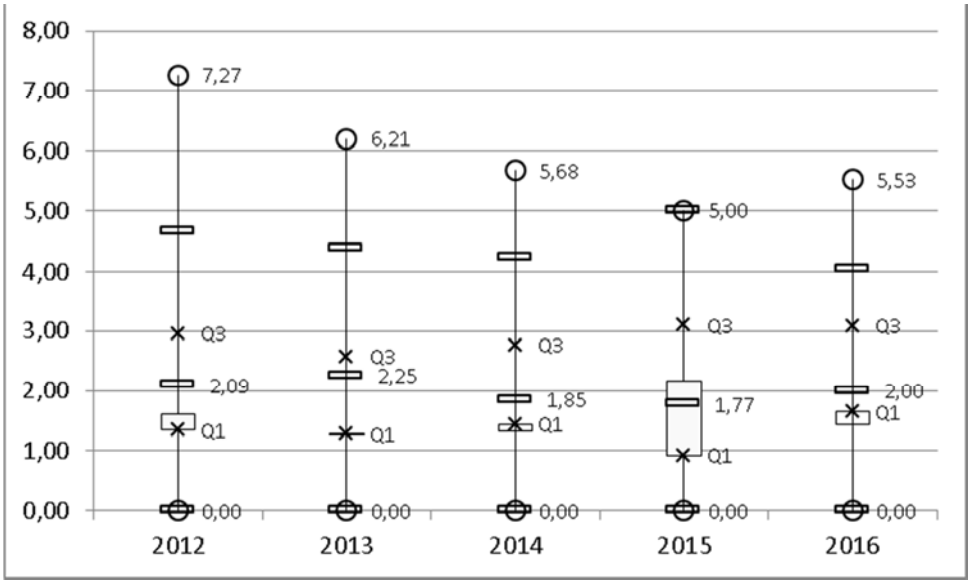
Après un pic en 2013 au-delà de 6 ‰, l'indice de fréquence des exploitations de bois a diminué de moitié pour remonter de 13,3 % cette année et atteindre la valeur de 3,6 ‰.

Le deuxième indice de fréquence le plus élevé en 2016 est celui des élevages bovins-lait avec une valeur de 4,0 ‰. Ce chiffre est assez stable sur les cinq années étudiées.

La valeur de l'indice de fréquence de la conchyliculture est très volatile, oscillant entre 1,8 ‰ en 2014 et 5,4 ‰ en 2013. Cette volatilité est due en partie à cause d'un nombre relativement faible d'affiliés dans ce secteur.

Nouveau

Graphique 46 : Répartition des indices de fréquence des non-salariés par année (et par secteur)



Source : MSA

Interprétation du graphique ci-dessus : *sont indiqués les indices de fréquences les plus élevés, les plus faibles et la médiane pour chaque année et pour l'ensemble des secteurs.*

Sur ce graphique, il est possible de constater que les valeurs en fonction des secteurs d'activité sont assez concentrées (le rectangle blanc central représente 50 % des observations), le premier et le troisième quartile semble assez proche (Q1 et Q3).

La valeur de la médiane reste assez stable sur les cinq années (autour de 2), il n'y a pas vraiment d'évolution marquante dans le temps.

Les indices de fréquence maximum enregistrent une tendance à la baisse passant de 7,27 ‰ en 2012 à 5,53 ‰ en 2016.

4- Indice de fréquence de TMS selon le secteur professionnel et le sexe

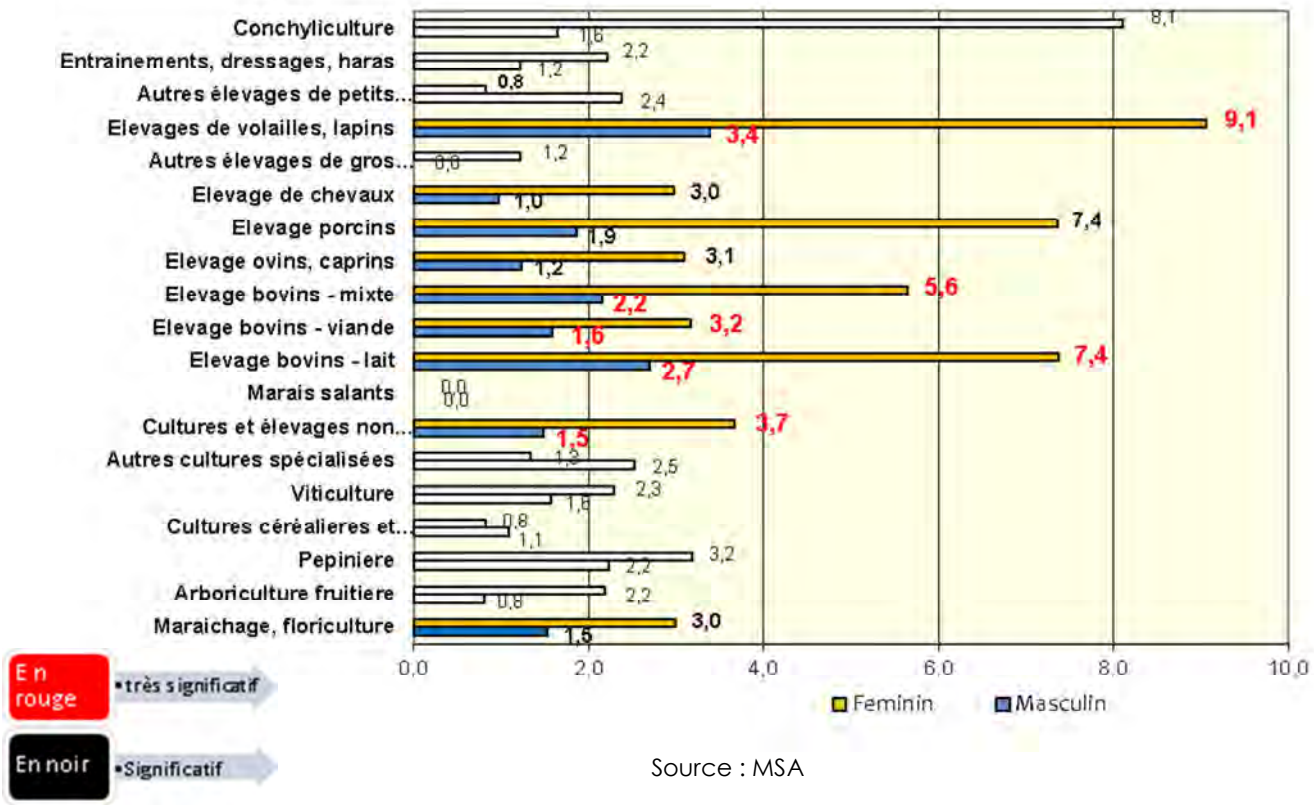
Les graphiques présentés dans ce point reprennent, par secteur et par sexe, le nombre de TMS avec et sans arrêt pour l'année 2016.

Valeur p ***:*** *résultat obtenu suite au test du Khi deux (test non valide en cas de faible effectif) : si la valeur du p est < à 0,05, on conclut que la différence entre les taux est statistiquement significative.*

*Avec une valeur p<0, 0001 (**$p<10^{-4}$**) la différence est très significative.*

Cultures et élevages

Graphique 47 : Indice de fréquence des TMS avec et sans arrêt des non-salariés agricoles 2012-2016 par secteur et par sexe



Source : MSA

L'indice de fréquence des TMS est très significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes pour les secteurs suivants : élevages de volailles, lapins (9,1 contre 3,4), élevages bovins-lait (7,4 contre 2,7), cultures élevages non spécialisées (3,7 contre 1,5), les élevages de bovins – mixte (5,6 contre 2,2) et les élevages de bovins-viande (3,1 contre 1,2) avec une valeur $p<10^{-4}$.

Quatre autres secteurs ont également un indice fréquence des TMS significativement plus élevé **chez les femmes** que chez les hommes : maraichage et floriculture (3,2 contre 1,6), élevages porcins (7,4 contre 1,9), élevages ovins, caprins (3,1 contre 1,2) et les élevages de chevaux (3,0 contre 1,0).

Travaux forestiers

	Hommes	Femmes
310 Sylviculture	2,9	10,0
330 Exploitations de bois	3,6	4,1
340 Scieries fixes	3,2	0,0

Le secteur forestier se caractérise par une prédominance des travailleurs de sexe masculin (94,1 % d'hommes). La totalité des TMS a été déclarée chez **les hommes**.

- ***Travaux agricoles (ETA-JEV)***

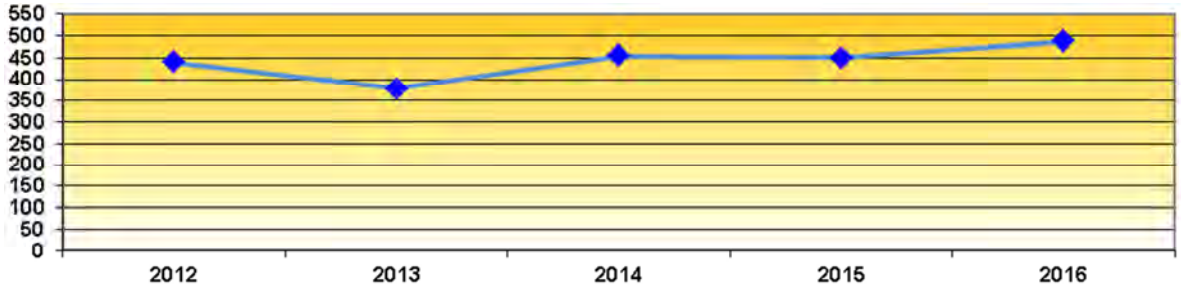
Le secteur des travaux agricoles se caractérise également par une prédominance des travailleurs de sexe masculin (92,0 % d'hommes).

L'indice de fréquence est plus élevé chez les hommes mais ce n'est pas significatif.

5- Nombre de TMS graves

Les TMS graves, qui ont donné lieu à une reconnaissance d'un taux d'IPP d'au moins 1 %, représentent 36,6 % des TMS reconnus pour les non-salariés agricoles sur la période 2012-2016.

Graphique 48 : Evolution du nombre de TMS graves pour les non-salariés agricoles de 2012 à 2016

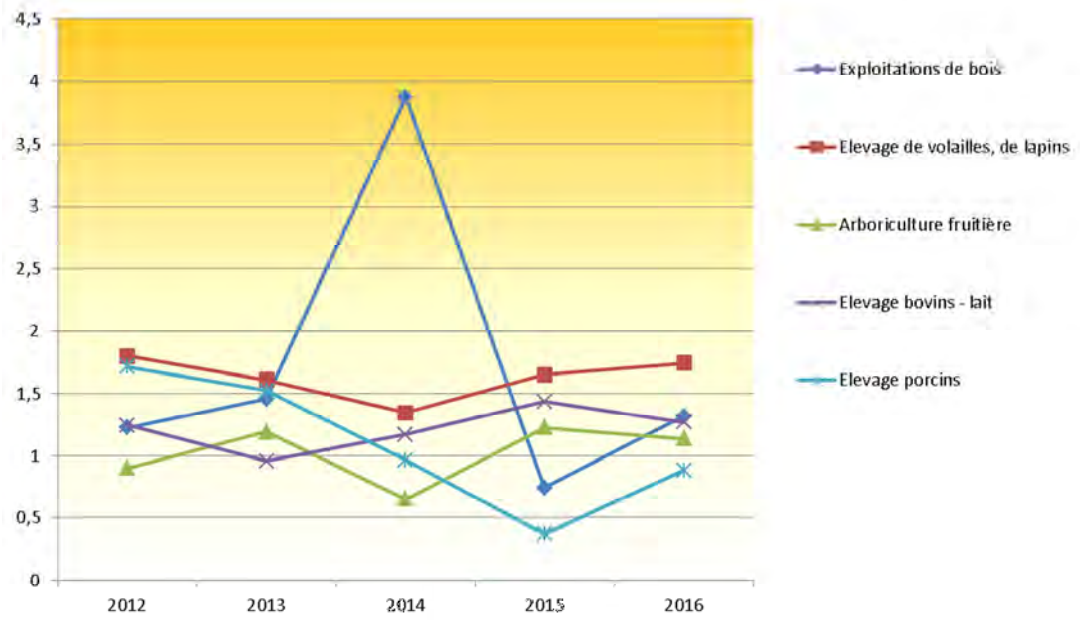


Source : MSA

Le nombre de TMS graves chez les chefs d'exploitation fluctue jusqu'en 2014, reste stable en 2015 et connait une légère augmentation en 2016.

6- Evolution du nombre de TMS graves

Graphique 49 : Evolution des indices de fréquence des TMS graves pour les secteurs les plus touchés de 2012 à 2016



Source : MSA

Le nombre de TMS graves augmente en moyenne de 0,41 % depuis 2012 tous secteurs confondus. En 2016, le nombre de TMS graves des non-salariés agricoles de **cultures et élevages non spécialisés** augmente par rapport à 2015 de 40,0 %, après avoir baissé de 24,2 % l'année précédente.

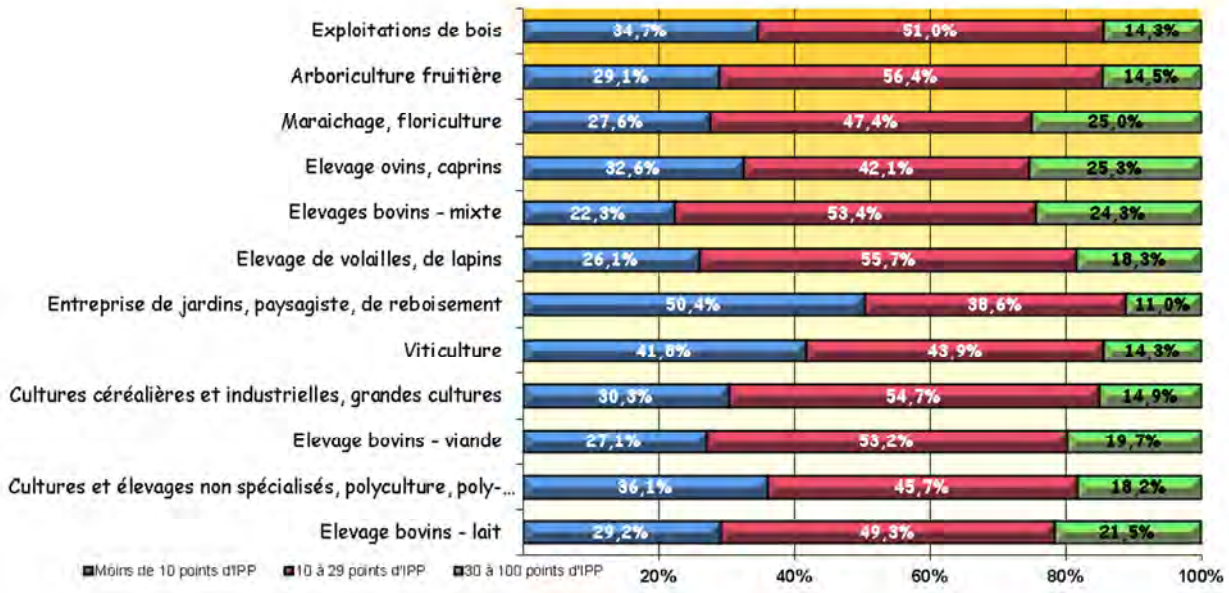
En fréquence, sur la période 2012-2016, c'est le secteur des exploitations de bois qui est le plus touchés par les TMS graves. Toutefois, en 2016, c'est le secteur des élevages de volailles qui connait le plus de TMS grave en proportion avec un indice de 1,75 ‰.

Pour comparer les indices de fréquence, seuls les secteurs totalisant au moins 1 % des TMS graves de la période ont été retenus afin d'éviter un biais lié à une population trop faible.

7- Gravité des TMS selon le secteur professionnel

L'évaluation de la gravité est déterminée par le taux d'IPP des TMS graves cumulés sur 5 ans dans les douze secteurs professionnels les plus touchés.

Graphique 50 : Répartition des TMS graves selon le taux d'IPP pour les 12 secteurs les plus touchés de 2012 à 2016



Source : MSA

C'est dans le secteur des **entreprises de jardin paysagistes** que l'on retrouve la part la plus importante de maladies avec une IPP de moins de 10 points.

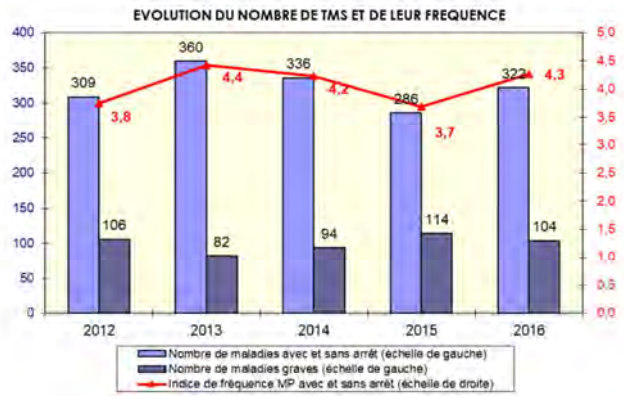
Les **élevages ovins-caprins** et le **maraichage** sont les secteurs où la part des rentes avec un taux d'IPP supérieur à 30 points est la plus importante.

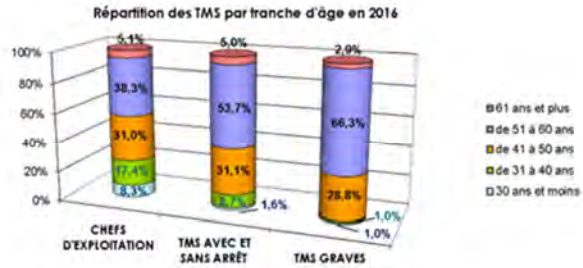
Ces chiffres sont à relativiser étant donné qu'une rente n'est accordée à un non-salarié agricole que pour un taux d'IPP supérieur ou égal à 30 %. Il est probable qu'il existe un phénomène de **sous-déclaration** pour les IPP inférieures à 30 points.

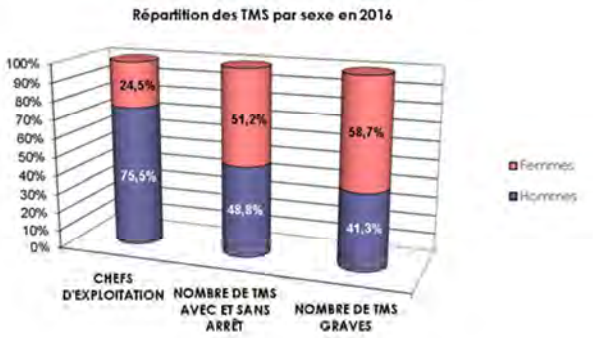
ZOOM sur les non-salariés des 4 secteurs les plus touchés…

L'élevage bovins – lait

Les éleveurs de bovins laitiers sont exposés à des contraintes articulaires. Ils effectuent des gestes répétitifs à une cadence souvent élevée et ils manipulent des charges lourdes. Ces chefs d'exploitation restent debout une grande partie du temps. Ils ont très souvent des postures inconfortables au contact des animaux lors de soins, de la manipulation, de la traite. Ils sont également exposés à des nuisances sonores, à la conduite de machines mobiles et aux vibrations[16]. Les trois quarts de la population sont des hommes.







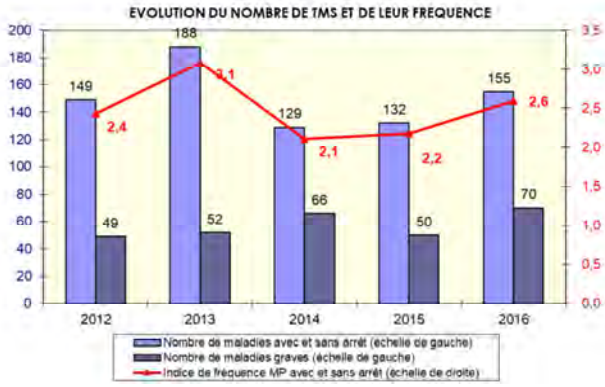
Après une baisse de 2013 à 2015, le nombre de TMS avec et sans arrêt augmente en 2016. En revanche, l'évolution est plus fluctuante chaque année pour les TMS graves, avec un pic en 2015 mais une diminution en 2016. L'indice de fréquence augmente de 0,6 points en 2016

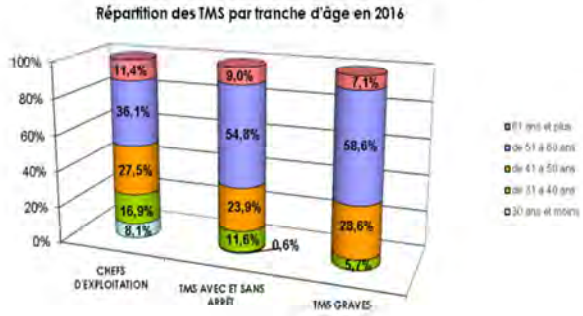
La **population** de chefs d'exploitation âgée de **41 ans à 60 ans**, est majoritairement **masculine**, cependant les **femmes** sont fortement touchées par les TMS avec **une fréquence de 7,4 TMS** pour 1 000 affiliées contre 2,7 TMS pour les hommes.

[16] Sources : Enquête SUMER 2010

Les cultures et élevages non spécialisées

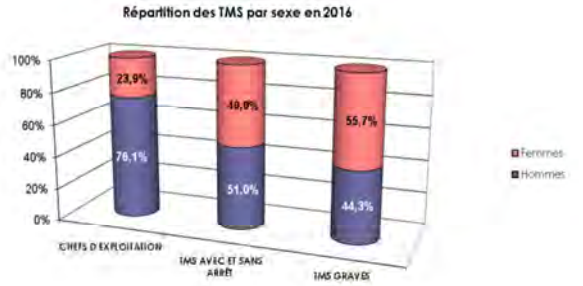
Les chefs d'exploitation du secteur des cultures et élevages non spécialisés sont essentiellement soumis à des postures inconfortables (station debout prolongée, travail accroupi ou en torsion), et à des contraintes articulaires associées à des gestes répétitifs.
Ils travaillent souvent à l'extérieur, sont soumis aux intempéries et à des contraintes liées à la durée du travail[17].





Après une baisse en 2014, le nombre de TMS avec et sans arrêt est stable en 2015 puis augmente en 2016. Le nombre de TMS graves augmente en 2016. L'indice de fréquence augmente de 0,4 points en 2016

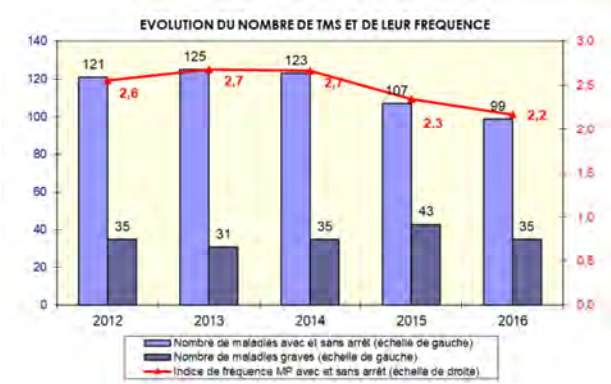
La **population** de chefs d'exploitation âgée de **41 ans à 60 ans**, est majoritairement **masculine**, cependant les **femmes** sont fortement touchées par les TMS avec **une fréquence de 3,7 TMS** pour 1 000 affiliées contre 1,5 TMS pour les hommes

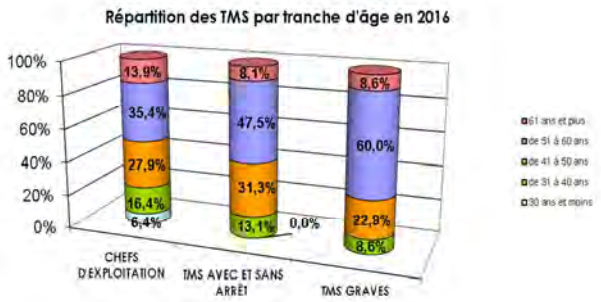


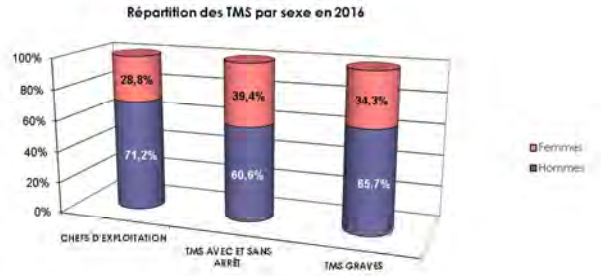
[17] Sources : Enquête SUMER 2010

La viticulture

Les viticulteurs sont très concernés par les TMS. Ils sont très fréquemment soumis à des contraintes gestuelles et posturales de façon prolongée, en particulier, posture accroupie et courbée pour accéder à la vigne.
Les contraintes physiques sont également importantes notamment les gestes répétitifs (taille de la vigne) et le port de charges. Ils sont soumis aux intempéries[18].
Près de trois chefs d'exploitation sur dix sont des femmes.





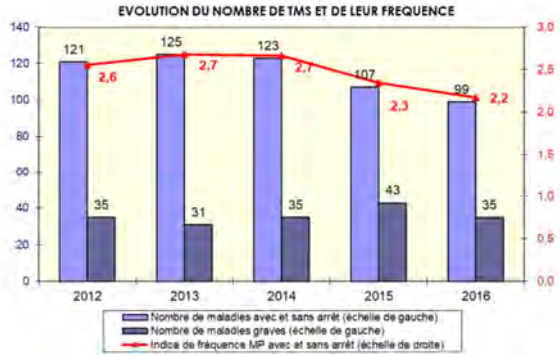


Le nombre de TMS avec et sans arrêt **diminue** chaque année depuis 2014 jusqu'en 2016.
Les TMS graves qui fluctuent légèrement sur la période, **baisse en 2016** pour atteindre la même valeur qu'en 2012.
L'indice de fréquence qui était stable de 2012 à 2014 est en **diminution** sur les 2 dernières années.
La **population** de chefs d'exploitation âgée de **41 ans à 60 ans**, est majoritairement **masculine.**
Les **hommes** sont fortement touchés par les TMS.
L'indice de fréquence qui n'est pas significatif est cependant plus élevé chez les femmes que chez les hommes (2,3 TMS pour 1000 affiliés contre 1,6 TMS pour les hommes).

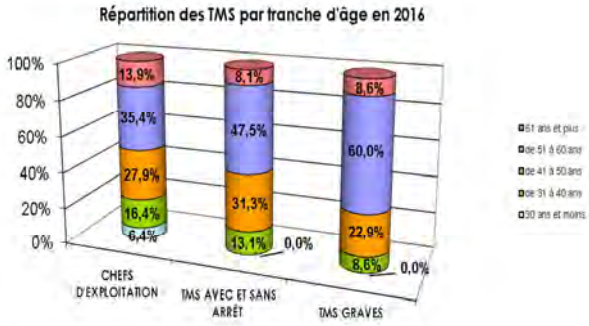
[18] Sources : Enquête SUMER 2010

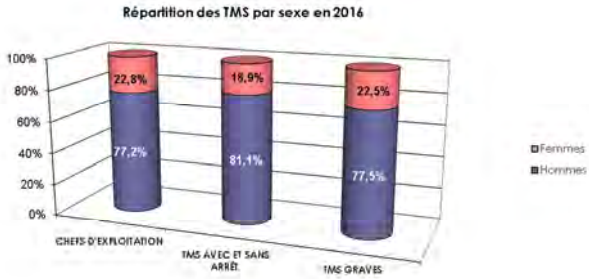
Les cultures céréalières et industrielles

Les chefs d'exploitation en cultures de céréales et industrielles sont soumis principalement aux vibrations transmises lors de la conduite de machines et à la manutention de charges lourdes. Ils peuvent aussi travailler de nuit et sont exposés aux variations climatiques[16]. Plus d'un cinquième de la population des chefs d'exploitation sont des femmes.



Le nombre de TMS avec et sans arrêt **diminue** chaque année depuis 2014 jusqu'en 2016.
Les TMS graves qui fluctuent légèrement sur la période, **baisse en 2016** pour atteindre la même valeur qu'en 2012.
L'indice de fréquence qui était stable de 2012 à 2014 est en **diminution** sur les 2 dernières années.
La **population** de chefs d'exploitation âgée de **41 ans à 60 ans**, est majoritairement **masculine.**
Les **hommes** sont fortement touchés par les TMS.
L'indice de fréquence qui n'est pas significatif est cependant plus élevé chez les femmes que chez les hommes (2,3 TMS pour 1000 affiliés contre 1,6 TMS pour les hommes).





III-C LE COUT DES TMS DES NON-SALARIES AGRICOLE PRIS EN CHARGE PAR LA MSA

Les données concernant les coûts des TMS engendrés et détaillés pour les non-salariés agricoles peuvent désormais être déterminées. Cependant, ces montants sont indicatifs et non exhaustifs.

Le coût total prend en compte l'ensemble des prestations versées au titre des maladies professionnelles, au cours de l'année considérée. Il résulte de la somme des montants **versés** pour 3 types de prestations : **soins de santé**, **indemnités journalières** et **rentes de victimes (rentes payées)**. Les prestations en hospitalisation publique ne sont pas connues.

Le coût moyen annuel[19] par TMS retenu dans cette étude est celui apprécié à partir du nombre de maladies avec ou sans arrêt de travail (coût total/nombre de TMS avec et sans arrêt).

Pour situer le coût des TMS par rapport au coût global des ATMP pour les non-salariés agricoles, trois chiffres importants sont à retenir pour l'année 2016 :

- le coût total des accidents du travail, de trajet et des maladies professionnelles (ATMP) : 79 869 882 € avec **un coût moyen de 3 762 €**,
- le coût total des maladies professionnelles (tous tableaux confondus) : 11 365 676 € avec **un coût moyen de 8 571 €,**
- le coût total des TMS : 8 316 665 € avec **un coût moyen de 6 783 €.**

Le coût des TMS représente 73,2 % du coût total des maladies professionnelles.

[19] La différence entre les coûts moyens pour les salariés agricoles et les non-salariés agricole (NSA) peut s'expliquer par différents facteurs :

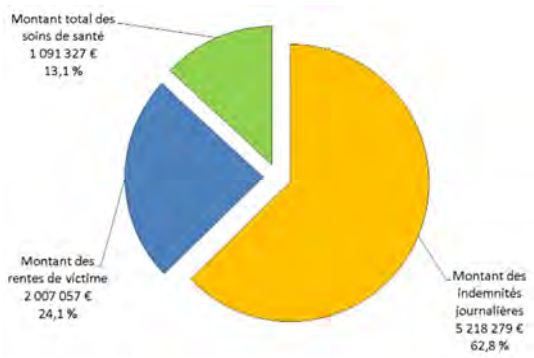
- Le coût des rentes des NSA correspond aux rentes payées et n'intègre pas les provisions des rentes contrairement aux salariés agricoles où les capitaux de rentes sont pris en compte
- Les NSA bénéficient d'une rente à partir d'un taux d'IPP égal à 30%. Les salariés agricoles bénéficient d'une rente à partir d'un taux d'IPP égal à 10% et d'une indemnité en capital pour un taux inférieur à 10%
- Les NSA bénéficient d'une indemnité journalière forfaitaire à partir du 8ème jour d'arrêt. Les salariés agricoles bénéficient d'une indemnité journalière basée sur le montant de leur salaire dès le 1er jour d'arrêt
- Le coût total intègre l'ensemble des prestations payées sur la période, quelle que soit l'année de survenue de l'ATMP. Chez les non-salariés les ATMP pris en compte remontent depuis 2002 (mise en place de l'ATEXA), tandis que chez les salariés agricoles, ATMP remontent depuis 1973

1. Le coût total

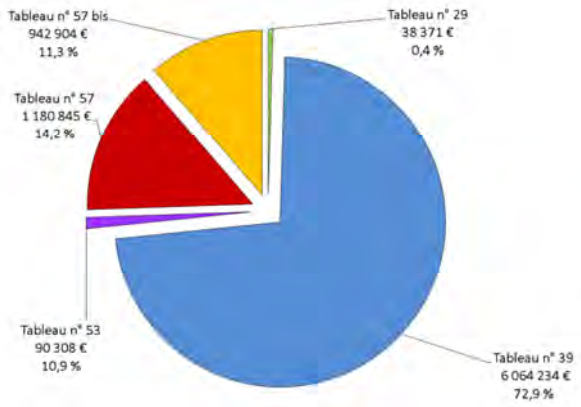
Le coût total des TMS des non-salariés agricoles s'élève à **8 316 663** euros pour l'année 2016 (Annexe X). Il représente la somme des montants détaillés dans les trois rubriques suivantes.

Le premier poste des dépenses est celui des indemnités journalières (62,1 %) puis celui des rentes de victime (25,1 %).

Graphique 51 : Répartition du cout total des TMS selon les trois types de prestations de 2012 à 2016



Graphique 52 : Cout total des TMS 2016 par tableau



L'essentiel du coût total des TMS est lié aux affections péri-articulaires (tableau n° 39). Les affections du rachis lombaire (tableaux n° 57 et 57 bis) ont cependant une part conséquente (25,5 %) dans le coût total des

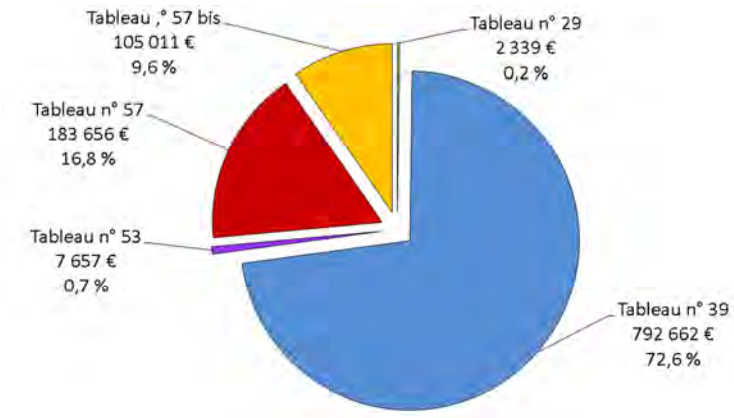
Source: MSA/ Designed by Terdpongvector / Freepik

2. Les soins de santé

Le montant des soins de santé qui s'élève à **1 091 327** euros pour l'année 2016, comprend la somme des prestations suivantes (hors hospitalisation publique) : les actes médicaux, les actes paramédicaux, les médicaments et l'hospitalisation privée.

Les coûts des soins de santé proviennent, pour 72,6 %, des affections péri-articulaires (tableau 39). Les affections du rachis lombaire (tableaux 57 et 57 bis) représentent un quart de ces coûts.

Graphique 53 : Coût 2016 des TMS : montant des soins de santé



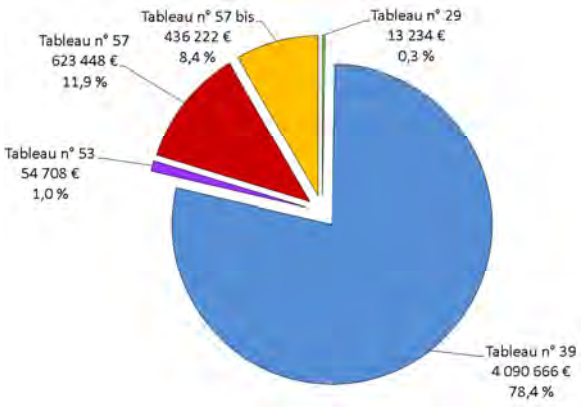
Source : MSA

3. Les indemnités journalières (IJ)

Le montant des indemnités journalières s'élève à **5 218 279** euros pour l'année 2016. Il correspond aux sommes versées en compensation de la perte de revenu liée aux arrêts de travail. Pour les non-salariés, les indemnités journalières sont versées à partir du 8ème jour d'arrêt.

Les affections péri-articulaires (tableau 39) représentent plus des trois quarts du montant des indemnités journalières.

Graphique 54 : Coût 2016 des TMS : montant des IJ



Source : MSA

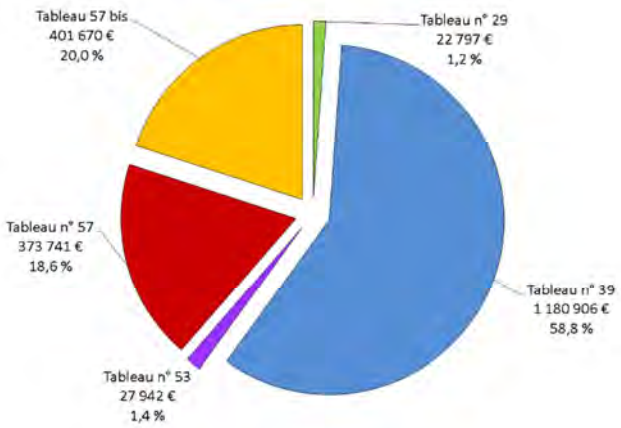
4. Les rentes de victime

Le montant des rentes de victimes s'élève à **2 007 057** euros pour l'année 2016.

Ces rentes sont attribuées aux victimes atteintes d'une incapacité permanente partielle, à partir d'un taux d'incapacité de 30 %.

Les coûts des rentes de victime proviennent, pour trois cinquièmes, des affections péri-articulaires (tableau 39). Les affections du rachis lombaire (tableaux 57 et 57 bis) représentent 38,6 % de ces coûts.

Graphique 55 : Coût 2016 des TMS : montant des rentes de victime

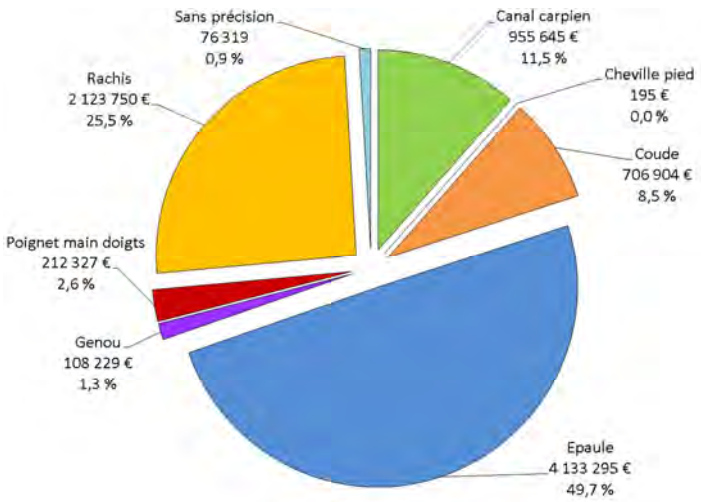


Source : MSA

5. Le coût total selon la localisation des pathologies

Le coût total des **affections de l'épaule** constitue la moitié du coût total des TMS. Les TMS du **rachis** représentent 25,5 % du coût total pour seulement 10,4 % du nombre de TMS en 2016.

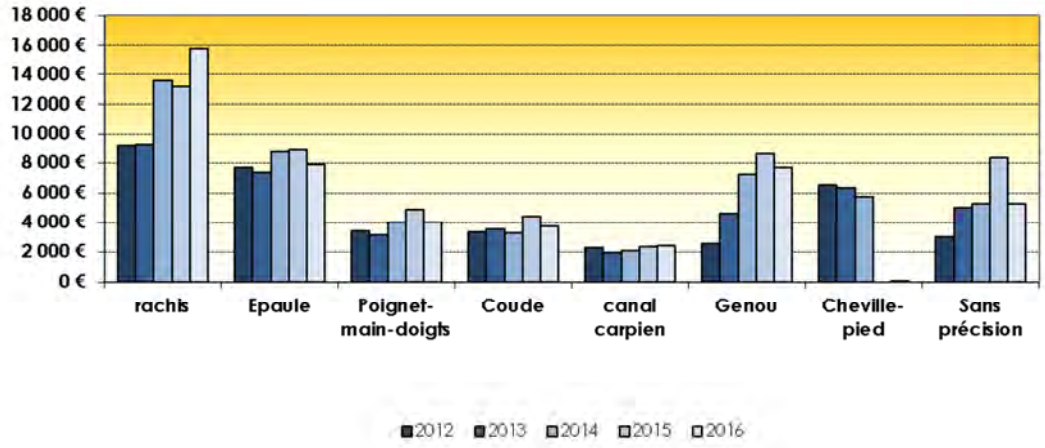
Graphique 56 : Coût 2016 des TMS par localisation



Source : MSA

6. Evolution annuelle du nombre de TMS selon la localisation

Graphique 57 : Evolution du cout moyen des TMS réparti par localisation



Source : MSA

Les pathologies du **rachis** ont les coûts moyens les plus élevés suivis par ceux des **affections de l'épaule** aussi très élevés.

Le coût moyen d'un TMS localisé au **rachis** évolue à la hausse chaque année, en particulier entre 2013 et 2014. Il a augmenté en moyenne de 14,5 % par an entre 2012 et 2016, pour atteindre 15 817 € en 2016.

Après une légère baisse en 2013, le coût moyen d'un TMS à l'**épaule** augmente en 2015 pour diminuer à nouveau et s'élever à 7 916 € en 2016.

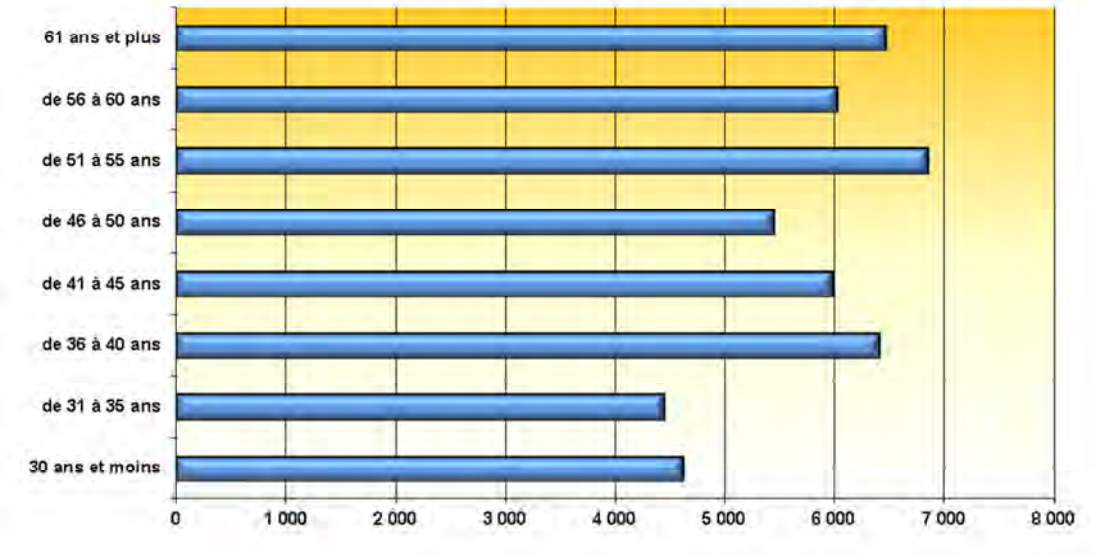
Le coût moyen d'un TMS au **genou** est en forte augmentation entre 2012 et 2014 et atteint 7 711 € en 2016.

Le coût moyen d'un TMS à la **cheville-pied** baisse chaque année, il est nul en 2015 et en 2016. Les effectifs sont cependant très faibles.

Les coûts moyens au **poignet-main-doigt**, **coude** et **canal carpien** sont relativement stables au cours de la période mais augmentent légèrement en 2016.

7. Le coût moyen 2016 des TMS selon l'âge

Graphique 58 : Cout moyen des TMS 2016 par tranche d'âge



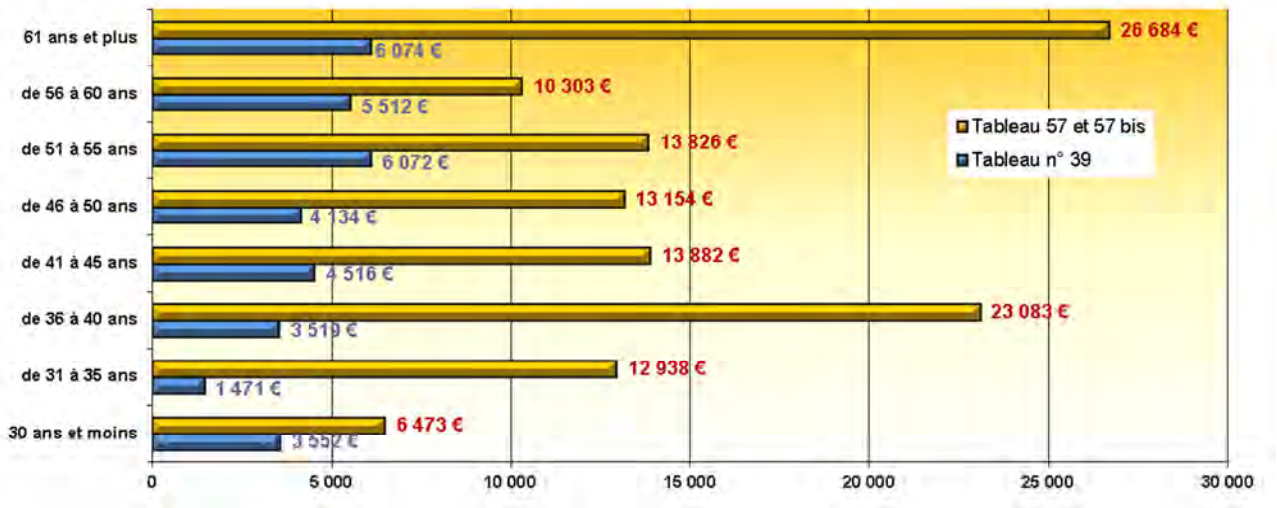
Source : MSA

Le coût moyen d'un TMS varie selon l'âge, les non-salariés les plus âgés ont globalement un coût moyen plus élevé que les moins âgés. Cependant, cette différence est beaucoup moins flagrante que chez les salariés agricoles.

Le coût moyen pour les non-salariés de plus de 61 ans ne concerne qu'un petit nombre d'accidents qui touchent majoritairement des cotisants solidaires. Ces derniers ne bénéficient pas de paiement d'indemnités journalières, ce montant est donc sous-estimé.

8. Le coût moyen 2016 des TMS selon l'âge et par tableau

Graphique 59 : Coût moyen 2016 des TMS par tranche d'âge - Tableaux 39 et 57/57 bis



Source : MSA

Le coût moyen des affections péri-articulaires (tableau n° 39) a tendance à augmenter progressivement avec l'âge. Il est le plus faible pour les non salariés âgés de 31 à 35 ans. Pour chaque tranche d'âge, le coût moyen des affections du rachis (tableaux n° 57 et 57 bis) est systématiquement supérieur au coût moyen des affections péri-articulaires. Toujours pour les affections du rachis, le coût moyen pour les non salariés âgés de 36 à 40 ans est le deuxième plus important derrière celui des 61 ans et plus.

III-D Les TMS des chefs d'exploitation agricole et des conjoints collaborateurs

La population des non-salariés agricoles se réparti en plusieurs groupes. La grande majorité d'entre eux sont des chefs d'exploitation, ensuite, viennent les conjoints collaborateurs, les aides familiaux et les solidaires.

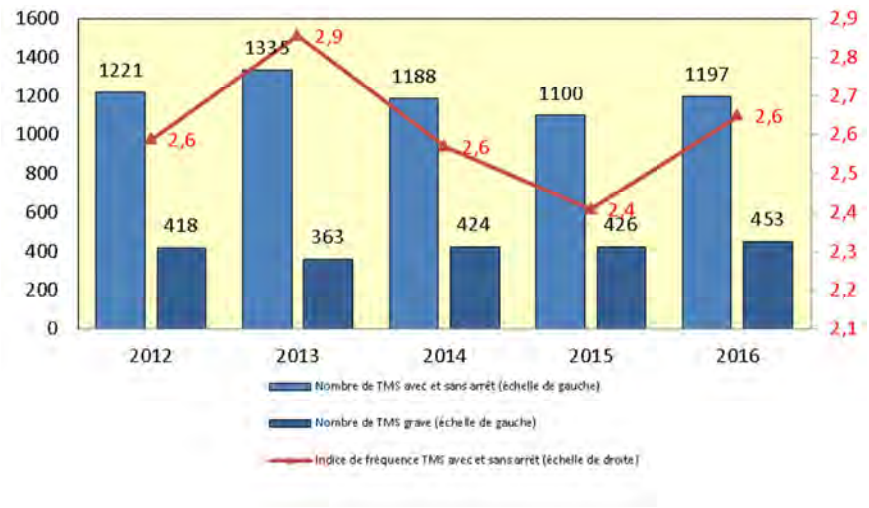
1- Les TMS des chefs d'exploitation

Les chefs d'exploitation représentent **82,6 % de la population des non-salariés** en 2016.

Les TMS représentent **90,4 %** des maladies professionnelles reconnues pour les chefs d'exploitation pour la période 2012-2016. Avec 1 197 cas en 2016, les TMS représentent 90,3 % des maladies professionnelles des chefs d'exploitation.

Sur la période 2012-2016, le secteur le plus touché est celui des **élevages de volailles et de lapins**. En 2016 il est suivi par les élevages bovins laitiers avec un indice supérieur à 4,0 ‰.
Sur la période, le secteur des exploitations de bois connait une baisse importante, passant de près de 7,0 ‰ en 2013 à 4,0 ‰ en 2016 faisant de ce secteur les troisième plus touché par les TMS en 2016.
En fréquence, sur la période 2012-2016, c'est le secteur des **exploitations de bois** qui est le plus touchés par les **TMS graves**

Graphique 60 : Evolution pour les chefs d'exploitation du nombre de TMS et de leur fréquence



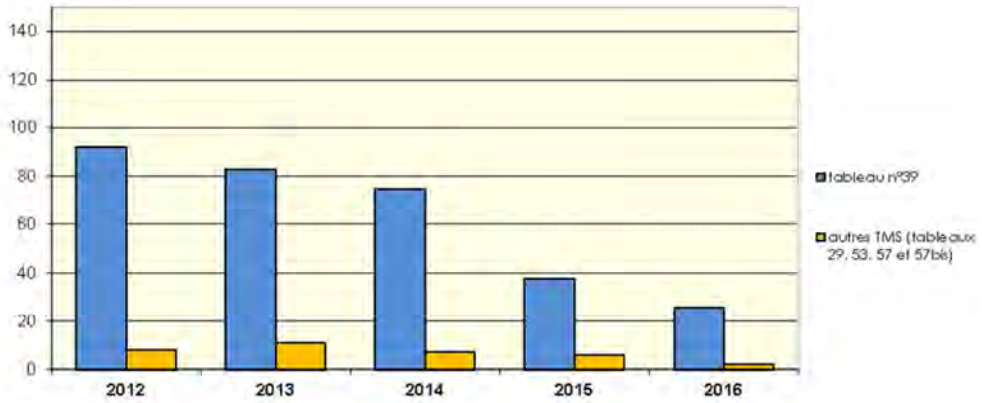
Source : MSA

Après la hausse en 2013, **l'indice de fréquence des TMS** avec et sans arrêt des chefs d'exploitation **baisse en 2014 et en 2015**. Il remonte en 2016 pour atteindre 2,6 ‰.
On retrouve cette même évolution quant au nombre de TMS avec et sans arrêt.
Le nombre de **TMS graves fluctue**, avec une stabilité entre 2014 et 2015.

2- Les TMS des conjoints collaborateurs

Les TMS représentent **92,6 %** des maladies professionnelles reconnues pour les conjoints collaborateurs pour la **période 2012-2016**. Les conjoints collaborateurs sont victimes de 28 TMS soit **87,5 %** des maladies professionnelles pour la seule **année 2016**.

Graphique 61 : Détail des TMS par tableau pour les conjoints collaborateurs



Source : MSA

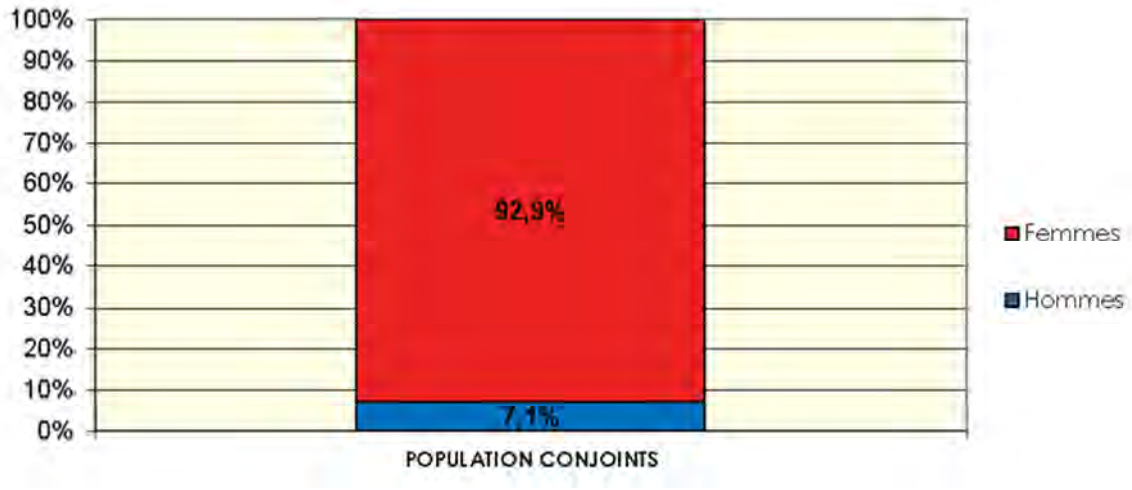
Pour l'année 2016, **les affections péri-articulaires** (tableau n° 39) représentent à elles seules **92,9 % des TMS,** une part qui est en constante diminution depuis 2012. Ce tableau regroupe quinze pathologies du membre supérieur et du membre inférieur (Annexe XIII).

Le nombre de TMS tous tableaux diminue de 36,4 % en 2016.

Graphique 62 : Répartition des TMS par sexe pour les conjoints collaborateurs en 2016

La population de conjoints des non-salariés est en grande majorité féminine (83,2 %).

Graphique 63 : Répartition de la population de conjoints par sexe

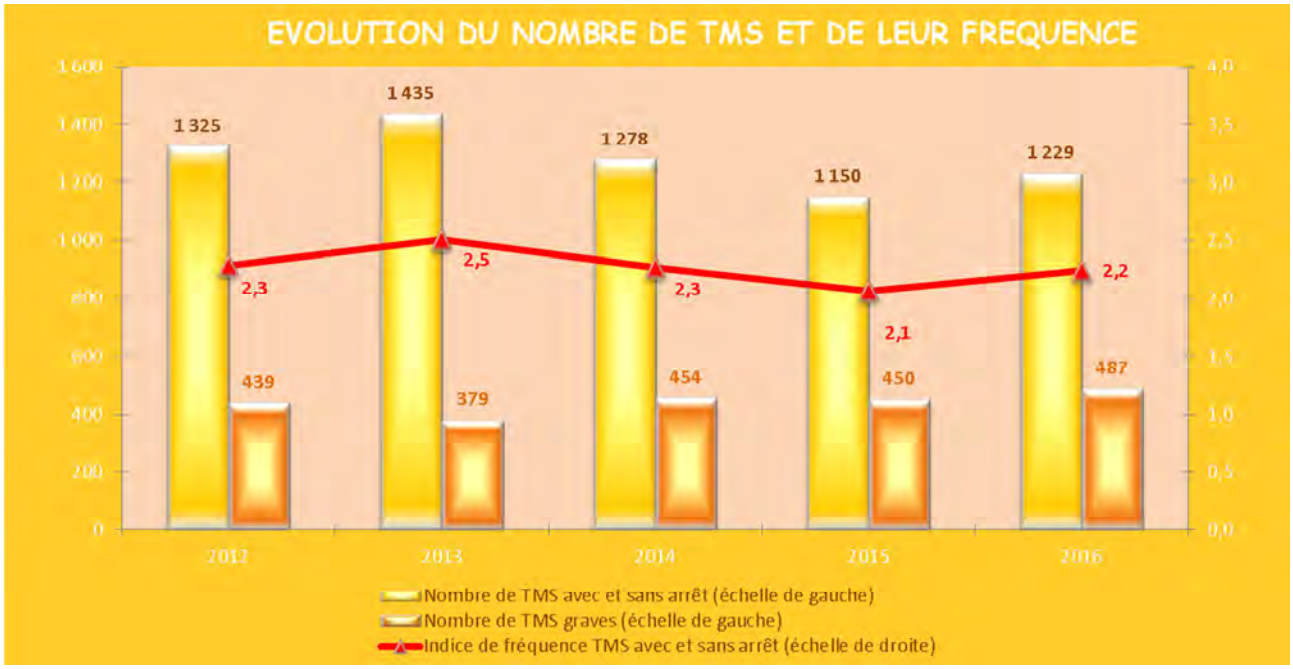


Source : MSA / Designed by Freepik

Les femmes représentent 92,9 % des conjoints ayant un TMS en 2016. Proportionnellement, elles sont davantage concernées par les TMS (fréquence des TMS : femmes 1,0 ‰ versus hommes 0,4 ‰).

FOCUS sur les indicateurs…

Graphique 64 : Evolution pour les non-salariés du nombre de TMS et de leur fréquence



Source : MSA

Après la hausse en 2013, **l'indice de fréquence des TMS** avec et sans arrêt des non-salariés **baisse en 2014 et en 2015** et remonte en 2016.

On retrouve cette même évolution quant au nombre de TMS avec et sans arrêt.

Le nombre de **TMS graves fluctue**, avec une stabilité entre 2014 et 2015.

Ce qu'il faut retenir pour les non-salariés

➔ Les TMS représentent **90,5 %** des maladies professionnelles reconnues pour les non-salariés sur la période 2012-2016 (90,2 % pour l'année 2016).

➔ Les affections péri-articulaires du tableau **n°39 représentent 84,4 %** des TMS reconnus sur la période 2012-2016 (88,6 % pour l'année 2016).

➔ Les TMS avec et sans arrêt localisés au **canal carpien** sont plus fréquents chez les femmes (40,5 % des TMS reconnus contre 26,5 %) alors que ceux du **rachis lombaire** affectent plus fréquemment les hommes, 19,9 % contre 7,2 % sur la période 2012-2016.

➔ Le plus grand nombre de TMS touche les non-salariés des **élevages de bovins laitiers**. Les deux secteurs suivants sont les **cultures et élevages non spécialisés** et les **élevages de bovins pour la viande**.

➔ Les **élevages de volailles et de lapins** ont la **fréquence** de TMS la plus élevée avec 5,5 TMS pour 1 000 non-salariés sur la période 2012-2016.

➔ Le nombre de TMS et l'indice de fréquence sont plus élevés dans les **régions de l'ouest.**

➔ Tout TMS confondus, les non-salariés agricoles sont **arrêtés** en moyenne **38 jours** sur la période.

➔ Le **coût** des TMS représentent **73,2 %** du coût total des maladies professionnelles.

➔ Le cout moyen d'un TMS s'élève à **6 783€ en 2016**

Concernant les statuts conjoints collaborateurs

➔ Les TMS représentent **92,6 %** des maladies professionnelles reconnues sur la période 2012-2016 (87,5 % pour l'année 2016).

➔ Les affections péri-articulaires du tableau n° 39 représentent 92,9 % des TMS reconnus en 2016. La part de ces affections parmi les TMS est en constante diminution depuis 2012.

➔ En 2016, l'indice de fréquence est plus élevé chez les femmes : 1,0 TMS pour 1 000 affiliées contre 0,4 chez les hommes.

Concernant les chefs d'exploitation agricole

➔ Les TMS représentent **90,4 %** des maladies professionnelles reconnues pour les chefs d'exploitation sur la période 2012-2016 (90,3 % pour l'année 2016).

➔ Le secteur des élevages de volailles et de lapins est toujours le plus touché, avec 6,4 TMS pour 1 000 chefs d'exploitation sur la période 2012-2016.

➔ Le nombre de TMS graves représente 34,5 % des TMS reconnus sur la période 2012-2016.

➔ Le secteur des élevages bovins-lait regroupe trois affections péri-articulaires (tableau n° 39) sur dix avec un taux d'IPP d'au moins 30 %.

IV- CONCLUSION

Les données de l'observatoire des troubles musculo-squelettiques des actifs agricoles (salariés et exploitants) montrent **l'importance considérable de ces maladies professionnelles : 93,3 %** du nombre total des maladies sur l'année 2016 (94,4 % pour les salariés agricoles et 90,2 % pour les exploitants agricoles).

Aucun secteur professionnel n'est épargné. Le nombre de cas et la fréquence des TMS sont caractéristiques des différents secteurs d'activité agricole.

Pour les salariés, les secteurs les plus touchés en nombre de TMS sont la **viticulture, les cultures spécialisées et le traitement de la viande des gros animaux.** Les secteurs du **traitement de la viande de gros animaux et du traitement des viandes de volailles** présentent la fréquence de TMS la plus élevée.

Pour les non-salariés, les secteurs les plus touchés en nombre de TMS sont **l'élevage de bovins-lait et les cultures et élevages non spécialisés.** On retrouve la fréquence de TMS la plus élevée dans les secteurs de **l'élevage de volailles et de lapins et les exploitations de bois.**

Outre la santé des individus, les répercussions sociales et financières sont telles qu'elles peuvent mettre en péril la santé économique des entreprises. Les TMS sont devenus un enjeu majeur de prévention pour les entreprises et pour les services de santé et sécurité au travail et plus largement un **enjeu de santé publique.**

Ces éléments d'information permettent de déterminer les priorités d'actions selon les secteurs professionnels et les réalités de terrain.

Ils constituent également un levier important pour initier ou renforcer des démarches de prévention en entreprise.

Quelques faits marquants en 2016 …

Les journées Régionales

Découpées en 5 zones

Se sont déroulées du

12 septembre au 4 octobre 2016

Elles étaient organisées sous des formes différentes: des séances plénières, des ateliers « témoignages SST » sur 3 sujets, un forum ouvert, un atelier managers et des ateliers métiers PRP et ateliers « cas pratiques santé ».

Elles étaient principalement orientées sur l'échange de pratiques et la recherche de réponses aux préoccupations de terrain.

Les principaux dossiers, moments fort de ces journées, portaient sur :

- La loi EL KHOMRI
- Le dispositif pénibilité
- Le plan SST 2016-2020 avec les fiches priorités mises à jour, et notamment la fiche **Numéro 5 qui porte sur les TMS**.

Le Symposium de l'INMA

qui s'est déroulé le Vendredi 22 janvier 2016 à Tours avait pour thématique centrale **« "La prévention de la désinsertion professionnelle » avec la finalité suivante :**

> Ce colloque exposera différentes actions faisant intervenir des acteurs complémentaires ayant à cœur de maintenir le salarié ou l'exploitant agricole dans une activité professionnelle ou l'aider à retrouver un emploi après un arrêt de travail prolongé. Toutes les interventions montreront la nécessité de travailler en pluridisciplinarité afin de prévenir cette désinsertion professionnelle, quelle qu'en soit l'origine.

Exemple de publications Nationales en 2016….

Chaque année, la DSST réalise un bilan national à partir d'indicateurs TMS sur la base les déclarations de maladies professionnelles reconnues

Observatoire des TMS des actifs agricoles -Bilan national 2011-2015

Le bilan national des données 2011-2015 sur les TMS des actifs agricoles permet de déterminer les priorités d'actions selon les secteurs professionnels et les réalités de terrain.
Ils constituent également un levier important pour initier ou renforcer des démarches de prévention en entreprise.
Ce bilan montre l'importance de ces maladies qui représentent **93,1% du nombre total de l'ensemble de maladies professionnelles** en 2015 (95,8 % pour les salariés agricoles et 86,1 % pour les non salariés agricoles).

Téléchargement :

11953- Observatoire des TMS 2011-2015

Le contrat de prévention MSA

Présentation de l'accompagnement et de l'appui technique et financier proposés par la MSA avec le contrat de prévention. Ce dispositif est réservé aux entreprises agricoles de plus de moins de 200 salariés.

Téléchargement :

10327/15 Le contrat de prévention

Le dispositif : Aide Financiere Simplifiée pour les Exploitant Agricoles (AFSE)

L'AFSE vise l'amélioration des conditions de travail et la prévention des risques professionnels pour les exploitants agricoles.

Suite à un diagnostic partagé de la ou des situations de travail problématique(s), des solutions seront co-construites et co-financées afin de les améliorer.

Ref : 11788

Bilan de l'activité en Santé-Sécurité au Travail - -Année 2016

Le bilan national SST 2016 détaille **toutes les actions menées par les équipes SST** MSA et les CGSS dans le cadre de la première année du plan 2016-2020, **notamment sur les TMS.**

Les données de sinistralité, les enquêtes menées par la MSA, ainsi que l'activité des fonctions supports (formation, juridique...) sont également présentées.
Retrouvez également une annexe regroupant les données nationales d'activité de surveillance médicale, d'actions en milieu de travail et de secourisme.

Réf :11853

Le plan SST 2016-2020

Ce dépliant est une présentation synthétique des axes prioritaires du plan SST 2016-2020.

Année 2016, première année du plan, avec dejà de nombreuses actions engagée

Ref : 11848

PRIORITÉ DU PLAN SANTÉ SÉCURITÉ AU TRAVAIL 2016-2020

Agir sur la prévention des Troubles Musculo Squelettiques pour les non-salariés dans les secteurs bovins lait, culture et élevage non spécialisé et viticulture

Mobilisation des décideurs sur la prévention des TMS via la méthodologie « Trouvons Mes Solutions adaptées » (TMSa)

PAR PIERRE-ANTOINE BRIAUD,
CONSEILLER NATIONAL EN PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS, CCMSA

Initiée en 2015 par un groupe de travail MSA, la méthodologie de mobilisation des décideurs «Trouvons mes solutions adaptées» (TMSa) a été créée et mise à disposition de l'ensemble du réseau des préventeurs en 2016.

Ainsi, plusieurs sessions de transfert national ont été planifiées pour permettre à l'ensemble des services SST qui le souhaitent de se saisir de cette méthodologie.
Cette action a pour ambition d'augmenter le nombre d'entreprises en mouvement sur la question des TMS. Cependant, cette méthodologie agit uniquement sur l'aspect mobilisation des entreprises. Il est indispensable par la suite de pouvoir accompagner et évaluer les entreprises sur ces questions. Ainsi, la MSA compte développer et faire monter en compétence son réseau dans les années à venir sur ces questions.

> *« La mobilisation des entreprises n'est qu'une première étape, l'accompagnement le plus en amont de ces dernières est indispensable pour diminuer à la source le risque TMS. »*

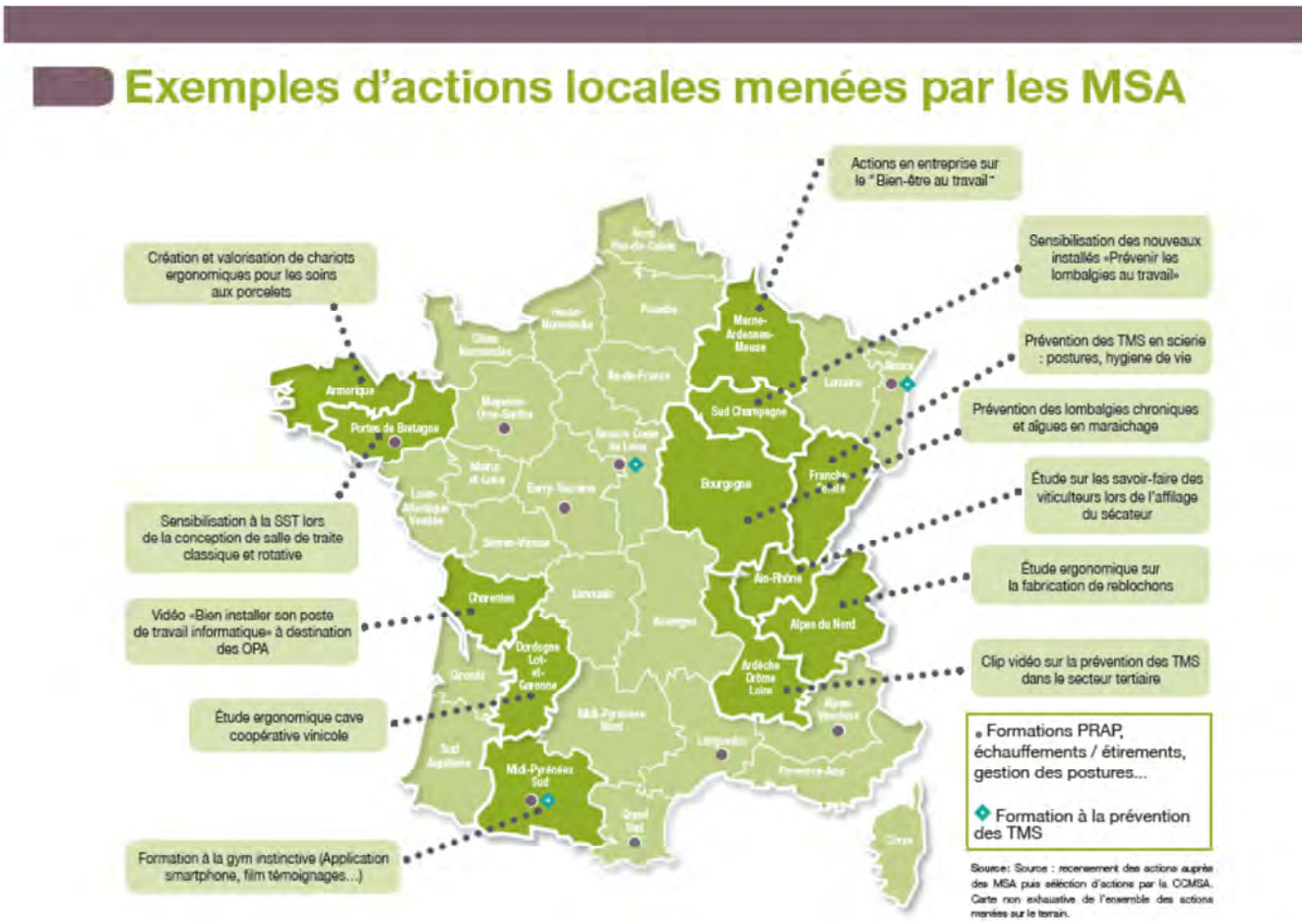
686 entreprises agricoles ont été mobilisées sur la prévention des TMS en 2016.

Sinistralité

Avec 93% des maladies professionnelles reconnues, les TMS sont les premières maladies professionnelles du secteur agricole.
Pour les salariés, on retrouve une fréquence des TMS la plus élevée dans les secteurs traitement de la viande de gros animaux et traitement des viandes de volailles.
Pour les non-salariés, on observe une fréquence des TMS élevée dans les secteurs élevage de volailles et lapins et exploitation du bois.

Source : Observatoire des troubles musculo-squelettiques des actifs agricoles – bilan national 2010-2014

Le plan SST 2016-2020 : Les actions locales

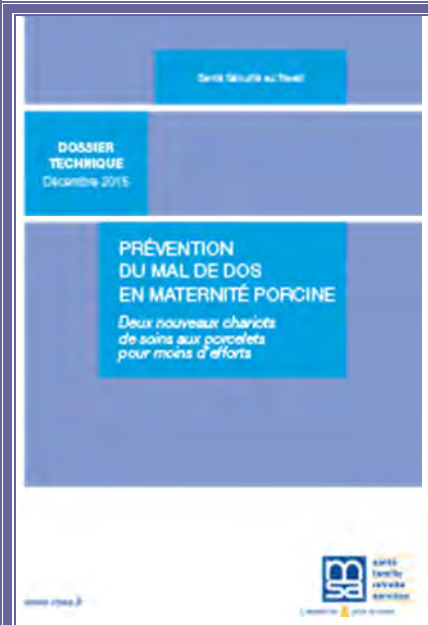


Pour retrouver cette cartographie **INTERACTIVE** et voir apparaître des exemples de projets et d'actions mis en place par les services Santé-Sécurité au Travail des MSA depuis 2011, **connectez-vous sur** http://ssa.msa.fr/lfr/actions-sante-securite-travail-msa .

Trame de document unique pour un élevage bovin

Ce document propose une démarche d'accompagnement pour réaliser le document unique en élevage bovin. Il vise à assurer la sécurité des exploitants et à savoir analyser les risques sur l'exploitation agricole.

Ref :11770



Prévention du mal de dos en maternité porcine

Dossier technique qui concerne la conception de chariots conçus pour diminuer la pénibilité liée aux mouvements dorsaux des éleveurs de porcs et de leurs salariés lors des soins en maternité porcine.

Ref : 11743

La sécurité des plates-formes en arboriculture

Cette brochure présente les résultats d'une étude sur les plates-formes utilisées en arboriculture (2010) et rappelle le contexte réglementaire et normatif auquel ces machines sont soumises.

Ref : 11416

Métiers du cheval : travail, santé et performance

Cette brochure présente les bons gestes pour se préparer physiquement et mentalement à la monte.

Ref : 11408

Des conseils et des solutions pour préserver votre dos

Ce document apporte des conseils pour préserver son dos lors d'activités professionnelles.

Des solutions pour éviter les vibrations, les mauvaises postures et manipulations sont notamment évoquées.
Thématique: Dos, accident du travail, risques professionnels

Ref : 11320

Et depuis, que s'est-il passé ? ...

Pour plus d'information sur les TMS,

rendez-vous sur le site internet

Santé et Sécurité en Agriculture de la MSA (SSA)

GLOSSAIRE

ABREVIATIONS

AAEXA (ou ATEXA) : Assurance contre les Accidents et les maladies professionnelles des Exploitants Agricoles

ANACT : Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail

ARACT : Association Régionale de l'Amélioration des Conditions de Travail

APRIA R.S.A. : Réunion de sociétés d'assurances**.** Cet organisme assure la gestion de trois associations spécialisées dans l'assurance santé des professionnels indépendants : le **GAMEX** (Groupement des assureurs maladie des exploitants agricoles, gestionnaire du régime obligatoire d'assurance maladie, invalidité et maternité des exploitants agricoles), la **RAM** (Réunion des Assureurs Maladie pour le régime obligatoire d'assurance maladie et maternité des professions indépendantes - artisans, commerçants, professions libérales) et l'**AAA** (Associations des Assureurs AAEXA)

AT : Accident du Travail

ATEXA : Assurance **A**ccidents du **T**ravail et maladies professionnelles des **EX**ploitants **A**gricoles

CCMSA : Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole

DARES : Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques

DERS : Direction des Etudes, des Répertoires et des Statistiques de la CCMSA

ESAT : Établissement et Service d'Aide par le Travail [anciennement centres d'aides par le travail (CAT)]

ETA – JEV : Entreprise de travaux agricoles ; Entreprise de jardin espaces verts

INMA : Institut National de Médecine Agricole

InVS : Institut de Veille Sanitaire

IJ : Indemnité Journalière

IPP : Incapacité Permanente Partielle

MP : Maladie Professionnelle

MSA : Mutualité Sociale Agricole

OPA : Organisme professionnel agricole

OPPBTP : Organisme professionnel de prévention du Bâtiment et des Travaux Public

OREADE : ORigine et Evènements des Accidents des Exploitants

ORPA : Observatoire des Risques Professionnels Agricole de la CCMSA

PACTE : Parcours d'Accès aux Carrières Territoriales, hospitalières et de l'Etat

PSST : Plan Santé Sécurité au Travail en agriculture

RA : Régime Agricole de protection sociale

RAAMSES : Régime Agricole d'Assurance Maladie et des Etudes Statistiques

SAEXA : Flux de Suivi des Affiliations des Exploitants Agricoles

SID : Système d'Information Décisionnel

SID ATMPEXA : Système d'Information Décisionnel pour les accidents du travail et des maladies professionnelles des exploitants agricoles.

SIMPAT : Système d'Information sur les Maladies Professionnelles et les Accidents du Travail (pour les salariés agricoles)

SISAL : **S**ystème d'**I**nformation du **SAL**ariat de la MSA (cotisations)

SST : Santé Sécurité au Travail

STIVAB : Etude pluridisciplinaire sur la santé et les conditions de travail dans la filière viande bretonne.

SUMER : SUrveillance Médicale des Risques professionnels

TMS : Trouble Musculo-Squelettique

DEFINITIONS

Indice annuel de fréquence : nombre de maladies professionnelles avec et sans arrêt de travail par millier de travailleurs

Taux annuel de fréquence : nombre de maladies professionnelles avec et sans arrêt de travail par million d'heures travaillées

Maladie avec ou sans arrêt : maladie ayant donné lieu à un premier paiement de prestation (soin de santé et/ou Indemnité Journalière)

Maladie grave : maladie ayant entraîné une incapacité permanente partielle de la victime

Non-salariés agricoles : population regroupant les chefs d'exploitations ou d'entreprises agricoles, les membres non-salariés et mandataires de sociétés, les conjoints ayant le statut de collaborateurs ou les conjoints participants aux travaux, les aides familiaux, les retraités ayant conservé la qualité de chef d'exploitation et les enfants de 14 à 16 ans (ou 20 ans en cas de poursuite des études)

Rente : pour les salariés agricoles, indemnisation versée à la victime atteinte d'une IPP égale ou supérieure à 10 % et calculée sur la base du salaire des douze mois civils précédant l'arrêt de travail (pour un taux de moins de 10 %, la rente est versée en une fois sous forme de capital)

Pour les non-salariés agricoles, indemnisation versée au chef d'exploitation à partir d'une IPP égale ou supérieure à 30 % mais également au conjoint du chef d'exploitation ou à l'aide familial en cas d'IPP de 100 %

Salariés agricoles : regroupe les ouvriers et les employés occupés dans les exploitations, entreprises, établissements, organismes, syndicats et groupements agricoles, assurés par la MSA contre le risque d'accident du travail, de trajet et de maladie professionnelle (AT-MP)

Cette population comprend également les gardes chasse, gardes-pêche, gardes forestiers, jardiniers, ainsi que les services de remplacement, les apprentis et stagiaires relevant du régime agricole

Soins de santé : somme des prestations en nature payées par la MSA : médicaments, consultations, hospitalisations privées …

Travailleur : personne ayant travaillé dans un établissement d'une entreprise, quel que soit le nombre de contrats qu'il a eu chez cet employeur

TABLE DES GRAPHIQUES ET DES SCHEMAS

Liste des graphiques

GRAPHIQUE 1 : EVOLUTION DU NOMBRE DE MALADIES PROFESSIONNELLES ET DE TMS AU REGIME AGRICOLE ET AU REGIME GENERAL SUR LA PERIODE 2012-2016 24

GRAPHIQUE 2 : REPARTITION DE LA POPULATION DES ACTIFS AGRICOLES SELON LES 3 GRANDS SECTEURS ECONOMIQUES (2012-2016) 33

GRAPHIQUE 3 : NOMBRE DE RECONNAISSANCES DE TMS AVEC ET SANS ARRET 2006-2016 34

GRAPHIQUE 4 : REPARTITION DU NOMBRE DE TMS DES ACTIFS AGRICOLES SELON LES 3 GRANDS SECTEURS ECONOMIQUES 34

GRAPHIQUE 5 : REPRESENTATION DES TMS AU SEIN DES MALADIES PROFESSIONNELLES 35

GRAPHIQUE 6 : INDICE DE FREQUENCE DES TMS PAR SECTEUR ECONOMIQUE 2012-2016 36

GRAPHIQUE 7 : REPARTITION DES TMS PAR AGENT CAUSAL - ACTIFS - 2012-2016 40

GRAPHIQUE 8 : REPARTITION ANNUELLE DES TMS AVEC ET SANS ARRET 43

GRAPHIQUE 9 : REPARTITION ANNUELLE DES TMS PAR TABLEAU AUTRES QUE CEUX DU TABLEAU N° 39 44

GRAPHIQUE 10 : REPARTITION DES TMS DES SALARIES PAR TRANCHE D'AGE EN 2016 44

GRAPHIQUE 11 : REPARTITION DES TMS DES SALARIES PAR SEXE EN 2016 45

GRAPHIQUE 12 : EVOLUTION DU NOMBRE DE TMS REPARTI PAR LOCALISATION POUR LES SALARIES 46

GRAPHIQUE 13 : REPARTITION DES TMS PAR AGENT CAUSAL – SALARIES – 2012-2016 51

GRAPHIQUE 14 : NOMBRE CUMULE DE TMS AVEC ET SANS ARRET 2012-2016 POUR LES 10 PRINCIPAUX SECTEURS 53

GRAPHIQUE 15 : EVOLUTION DU NOMBRE DE TMS DE 2012 A 2016 POUR LES 10 PRINCIPAUX SECTEURS 54

GRAPHIQUE 16 : INDICE DE FREQUENCE DES TMS AVEC ET SANS ARRET 2012-2016 POUR LES 10 PRINCIPAUX SECTEURS 55

GRAPHIQUE 17 : EVOLUTION DES INDICES DE FREQUENCE DES TMS POUR LES 5 PRINCIPAUX SECTEURS 2012-2016 56

GRAPHIQUE 18 : REPARTITION DES INDICES DE FREQUENCE DES TMS CHEZ LES SALARIES (PAR SECTEUR) 57

GRAPHIQUE 19 : INDICE DE FREQUENCE DES TMS AVEC ET SANS ARRET PAR SEXE - CULTURES ET ELEVAGES - ANNEE 2016 58

GRAPHIQUE 20 : INDICE DE FREQUENCE DES TMS AVEC ET SANS ARRET PAR SEXE - COOPERATION - ANNEE 2016 60

GRAPHIQUE 21 : NOMBRE CUMULE DE TMS GRAVES 2012-2016 POUR LES 10 PRINCIPAUX SECTEURS 62

GRAPHIQUE 22 : EVOLUTION DES INDICES DE FREQUENCE DES TMS GRAVES DE 2012 A 2016 POUR LES 5 PRINCIPAUX SECTEURS 62

GRAPHIQUE 23 : REPARTITION DES TMS GRAVES SELON LE TAUX D'IPP 2012-2016 63

GRAPHIQUE 24 : NOMBRE DE MALADIES AVEC TAUX IPP >25% POUR LES 3 PRINCIPAUX TMS ET POUR LES 12 SECTEURS LES PLUS TOUCHES 2012-2016 64

GRAPHIQUE 25 : REPARTITION DU COUT TOTAL 2016 DES TMS SELON LES 4 TYPES DE PRESTATIONS 69

GRAPHIQUE 26 : COUT TOTAL 2016 DES TMS PAR TABLEAU 70

GRAPHIQUE 27 : COUT 2016 DES TMS : MONTANT DES SOINS DE SANTE 70

GRAPHIQUE 28 : COUT 2016 DES TMS : MONTANT DES IJ 71

GRAPHIQUE 29 : COUT 2016 DES TMS : MONTANT DES CAPITAUX DE RENTE 72

GRAPHIQUE 30 : COUT TOTAL 2016 DES TMS PAR LOCALISATION 72

GRAPHIQUE 31 : EVOLUTION DU COUT MOYEN D'UN TMS REPARTI PAR LOCALISATION 73

GRAPHIQUE 32 : COUT MOYEN 2016 DES TMS PAR TRANCHE D'AGE 74

GRAPHIQUE 33 : COUT MOYEN 2016 DES TMS PAR TRANCHE D'AGE - TABLEAUX 39 ET 57/57 BIS 75

GRAPHIQUE 34 : EVOLUTION DU NOMBRE DE RECONNAISSANCES DE TMS ET DE LEUR FREQUENCE 76

GRAPHIQUE 35 : EVOLUTION DU NOMBRE DE TMS DES NON-SALARIES PAR STATUT 79

GRAPHIQUE 36 : REPARTITION ANNUELLE DES TMS DES NON-SALARIES 80

GRAPHIQUE 37 : DETAIL DES TMS AUTRES QUE CEUX DU TABLEAU N° 39 POUR LES NON-SALARIES 80

GRAPHIQUE 38 : REPARTITION DES TMS NON-SALARIES PAR AGE EN 2016 81

GRAPHIQUE 39 : REPARTITION DES TMS NON-SALARIES PAR SEXE EN 2016 82

GRAPHIQUE 40 : EVOLUTION DU NOMBRE DE TMS REPARTI PAR LOCALISATION POUR LES NON-SALARIES 83

GRAPHIQUE 41 : REPARTITION DES TMS PAR AGENT CAUSAL - NON-SALARIES - 2012-2016 87

GRAPHIQUE 42 : NOMBRE DE TMS AVEC ET SANS ARRET DES NON-SALARIES PAR SECTEUR D'ACTIVITE 2012-2016 89

GRAPHIQUE 43 : EVOLUTION DU NOMBRE DE TMS DES NON-SALARIES DE 2012-2016 POUR LES 10 PRINCIPAUX SECTEURS 90

GRAPHIQUE 44 : INDICE DE FREQUENCE DES TMS AVEC ET SANS ARRET DES NON-SALARIES 2012-2016 POUR LES 10 PRINCIPAUX SECTEURS 91

GRAPHIQUE 45 : EVOLUTION DES INDICES DE FREQUENCE DES TMS DES NON-SALARIES DE 2012 A 2016 92

GRAPHIQUE 46 : REPARTITION DES INDICES DE FREQUENCE DES NON-SALARIES PAR ANNEE (ET PAR SECTEUR) 93

GRAPHIQUE 47 : INDICE DE FREQUENCE DES TMS AVEC ET SANS ARRET DES NON-SALARIES AGRICOLES 2012-2016 PAR SECTEUR ET PAR SEXE 94

GRAPHIQUE 48 : EVOLUTION DU NOMBRE DE TMS GRAVES POUR LES NON-SALARIES AGRICOLES DE 2012 A 2016 95

GRAPHIQUE 49 : EVOLUTION DES INDICES DE FREQUENCE DES TMS GRAVES POUR LES SECTEURS LES PLUS TOUCHES DE 2012 A 2016 96

GRAPHIQUE 50 : REPARTITION DES TMS GRAVES SELON LE TAUX D'IPP POUR LES 12 SECTEURS LES PLUS TOUCHES DE 2012 A 2016 97

GRAPHIQUE 51 : REPARTITION DU COUT TOTAL DES TMS SELON LES TROIS TYPES DE PRESTATIONS DE 2012 A 2016 103

GRAPHIQUE 52 : COUT TOTAL DES TMS 2016 PAR TABLEAU 103

GRAPHIQUE 53 : COUT 2016 DES TMS : MONTANT DES SOINS DE SANTE 104

GRAPHIQUE 54 : COUT 2016 DES TMS : MONTANT DES IJ 104

GRAPHIQUE 55 : COUT 2016 DES TMS : MONTANT DES RENTES DE VICTIME 105

GRAPHIQUE 56 : COUT 2016 DES TMS PAR LOCALISATION 105

GRAPHIQUE 57 : EVOLUTION DU COUT MOYEN DES TMS REPARTI PAR LOCALISATION 106

GRAPHIQUE 58 : COUT MOYEN DES TMS 2016 PAR TRANCHE D'AGE 107

GRAPHIQUE 59 : COUT MOYEN 2016 DES TMS PAR TRANCHE D'AGE - TABLEAUX 39 ET 57/57 BIS 108

GRAPHIQUE 60 : EVOLUTION POUR LES CHEFS D'EXPLOITATION DU NOMBRE DE TMS ET DE LEUR FREQUENCE 110

GRAPHIQUE 61 : DETAIL DES TMS PAR TABLEAU POUR LES CONJOINTS COLLABORATEURS 111

GRAPHIQUE 62 : REPARTITION DES TMS PAR SEXE POUR LES CONJOINTS COLLABORATEURS EN 2016 111

GRAPHIQUE 63 : REPARTITION DE LA POPULATION DE CONJOINTS PAR SEXE 112

GRAPHIQUE 64 : EVOLUTION POUR LES NON-SALARIES DU NOMBRE DE TMS ET DE LEUR FREQUENCE 113

Liste des schémas

SCHEMA 1 : REPARTITION DES TMS SELON LA LOCALISATION (NOMBRE CUMULE DE 2012 A 2016) 37

SCHEMA 2 : REPARTITION DES TMS POUR LES ACTIFS AGRICOLES SELON LA LOCALISATION ET LE SEXE..... 38

SCHEMA 3 : NOMBRE DE JOUR D'ARRET MOYEN – ACTIFS AGRICOLES – 2012-2016..... 39

SCHEMA 4 : NOMBRE DE TMS ET INDICE DE FREQUENCE PAR REGION - ACTIFS – 2012-2016..... 41

SCHEMA 5 : REPARTITION DES TMS POUR LES SALARIES AGRICOLES SELON LA LOCALISATION 48

SCHEMA 6 : NOMBRE DE JOUR D'ARRET MOYEN PAR SYNDROME – SALARIES 2012-2016 49

SCHEMA 7 : NOMBRE DE JOUR D'ARRET MOYEN PAR SYNDROME ET PAR SEXE – SALARIES 2012-2016 50

SCHEMA 8 : NOMBRE DE TMS ET INDICE DE FREQUENCE PAR REGION – SALARIES – 2012-2016..... 52

SCHEMA 9 : REPARTITION DES TMS AVEC-SANS ARRET SELON LA LOCALISATION..... 84

SCHEMA 10 : NOMBRE DE JOUR D'ARRET MOYEN PAR SYNDROME – NON-SALARIES 2012-2016..... 85

SCHEMA 11 : NOMBRE DE JOUR D'ARRET MOYEN PAR SYNDROME ET PAR SEXE – NON-SALARIES 2016..... 86

SCHEMA 12 : NOMBRE DE TMS ET INDICE DE FREQUENCE PAR REGION – NON-SALARIES – 2012-2016 88

ANNEXES

- **Annexe I :** Les tableaux de maladies professionnelles du régime agricole, relatifs aux TMS
- **Annexe II :** Les catégories de Risque AT des actifs agricoles par grand secteur économique
- **Annexe III :** Répartition (%) de la population des actifs agricoles
- **Annexe IV :** Répartition (%) pour les actifs agricoles du nombre de TMS
- **Annexe V :** Répartition, pour les actifs agricoles, de l'indice de fréquence des TMS
- **Annexe VI :** Evolution, pour les salariés agricoles, du nombre de TMS avec ou sans arrêt par tableau de maladies
- **Annexe VII :** Répartition (%), pour les salariés agricoles, du nombre de TMS avec ou sans arrêt et graves par tranche d'âge
- **Annexe VIII :** Répartition, pour les salariés agricoles, du nombre de TMS avec ou sans arrêt et graves par secteur d'activité professionnelle
- **Annexe IX :** Répartition, pour les salariés agricoles, de l'indice de fréquence des TMS avec ou sans arrêt par secteur d'activité professionnelle
- **Annexe X :** Répartition, pour les salariés agricoles, du coût des TMS pour l'année 2012, selon le type de prestation
- **Annexe XI :** Coût moyen 2015, pour les salariés agricoles, d'un TMS par localisation (syndrome)
- **Annexe XII :** Coût moyen 2015, pour les salariés agricoles, d'un TMS par classe d'âge
- **Annexe XIII :** Evolution, du nombre de TMS pour les non-salariés agricoles par statut et par tableau de maladies
- **Annexe XIV :** Répartition (%) pour les non-salariés, du nombre de TMS par statut et par tranche d'âge
- **Annexe XV :** Répartition, pour les non-salariés agricoles, du nombre de TMS et de l'indice de fréquence par secteur d'activité professionnelle

- **Annexe XVI :** Répartition, pour les chefs d'exploitation agricoles, du nombre de TMS et de l'indice de fréquence par secteur d'activité professionnelle
- **Annexe XVII :** Répartition, pour les chefs d'exploitation agricoles, du nombre de TMS graves par secteur d'activité professionnelle
- **Annexe XVIII :** Les catégories de Risque AT des salariés du Régime Agricole
- **Annexe XIX :** Les catégories de Risque AT des non-salariés du Régime Agricole

Annexe I

Les tableaux de maladies professionnelles du régime agricole, relatifs aux TMS

Tableau 29		
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 sur des éléments fixes		
Date de création : décret du 22 mai 1973		Dernière mise à jour : décret du 19 août 1993
Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
A - Affections ostéo-articulaires confirmées par des examens radiologiques : - arthrose du coude comportant des signes radiologiques d'ostéophytose ; - ostéonécrose du semi-lunaire (maladie de Kienböck) ; - ostéonécrose du scaphoïde carpien (maladie de Kölher). Troubles angioneurotiques de la main, prédominant à l'index et au médius, pouvant s'accompagner de crampes de la main et de troubles prolongés de la sensibilité et confirmés par des épreuves fonctionnelles.	5 ans 1 an 1 an 1 an	Travaux exposant habituellement aux vibrations transmises par : - Les machines-outils tenues à la main, notamment : les machines percutantes, telles que les marteaux piqueurs, les burineurs, les machines roto-percutantes, telles que les marteaux perforateurs, les machines rotatives, telles que les meuleuses, les scies à chaîne, les taille-haies, les débroussailleuses portatives, les tondeuses, les motohoues, les motoculteurs munis d'un outil rotatif, les machines alternatives, telles que les ponçeuses et les scies sauteuses ; - Les outils associés à certaines des machines précitées, notamment dans les travaux de burinage ; - Les objets en cours de façonnage, notamment dans les travaux de meulage et de polissage et les travaux sur machine à rétreindre.
B - Affections ostéo-articulaires confirmées par des examens radiologiques : - arthrose du coude comportant des signes radiologiques d'ostéophytose ; - ostéonécrose du semi-lunaire (maladie de Kienböck) ; - ostéonécrose du scaphoïde carpien (maladie de Kölher).	5 ans 1 an 1 an	Travaux exposant habituellement aux chocs provoqués par l'utilisation manuelle d'outils percutants : - travaux de martelage ; - travaux de terrassement et de démolition ; - utilisation de pistolets de scellement ; - utilisation de sécateurs pneumatiques.
C - Atteinte vasculaire cubito-palmaire en règle unilatérale (syndrome du marteau hypothénar) entraînant un phénomène de Raynaud ou des manifestations ischémiques des doigts confirmée par l'artériographie objectivant un anévrisme ou une thrombose de l'artère cubitale ou de l'arcade palmaire superficielle.	1 an (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans).	Travaux exposant habituellement à l'utilisation du talon de la main en percussion directe itérative sur un plan fixe ou aux chocs transmis à l'éminence hypothénar par un outil percuté ou percutant.

Tableau 39		
Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail		
Date de création : 15 janvier 1976		Dernière mise à jour : 21 août 1993 (décret du 19 août 1993)
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).	7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés ou forcés de l'épaule.
Épaule enraidie succédant à une épaule douloureuse simple rebelle.	90 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés ou forcés de l'épaule.
B - Coude		
Épicondylite.	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.
Épitrochléite.	7 jours	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 ;	7 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
- hygroma chronique des bourses séreuses.	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
Syndrome de la gouttière épitrochléo-olécranienne (compression du nerf cubital).	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
C - Poignet main et doigt		
Tendinite.	7 jours	Travaux comportant de façon habituelle des mouvements répétés ou prolongés des tendons fléchisseurs ou extenseurs de la main et des doigts.
Ténosynovite.	7 jours	
Syndrome du canal carpien.	30 jours	Travaux comportant de façon habituelle soit des mouvements répétés ou prolongés d'extension du poignet ou de préhension de la main, soit un appui carpien, soit une pression prolongée ou répétée sur le talon de la main.
Syndrome de la loge de Guyon.	30 jours	
D - Genou		
Syndrome de compression du nerf sciatique poplite externe.	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle une position accroupie prolongée.
Hygromas :		
- hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du genou ;	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.
- hygroma chronique des bourses séreuses.	90 jours	Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.
Tendinite sous-quadricipitale ou rotulienne.	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
Tendinite de la patte d'oie.	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
E - Cheville et pied		
Tendinite achiléenne.	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des efforts pratiqués en station prolongée sur la pointe des pieds.

Tableau 53		
Lésions chroniques du ménisque		
Date de création : décret du 19 août 1993		Dernière mise à jour :
Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Lésions chroniques du ménisque à caractère dégénératif, confirmées par examens complémentaires ou au cours de l'intervention curative, ainsi que leurs complications : fissuration ou rupture du ménisque.	2 ans	Travaux comportant des efforts ou des ports de charges exécutés habituellement en position agenouillée ou accroupie.

Tableau 57		
Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier		
Date de création : 20 mars 1999		Dernière mise à jour : décret du 22 août 2008
Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante. Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4-L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux exposant habituellement aux vibrations de basses et moyennes fréquences, transmises au corps entier : 1. Par l'utilisation ou la conduite : – de tracteurs ou machines agricoles, y compris les tondeuses autoportées, – de tracteurs ou engins forestiers, – d'engins de travaux agricoles ou publics, – de chariots automoteurs à conducteurs portés ; 2. Par l'utilisation de crible, concasseur, broyeur ; 3. Par la conduite de tracteurs routiers et de camions monoblocs ; 4. Par l'utilisation et la conduite des sulkys de courses et d'entraînement de trot, tractés par des chevaux

Tableau 57bis		
Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle habituelle de charges lourdes		
Date de création : 20 mars 1999 (décret du 19 mars 1999)		Dernière mise à jour : -
Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante. Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4-L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux de manutention manuelle habituelle de charges lourdes effectués : - dans les exploitations agricoles et forestières, les scieries ; - dans les établissements de conchyliculture et de pisciculture ; - dans les entreprises de travaux agricoles, les entreprises de travaux paysagers ; - dans les entreprises artisanales rurales ; - dans les abattoirs et entreprises d'équarrissage ; - dans le chargement et le déchargement en cours de fabrication, dans la livraison, le stockage et la répartition des produits agricoles et industriels, alimentaires et forestiers.

Annexe II

Les catégories de Risque AT des actifs agricoles par grand secteur économique

CODES ET LIBELLES RISQUES DES SALARIES AGRICOLES	CODES ET LIBELLES ACTIVITES DES NON SALARIES AGRICOLES	SECTEUR ECONOMIQUE
110 Cultures spécialisées	01 - Maraîchage, floriculture	primaire
-	02 - Arboriculture fruitière	primaire
-	03 - Pépinière	primaire
-	04 - Cultures céréalières et industrielles	primaire
120 Champignonnières	07 - Autres cultures spécialisées	primaire
130 Elevages spécialisés gros animaux	08 - Elevages bovins – lait	primaire
-	09 - Elevages bovins – viande	primaire
-	10 - Elevages bovins mixte	primaire
-	11 - Elevages ovins, caprins	primaire
-	12 - Elevages porcins	primaire
-	13 - Elevages de chevaux	primaire
-	14 - Autres élevages de gros animaux	primaire
140 Elevages spécialisés petits animaux	15 - Elevages de volailles, de lapins	primaire
-	16 - Autres élevages de petits animaux	primaire
150 Entrainement, dressage, haras	17 - Entraînement, dressage, haras, clubs hippiques	primaire
160 Conchyliculture	18 - Conchyliculture	primaire
170 Marais salants	20 - Marais salants	primaire
180 Cultures et élevages non spécialisés	19 - Cultures et élevages non spécialisés, polyculture	primaire
190 Viticulture	05 - Viticulture	primaire
310 Sylviculture	06 - Sylviculture	primaire
320 Gemmage	-	primaire
330 Exploitations de bois proprement dites	21 - Exploitations de bois	primaire
340 scieries fixes	22 - Scieries fixes	primaire
400 Entreprises de travaux agricoles	23 - Entreprises de travaux agricoles	secondaire
410 Entreprises de jardins, paysagistes	24 - Entreprises de jardins, paysagistes	primaire
500 Artisans ruraux du bâtiment	-	secondaire
510 Autres artisans ruraux	-	secondaire
600 Stockage, condition. de pdts ag. sf fleurs . . .	-	secondaire
610 Approvisionnement	-	secondaire
620 Produits laitiers	-	secondaire
630 Traitement de la viande	-	secondaire
640 Conserveries de pdts autres que la viande	-	secondaire
650 Vinification	-	secondaire
660 Insémination artificielle	-	secondaire
670 Sucrerie, distillation	-	secondaire
680 Meunerie, panification	-	secondaire
690 Stock., condition. de fleurs, fruits, légumes	-	secondaire
760 Traitement des viandes de volailles	-	secondaire
770 Coopératives diverses	-	secondaire
801 Mutualité agricole	25 - Mandataires des sociétés ou caisses locales d'assurances mutuelles agricoles	tertiaire
811 Crédit agricole	-	tertiaire
821 Autres organismes professionnels	-	tertiaire
830 SICAE personnel statutaire	-	tertiaire
832 SICAE personnel temporaire	-	tertiaire
900 Gardes-chasses, gardes-pêche	-	primaire
910 Jardiniers, gardes -de propriété, -forestiers	-	primaire
920 Organismes de remplac., travail temporaire	-	primaire
940 Membres bénévoles	-	tertiaire
950 Etablissements privés d'enseig. tech ag.	-	tertiaire
970 Personnel enseignant agricole privé	-	tertiaire
980 Travailleurs handicapés des CAT	-	tertiaire

Annexe III

Répartition (%) de la population des actifs agricoles

POPULATION AGRICOLE	2012	2013	2014	2015	2016	2012-2016
secteur primaire	70 %	71 %	71 %	71 %	70 %	71 %
secteur secondaire	9 %	9 %	9 %	9 %	10 %	9 %
secteur tertiaire	21 %	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
Total population	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Annexe IV

Répartition (%), pour les actifs agricoles, du nombre de TMS

NOMBRE DE TMS	2012	2013	2014	2015	2016	2012-2016
secteur primaire	74%	76%	73%	74%	74%	74%
secteur secondaire	21%	20%	22%	21%	21%	21%
secteur tertiaire	5%	4%	6%	5%	5%	5%
Total TMS	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Annexe V

Répartition, pour les actifs agricoles, de l'indice de fréquence[1] des TMS

FREQUENCE DES TMS	2012	2013	2014	2015	2016	2012-2016
secteur primaire	2,91	3,16	2,91	2,83	3,04	2,97
secteur secondaire	6,44	6,57	6,51	6,05	6,48	6,41
secteur tertiaire	0,68	0,60	0,78	0,69	0,67	0,68
tous secteurs	2,67	2,84	2,71	2,59	2,76	2,71

[1] *Indice de fréquence : Nombre de maladies avec ou sans arrêt pour 1 000 affiliés*

Annexe VI

Evolution, pour les salariés agricoles, du nombre de reconnaissances de TMS avec ou sans arrêt par tableau de maladie

ANNEES	NOMBRE DE RECONNAISSANCES DE MALADIES AVEC/SANS ARRÊT					
	TAB 29	**TAB 39**	**TAB 53**	**TAB 57**	**TAB 57bis**	**TOTAL**
2012	9	2 997	19	150	132	3 307
2013	6	3 197	31	179	126	3 539
2014	8	3 157	29	160	129	3 483
2015	8	3 010	22	166	144	3 350
2016	11	3 199	25	182	100	3 517

Annexe VII

Répartition (%) en 2016, pour les salariés agricoles, du nombre de reconnaissances de TMS avec ou sans arrêt et graves par tranche d'âge

TRANCHES D'ÂGES	POPULATION	NOMBRE DE TMS AVEC ET SANS ARRÊT	NOMBRE DE TMS GRAVES
20 ans et moins	7,0%	0,2%	0,1%
de 21 à 30 ans	23,8%	7,1%	3,2%
de 31 à 40 ans	21,3%	18,0%	11,9%
de 41 à 50 ans	22,1%	33,9%	33,7%
de 51 à 60 ans	19,5%	39,5%	48,2%
61 ans et plus	6,2%	1,4%	2,8%

Annexe VIII

Répartition, pour les salariés agricoles, du nombre de TMS avec ou sans arrêt et graves par secteur d'activité professionnelle

SECTEURS	NBRE DE MALADIES AVEC/SANS ARRÊT						NBRE DE MALADIES GRAVES					
	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
110	460	522	472	447	467	**2 368**	203	224	222	249	256	**1 154**
120	26	29	22	25	30	**132**	19	17	15	19	11	**81**
130	53	65	57	64	71	**310**	30	19	25	33	31	**138**
140	194	240	177	198	180	**989**	69	76	82	94	74	**395**
150	31	44	30	57	50	**212**	15	17	15	17	28	**92**
160	29	26	35	31	26	**147**	16	8	10	14	10	**58**
170	0	1	0	0	2	**3**	0	0	0	0	0	**0**
180	201	222	195	174	210	**1 002**	96	92	88	103	97	**476**
190	636	711	754	691	711	**3 503**	324	319	257	354	340	**1 594**
310	49	31	38	45	41	**204**	12	29	33	22	24	**120**
320	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**
330	47	37	20	38	32	**174**	23	19	24	14	15	**95**
340	78	79	75	68	84	**384**	40	35	46	33	45	**199**
400	68	72	69	99	104	**412**	31	36	23	24	44	**158**
410	232	281	268	295	335	**1 411**	83	100	83	120	129	**515**
500	9	4	11	11	9	**44**	5	5	2	6	4	**22**
510	11	8	7	11	5	**42**	3	7	4	5	5	**24**
600	46	40	68	58	66	**278**	16	24	27	24	27	**118**
610	65	78	68	64	84	**359**	25	29	36	36	41	**167**
620	163	136	150	122	159	**730**	69	50	65	72	67	**323**
630	281	321	335	275	261	**1 473**	82	82	97	95	106	**462**
640	26	27	32	26	19	**130**	15	12	5	14	13	**59**
650	29	35	26	19	14	**123**	13	15	19	14	20	**81**
660	12	25	16	22	21	**96**	7	7	8	14	13	**49**
670	6	4	5	6	11	**32**	4	2	6	1	4	**17**
680	8	4	0	2	1	**15**	2	6	0	0	4	**12**
690	78	91	85	61	83	**398**	55	50	42	38	39	**224**
760	107	101	90	86	111	**495**	34	46	33	37	60	**210**
770	60	53	50	63	49	**275**	11	24	18	19	30	**102**
830	0	0	0	0	1	**1**	0	0	0	0	0	**0**
832	0	0	0	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**
900	1	0	1	1	1	**4**	3	0	0	0	1	**4**
910	26	18	25	25	25	**119**	16	11	10	11	11	**59**
920	15	6	6	8	11	**46**	3	4	2	5	7	**21**
940	0	0	0	0	0	**0**	1	0	0	0	0	**1**
950	3	1	2	1	0	**7**	0	0	0	0	1	**1**
970	3	3	6	1	1	**14**	3	1	0	1	0	**5**
980	14	11	14	9	23	**71**	3	1	2	4	2	**12**
--4	11	3	5	8	3	**30**	2	1	1	1	1	**6**
801	27	25	20	19	13	**104**	13	10	19	8	13	**63**
811	18	8	20	11	12	**69**	9	3	4	9	3	**28**
821	170	156	200	189	176	**891**	73	91	73	94	104	**435**
Autres	14	21	29	20	15	**99**	4	4	6	15	15	**44**
Ensemble	**3 307**	**3 539**	**3 483**	**3 350**	**3 517**	**17 196**	**1 432**	**1 476**	**1 402**	**1 619**	**1 695**	**7 624**

Annexe IX

Répartition, pour les salariés agricoles, de l'indice de fréquence[1] des TMS avec ou sans arrêt par secteur d'activité professionnelle

SECTEURS	INDICE DE FREQUENCE DES MALADIES AVEC/SANS ARRÊT					
	2012	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2012-2016**
110	3,03	3,27	2,93	2,77	2,95	2,99
120	14,48	15,98	12,10	13,91	14,02	14,09
130	3,77	4,44	3,70	4,06	4,35	4,07
140	7,39	9,39	7,02	7,84	7,43	7,82
150	1,87	2,66	1,81	3,49	3,07	2,57
160	4,38	3,74	4,80	4,15	3,43	4,09
170	0,00	2,09	0,00	0,00	4,18	1,26
180	1,89	2,01	1,79	1,61	2,00	1,86
190	3,75	3,90	4,03	3,72	3,97	3,88
310	9,69	6,03	7,39	8,97	8,35	8,07
320						
330	5,76	4,58	2,27	4,07	3,47	3,99
340	8,03	8,42	7,97	7,39	9,28	8,21
400	1,98	1,95	1,75	2,52	2,57	2,16
410	3,82	4,52	4,25	4,74	5,32	4,53
500	6,50	3,26	10,43	11,82	12,01	8,23
510	6,66	5,02	4,50	7,59	3,62	5,51
600	3,37	2,87	4,61	3,92	4,51	3,87
610	2,53	2,97	2,61	2,44	3,19	2,75
620	8,73	7,31	8,20	6,66	8,70	7,92
630	34,26	38,81	44,08	39,74	37,42	38,79
640	9,02	9,91	11,95	10,54	8,29	9,97
650	2,98	3,50	2,65	2,00	1,47	2,53
660	4,14	8,54	5,19	7,02	6,72	6,33
670	1,61	1,26	1,16	2,12	2,98	1,80
680	14,46	9,55	0,00	3,77	2,19	6,00
690	6,61	8,11	7,03	5,22	7,18	6,82
760	33,08	31,60	28,36	24,71	31,66	29,84
770	11,53	10,13	9,52	12,31	9,81	10,66
830	0,00	0,00	0,00	0,00	1,63	0,33
832						
900	0,80	0,00	0,80	0,82	0,81	0,65
910	2,65	1,95	2,83	2,97	3,14	2,69
920	2,46	1,04	1,06	1,56	2,02	1,64
940	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
950	0,03	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01
970	0,63	0,60	1,18	0,20	0,20	0,56
980	1,36	1,09	1,34	0,87	2,25	1,38
--4	0,36	0,10	0,18	0,29	0,11	0,21
801	1,01	0,96	0,77	0,74	0,51	0,80
811	0,23	0,10	0,26	0,14	0,15	0,18
821	1,62	1,50	1,92	1,86	1,72	1,72
Autres						
Ensemble	**2,86**	**3,00**	**2,93**	**2,84**	**3,00**	**2,92**

[1] *Indice de fréquence : Nombre de maladies avec ou sans arrêt pour 1 000 travailleurs*

Annexe X

Répartition, pour les salariés agricoles, du coût des TMS pour l'année 2016, selon le type de prestation

TYPE DE PRESTATIONS	COÛT TOTAL DES MALADIES (TMS)					
	TAB 29	**TAB 39**	**TAB 53**	**TAB 57**	**TAB 57bis**	**TOTAL**
MONTANTS DES SOINS DE SANTE	21 004 €	3 633 673 €	26 458 €	570 048 €	399 924 €	4 651 107 €
MONTANT DES INDEMNITES JOURNALIERES	147 084 €	32 218 179 €	225 405 €	3 294 718 €	2 642 529 €	38 527 915 €
MONTANT DES PRESTATIONS EXECUTEES EN ETABLISSEMENT HOSPITALIER PUBLIC	0 €	65 140 €	11 840 €	6 469 €	38 103 €	121 552 €
MONTANT DES CAPITAUX DE RENTE	367 060 €	35 037 595 €	435 178 €	5 810 218 €	3 899 606 €	45 549 657 €
COÛT TOTAL DES TMS	**535 148 €**	**70 954 587 €**	**698 881 €**	**9 681 453 €**	**6 980 162 €**	**88 850 231 €**

Annexe XI

Nombre de TMS reconnu par syndrome (salarié) sur la période 2012-2016.

Nombre de TMS reconnu salariés	Rachis	Epaule	Poignet main doigts	Coude	Syndrome du canal carpien	Genou	Cheville et pied	Sans précision
2012	282	888	362	589	1078	42	2	64
2013	305	942	381	662	1163	46	4	36
2014	289	1011	335	655	1110	47	5	31
2015	310	1017	279	663	1018	33	6	24
2016	282	1073	307	715	1076	39	8	17
2012-2016	**1468**	**4931**	**1664**	**3284**	**5445**	**207**	**25**	**172**

Annexe XII

Nombre de TMS reconnu par syndrome (non-salarié) sur la période 2012-2016.

Nombre de TMS reconnu non-salariés	Rachis	Epaule	Poignet main doigts	Coude	Syndrome du canal carpien	Genou	Cheville et pied	Sans précision
2012	216	369	99	142	445	29	2	23
2013	240	436	75	148	484	29	5	18
2014	165	394	73	157	444	26	5	14
2015	151	431	47	113	383	15	1	9
2016	128	484	48	179	361	14	2	13
2012-2016	900	2114	342	739	2117	113	15	77

Annexe XIII

Coût moyen 2016, pour les salariés agricoles, d'un TMS par localisation (syndrome)

COÛTS	Rachis	Epaule	Poignet-main-doigts	Coude	Canal carpien	Genou	Cheville-pied	sans précision
Coût moyen par syndrome	59 084 €	41 748 €	12 372 €	14 360 €	10 193 €	21 099 €	15 737 €	83 008 €

Annexe XIV

Coût moyen 2016, pour les salariés agricoles, d'un TMS par classe d'âge

TRANCHES D'ÂGE	COÛT MOYEN D'UN TMS PAR TABLEAUX DE MALADIES					
	TAB 29	**TAB 39**	**TAB 53**	**TAB 57**	**TAB 57bis**	**TOTAL**
20 ans et moins	11 374 €	5 307 €	0 €	0 €	0 €	6 319 €
de 21 à 25 ans	0 €	6 185 €	0 €	170 045 €	17 762 €	8 988 €
de 26 à 30 ans	0 €	9 970 €	5 822 €	44 596 €	43 157 €	14 505 €
de 31 à 35 ans	0 €	11 307 €	31 403 €	20 942 €	89 322 €	15 839 €
de 36 à 40 ans	8 702 €	17 677 €	11 891 €	53 676 €	69 986 €	21 722 €
de 41 à 45 ans	10 611 €	20 862 €	2 493 €	47 174 €	52 353 €	23 415 €
de 46 à 50 ans	87 045 €	22 476 €	29 246 €	61 961 €	84 735 €	25 980 €
de 51 à 55 ans	30 502 €	24 570 €	7 872 €	58 266 €	142 538 €	27 322 €
de 56 à 60 ans	251 863 €	32 334 €	86 700 €	74 101 €	35 644 €	34 988 €
61 ans et plus	0 €	32 870 €	0 €	73 839 €	98 613 €	35 104 €

Annexe XV

Evolution du nombre de TMS pour les non-salariés agricoles par statut et par tableau de maladies

STATUTS	ANNEES	NOMBRE DE MALADIES AVEC/SANS ARRÊT					
		TAB 29	**TAB 39**	**TAB 53**	**TAB 57**	**TAB 57bis**	**TOTAL**
CHEFS D'EXPLOITATION	**2012**	7	982	24	118	90	1 221
	2013	6	1 077	21	148	83	1 335
	2014	2	1 014	15	99	58	1 188
	2015	3	946	8	81	62	1 100
	2016	2	1 059	10	68	58	1 197
STATUTS (HORS CHEFS)	**2012**	1	95	0	1	7	104
	2013	0	89	2	6	3	100
	2014	1	81	0	5	3	90
	2015	0	41	1	2	6	50
	2016	0	30	0	1	1	32
DONT CONJOINTS COLLABORATEURS	**2012**	1	92	0	1	6	100
	2013	0	83	2	6	3	94
	2014	1	75	0	3	3	82
	2015	0	38	0	2	4	44
	2016	0	26	0	1	1	28
ENSEMBLE NON SALARIES	**2012**	8	1 077	24	119	97	1 325
	2013	6	1 166	23	154	86	1 435
	2014	3	1 095	15	104	61	1 278
	2015	3	987	9	83	68	1 150
	2016	2	1 089	10	69	59	1 229

Annexe XVI

Répartition (%), pour les non-salariés, du nombre de TMS par statut et par tranche d'âge

	CHEFS D'EXPLOITATION		STATUTS (hors CHEFS)		CONJOINTS COLLABORATEURS		ENSEMBLE NON SALARIES	
TRANCHES D'ÂGES	**NOMBRE D'AFFILIES**	**NOMBRE DE TMS**	**NOMBRE D'AFFILIES**	**NOMBRE DE TMS**	**NOMBRE D'AFFILIES**	**NOMBRE DE TMS**	**NOMBRE D'AFFILIES**	**NOMBRE DE TMS**
30 ans et moins	8,3%	1,3%	8,1%	0,0%	3,3%	0,0%	8,3%	1,2%
de 31 à 40 ans	17,9%	8,9%	12,6%	3,1%	11,0%	3,6%	17,0%	8,8%
de 41 à 50 ans	28,4%	29,3%	23,6%	34,4%	30,4%	32,1%	27,5%	29,5%
de 51 à 60 ans	35,6%	53,6%	33,4%	62,5%	48,0%	64,3%	35,2%	53,8%
61 ans et plus	9,8%	6,9%	22,3%	0,0%	7,2%	0,0%	12,0%	6,8%

Annexe XVII

Répartition, pour les non-salariés agricoles, du nombre de TMS et de l'indice de fréquence par secteur d'activité professionnelle

SECTEURS	NBRE DE MALADIES AVEC/SANS ARRÊT						INDICE DE FREQUENCE DES TMS					
	2012	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**TOTAL**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2012-2016**
Maraîchage, floriculture	37	30	50	27	35	**179**	1,93	1,60	2,77	1,53	2,00	**1,97**
Arboriculture fruitière	31	28	24	20	13	**116**	2,80	2,57	2,22	1,89	1,23	**2,15**
Pépinière	7	7	4	10	8	**36**	2,09	2,12	1,20	3,09	2,52	**2,19**
Cultures céréalières et industrielles, « grandes cultures »	108	124	103	88	95	**518**	1,10	1,28	1,07	0,93	1,02	**1,08**
Viticulture	133	134	128	110	103	**608**	2,19	2,25	2,18	1,90	1,80	**2,07**
Autres cultures spécialisées	4	8	5	3	8	**28**	1,22	2,37	1,44	0,82	2,07	**1,59**
Cultures et élevages non spécialisés, polyculture, poly-élevage	169	200	143	140	158	**810**	2,15	2,57	1,85	1,84	2,12	**2,11**
Marais salants	2	1	0	0	0	**3**	3,70	1,83	0,00	0,00	0,00	**1,08**
Élevage bovins - lait	335	393	361	304	330	**1 723**	3,66	4,38	4,15	3,59	4,03	**3,96**
Élevage bovins – viande	123	138	115	116	130	**622**	1,76	2,01	1,72	1,77	2,02	**1,85**
Élevage bovins - mixte	61	54	57	60	54	**286**	2,95	2,70	2,97	3,25	3,08	**2,98**
Élevage ovins, caprins	51	64	41	54	50	**260**	1,87	2,37	1,53	2,03	1,89	**1,94**
Élevage porcins	24	36	27	29	26	**142**	2,75	4,22	3,26	3,57	3,28	**3,41**
Élevage de chevaux	5	4	7	8	18	**42**	0,52	0,42	0,74	0,85	1,90	**0,89**
Autres élevages de gros animaux	2	0	3	2	1	**8**	1,34	0,00	1,93	1,27	0,65	**1,04**
Élevages de volailles, lapins	105	80	80	68	76	**409**	7,27	5,61	5,68	4,89	5,53	**5,80**
Autres élevages de petits animaux	12	7	10	10	17	**56**	1,38	0,79	1,10	1,07	1,64	**1,21**
Entraînements, dressages, haras, clubs hippiques	12	12	15	14	16	**69**	1,37	1,32	1,63	1,51	1,69	**1,51**
Conchyliculture	5	9	3	8	5	**30**	2,99	5,43	1,85	5,00	3,14	**3,69**
Sylviculture	1	2	2	0	3	**8**	1,16	2,32	2,41	0,00	3,84	**1,94**
Exploitations de bois	25	34	23	17	19	**118**	4,39	6,21	4,24	3,16	3,58	**4,32**
Scieries fixes	2	0	0	0	1	**3**	4,65	0,00	0,00	0,00	2,83	**1,53**
Entreprises de travaux agricoles	4	7	11	7	10	**39**	0,54	0,95	1,49	0,93	1,32	**1,04**
Entreprises de jardins, paysagiste, de reboisement	67	63	65	55	53	**303**	2,45	2,31	2,38	2,00	1,90	**2,20**
Mandataires des sociétés ou caisses locales d'AMA	0	0	1	0	0	**1**	0,00	0,00	3,61	0,00	0,00	**0,73**
Ensemble	**1 325**	**1 435**	**1 278**	**1 150**	**1 229**	**6 417**	**2,29**	**2,51**	**2,27**	**2,07**	**2,25**	**2,28**

Annexe XVIII

Répartition, pour les chefs d'exploitation agricoles, du nombre de TMS et de l'indice de fréquence par secteur d'activité professionnelle

SECTEURS	NBRE DE MALADIES AVEC/SANS ARRÊT						INDICE DE FREQUENCE DES TMS					
	2012	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**TOTAL**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2012-2016**
Maraîchage, floriculture	31	26	46	25	35	**163**	2,09	1,78	3,28	1,84	2,62	**2,31**
Arboriculture fruitière	29	26	22	20	13	**110**	3,47	3,16	2,71	2,52	1,65	**2,72**
Pépinière	7	6	4	10	8	**35**	2,48	2,17	1,45	3,73	3,04	**2,56**
Cultures céréalières et industrielles, « grandes cultures »	104	119	95	86	90	**494**	1,31	1,51	1,20	1,10	1,16	**1,26**
Viticulture	121	125	123	107	99	**575**	2,56	2,68	2,67	2,34	2,17	**2,49**
Autres cultures spécialisées	4	7	5	3	8	**27**	1,84	3,16	2,23	1,32	3,40	**2,40**
Cultures et élevages non spécialisés, polyculture, poly-élevage	149	188	129	132	155	**753**	2,43	3,08	2,11	2,18	2,60	**2,48**
Marais salants	2	1	0	0	0	**3**	6,39	3,12	0,00	0,00	0,00	**1,84**
Élevage bovins - lait	309	360	336	286	322	**1 613**	3,75	4,43	4,24	3,68	4,27	**4,07**
Élevage bovins - viande	118	129	105	112	126	**590**	2,02	2,24	1,86	2,02	2,29	**2,09**
Élevage bovins - mixte	55	44	51	55	54	**259**	3,10	2,55	3,05	3,41	3,49	**3,11**
Élevage ovins, caprins	45	56	37	53	49	**240**	2,18	2,71	1,80	2,58	2,38	**2,33**
Élevage porcins	22	35	27	28	24	**136**	2,75	4,46	3,52	3,72	3,26	**3,54**
Élevage de chevaux	5	4	7	8	18	**42**	0,90	0,72	1,28	1,47	3,26	**1,52**
Autres élevages de gros animaux	2	0	2	2	1	**7**	2,58	0,00	2,60	2,60	1,32	**1,82**
Élevages de volailles, lapins	94	77	77	68	73	**389**	7,56	6,24	6,30	5,64	6,11	**6,38**
Autres élevages de petits animaux	12	7	10	10	16	**55**	2,68	1,54	2,18	2,19	3,30	**2,39**
Entraînements, dressages, haras, clubs hippiques	11	12	12	14	16	**65**	1,52	1,60	1,57	1,81	2,03	**1,71**
Conchyliculture	4	9	2	7	5	**27**	2,80	6,38	1,44	5,09	3,65	**3,87**
Sylviculture	0	2	2	0	3	**7**	0,00	3,41	3,55	0,00	5,68	**2,50**
Exploitations de bois	25	33	22	14	19	**113**	5,02	6,88	4,61	2,96	4,06	**4,72**
Scieries fixes	2	0	0	0	1	**3**	5,36	0,00	0,00	0,00	3,25	**1,76**
Entreprises de travaux agricoles	4	6	11	6	10	**37**	0,64	0,96	1,76	0,95	1,55	**1,17**
Entreprises de jardins, paysagiste, de reboisement	66	63	62	54	52	**297**	2,76	2,64	2,61	2,25	2,13	**2,48**
Mandataires des sociétés ou caisses locales d'AMA	0	0	1	0	0	**1**	0,00	0,00	3,86	0,00	0,00	**0,80**
Ensemble	**1 221**	**1 335**	**1 188**	**1 100**	**1 197**	**6 041**	**2,59**	**2,86**	**2,57**	**2,41**	**2,65**	**2,61**

Annexe XIX

Répartition, pour les chefs d'exploitation agricoles, du nombre de TMS graves par secteur d'activité professionnelle

SECTEURS	NOMBRE DE TMS GRAVES					
	2012	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2012-2016**
Maraîchage, floriculture	12	10	15	14	16	**67**
Arboriculture fruitière	9	13	6	13	12	**53**
Pépinière	5	2	1	1	2	**11**
Cultures céréalières et industrielles, « grandes cultures »	47	31	32	40	40	**190**
Viticulture	35	31	35	43	35	**179**
Autres cultures spécialisées	1	0	1	2	2	**6**
Cultures et élevages non spécialisés, polyculture, poly-élevage	49	52	66	50	70	**287**
Marais salants	0	0	0	1	0	**1**
Élevage bovins – lait	106	82	94	114	104	**500**
Élevage bovins – viande	36	40	41	38	36	**191**
Élevage bovins – mixte	13	12	20	21	27	**93**
Élevage ovins, caprins	16	12	19	19	24	**90**
Élevage porcins	15	12	7	3	7	**44**
Élevage de chevaux	2	1	1	2	2	**8**
Autres élevages de gros animaux	0	0	1	0	0	**1**
Élevages de volailles, lapins	26	22	18	22	24	**112**
Autres élevages de petits animaux	3	4	1	2	9	**19**
Entraînements, dressages, haras, clubs hippiques	4	2	6	4	6	**22**
Conchyliculture	4	1	5	1	0	**11**
Sylviculture	2	0	0	0	1	**3**
Exploitations de bois	7	8	21	4	7	**47**
Scieries fixes	1	0	0	1	0	**2**
Entreprises de travaux agricoles	4	6	3	3	5	**21**
Entreprises de jardins, paysagiste, de reboisement	21	22	31	28	24	**126**
Mandataires des sociétés ou caisses locales d'AMA	0	0	0	0	0	**0**
Ensemble	**418**	**363**	**424**	**426**	**453**	**2084**

Annexe XX

Les catégories de Risque AT des salariés du Régime Agricole

CODE SECTEUR	LIBELLE SECTEUR
110	Cultures spécialisées
120	Champignonnières
130	Elevage spécialisé gros animaux
140	Elevage spécialisé petits animaux
150	Entrainement, dressage, haras
160	Conchyliculture
170	Marais salants
180	Culture et élevage non spécialisés
190	Viticulture
310	Sylviculture
320	Gemmage
330	Exploitations de bois proprement dites
340	scieries fixes
400	Entreprises de travaux agricoles
410	Entreprises de jardins, paysagistes, entreprises de reboisement
500	Artisans ruraux du bâtiment
510	Autres artisans ruraux
600	Stockage, conditionnement de produits agricoles (sf fleurs, fruits, légumes)
610	Approvisionnement
620	Produits laitiers
630	Traitement de la viande
640	Conserveries de produits autres que la viande
650	Vinification
660	Insémination artificielle
670	Sucrerie, distillation
680	Meunerie, panification
690	Stockage, conditionnement de fleurs, fruits, légumes
760	Traitement des viandes de volailles
770	Coopératives diverses
801	Mutualité agricole (bureau)
811	Crédit agricole (bureau)
821	Autres organismes professionnels (bureau)
830	SICAE personnel statutaire
832	SICAE personnel temporaire
900	Gardes-chasses, gardes-pêche
910	Jardiniers, gardes de propriété, gardes-forestiers
920	Organismes de remplacement, travail temporaire
940	Membres bénévoles
950	Etablissements privés d'enseignement technique agricole
970	Personnel enseignant des établissements d'enseignement agricole privé
980	Travailleurs handicapés des ESAT
--4	Apprentis

Annexe XXI

Les catégories de Risque AT des non-salariés du Régime Agricole

Code activité	Libéllé secteur
01	Maraîchage, floriculture
02	Arboriculture fruitière
03	Pépinière
04	Culture céréalières et industrielles, "grandes cultures"
05	Viticulture
06	Sylviculture
07	Autres cultures spécialisées
08	Elevage bovins - lait
09	Elevage bovins - viande
10	Elevages bovins - mixte
11	Elevage ovins, caprins
12	Elevage porcins
13	Elevage de chevaux
14	Autres élevages de gros animaux
15	Elevage de volailles, de lapins
16	Autres élevages de petits animaux
17	Entraînement, dressage, haras, clubs hippiques
18	Conchyliculture
19	Cultures et élevages non spécialisés, polyculture, poly-élevage
20	Marais salants
21	Exploitations de bois
22	Scieries fixes
23	Entreprise de travaux agricoles
24	Entreprise de jardins, paysagiste, de reboisement
25	Mandataires des sociétés ou caisses locales d'assurances mutuelles agricoles

Observatoire des TMS des actifs agricoles – Bilan national 2012-2016

Etude réalisée par : **Brigitte LEMERLE et Bastien CHICOT**

Contributeur DSEF : Bastien CHICOT

Comité de lecture : Dominique SEMERARO, Arnaud DESARMENIEN, Magalie CAYON, Sylvie de la FABREGUE, Patrice HEURTAUT, Nadia JOUBERT, Thierry GRECH.

La MSA intervient pour la Santé-Sécurité au Travail des exploitants, salariés, employeurs et chefs d'entreprises agricoles. Elle agit pour améliorer les conditions de travail et prévenir les risques en agriculture.
Les conseillers en prévention, les médecins et les infirmiers du travail sont là pour aider les professionnels agricoles à trouver des solutions de prévention adaptées à leur situation.

ssa.msa.fr
La bibliothèque en ligne de la prévention agricole

Réf. : 12030/novembre 2018 - Crédit photos : Jaap Hart iStock ; D. Eugène ; A. Caste ; Téo Lannié/CCMSA Image

Observatoire des TMS des actifs agricoles - Bilan national 2012-2016

santé
famille
retraite
services

L'essentiel & plus encore