

Les risques liés aux machines agricoles en chiffres

■ 2002 - 2011





Avant-propos ■

Chaque année, l'utilisation de machines¹ est à l'origine de nombreux accidents du travail dans les professions agricoles, forestières et des espaces verts.

La MSA assure une veille constante sur les indicateurs statistiques spécifiques au « risque machine ». Cette brochure fait le point sur les dix dernières années de suivi de ces indicateurs.

Ces chiffres, établis à partir des descriptions d'accidents déclarés et d'enquêtes sur les accidents mortels², portent sur les accidents de machines³ des salariés agricoles et aussi des entrepreneurs et exploitants non-salariés.

L'ensemble des travaux et études statistiques, mis ainsi à disposition par la MSA, permet, aujourd'hui comme hier, d'influer sur les réglementations et la normalisation des équipements de travail, et de mettre en place des actions de prévention appropriées au profit des professionnels concernés.

¹ On entendra par « machines », l'ensemble des équipements de travail, animés par une source d'énergie autre que la force humaine ou animale, fixes, mobiles ou portatifs, utilisés dans les entreprises ou exploitations agricoles, forestières ou d'espaces verts (tracteurs, chariots automoteurs, outils de travail du sol, machines de récolte, scies à chaîne, ...).

² Les accidents de trajet et de mission survenus lors de l'utilisation d'un véhicule routier n'ont pas été pris en compte dans cette étude.

³ Sont appelés accidents de machines tous les accidents survenus pendant l'utilisation ou l'entretien de machine.

UNE ÉVOLUTION ENCOURAGEANTE DES INDICATEURS

❖ Nombre d'accidents⁴

► 2003 : 14 804 accidents de machines
 ► 2011 : 9 453 accidents de machines
Soit en presque 10 ans⁵ une baisse de 36 % des accidents de machines.

Alors que la baisse du nombre total des accidents de travail est plus modérée (baisse de 29 %).

Point particulier concernant les salariés agricoles

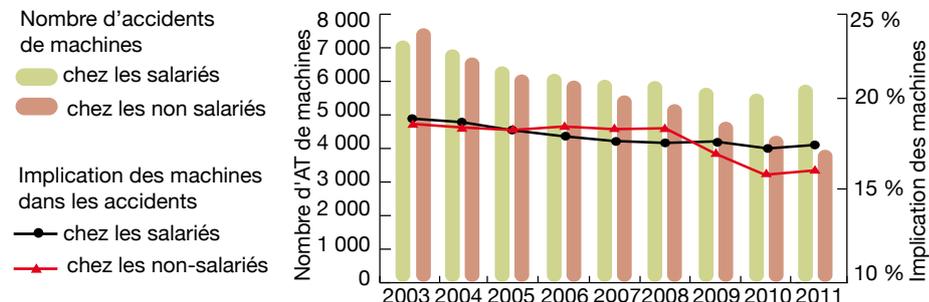
Accidents de machines avec arrêt :

► 2002 : 6 302 accidents avec arrêt
 ► 2011 : 4 392 accidents avec arrêt
Soit en 10 années une baisse de 30 % des accidents avec arrêt de travail.

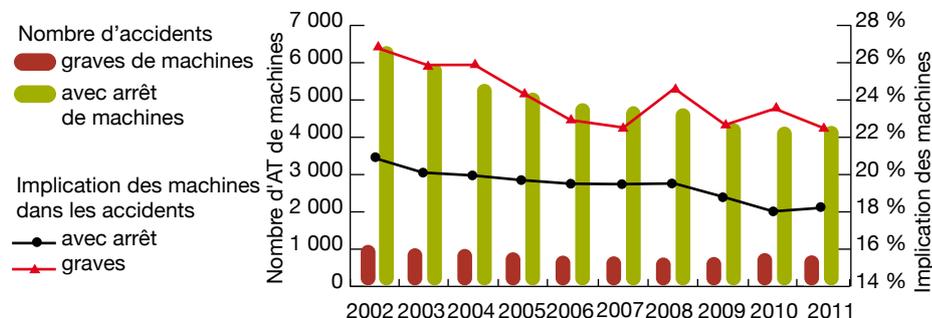
Accidents graves⁶ de machines :

► 2002 : 1 038 accidents graves
 ► 2011 : 633 accidents graves
Soit une diminution encore plus importante atteignant presque les 40 %.

Accidents avec et sans arrêt de travail de machines



Accidents avec arrêt et graves de machines chez les salariés



Les machines sont de moins en moins impliquées dans les accidents du travail. Cette baisse est plus importante chez les salariés agricoles.

Néanmoins, près d'un accident sur 5 survient lors de l'utilisation ou de l'entretien d'une machine !

❖ Fréquence des accidents

Chez les non-salariés

En 2011, pour 1 000 non-salariés agricoles, 7,3 accidents de machines ont été déclarés.

2003 – 2011 : Indice de fréquence des accidents de machine en baisse de 36 %.

Chez les salariés

En 2011, pour 1 000 salariés agricoles, 9,6 accidents de machines ont été recensés.

2003 - 2011 : Indice de fréquence des accidents de machines en baisse de 18 %.

Les indices de fréquence des accidents avec arrêt et des accidents graves ont

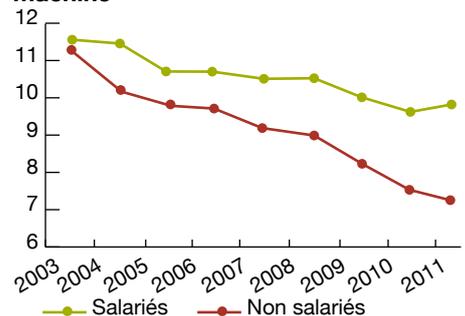
également fortement diminué durant cette période.

Accidents de machines avec arrêt : Indice de fréquence de 7,6 soit une diminution de 30 % en 10 années.

Accidents graves de machines : Indice de fréquence de 1,1 soit une diminution de 39 % en 10 années.

Cette baisse significative des indices de fréquence démontre que la diminution du nombre d'accidents de travail est réelle et indépendante de la fluctuation du nombre de travailleurs agricoles.

Indice de fréquence des accidents de machine



$$\text{Indice de fréquence} = \frac{\text{Nombre d'accidents de machines}}{\text{Nombre de salariés ou non-salariés}} \times 1\,000$$

Toutefois les machines génèrent des accidents plus graves que la moyenne

► **11,5%** des accidents de machines sont graves alors que cette proportion n'est que de **8,8 %** pour les autres types d'accidents.

► **11,5** : taux moyen d'incapacité⁷ à la suite d'un accident de machines en 2011. Ce taux n'est que de **10,2** pour l'ensemble des accidents graves.

⁴ Salariés et non-salariés confondus.

⁵ Les chiffres concernant les populations non-salariées ne sont disponibles qu'à partir de 2003, sans indicateur de gravité.

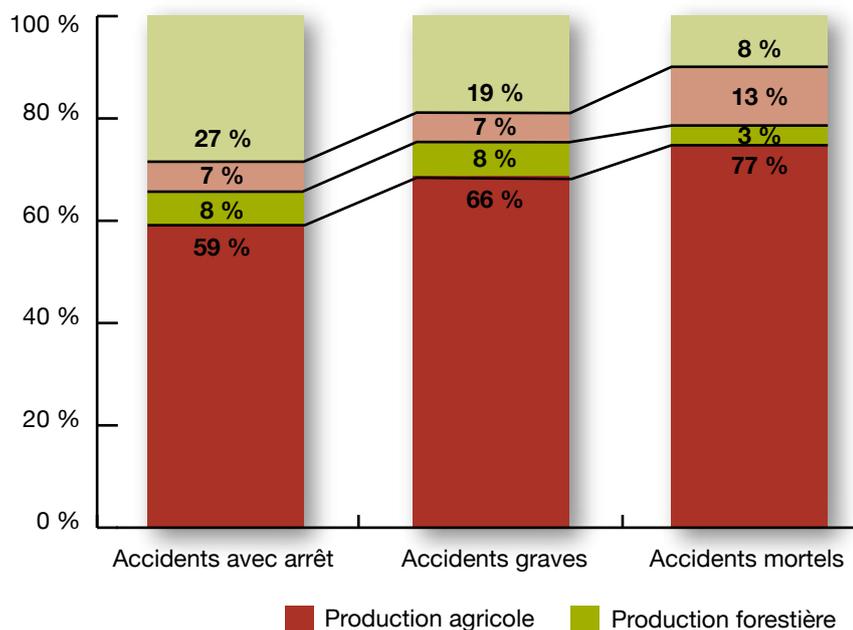
⁶ Est considéré comme « accident grave », un accident non mortel ayant entraîné une incapacité permanente partielle de la victime.

⁷ Le taux moyen d'incapacité est la somme des taux d'incapacité permanente partielle divisée par le nombre d'accidents graves.

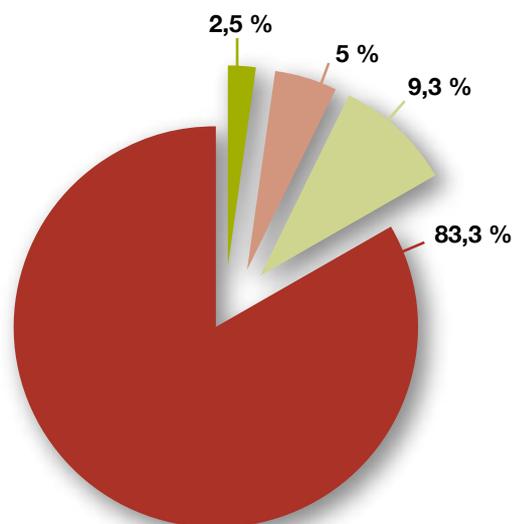


DES SECTEURS D'ACTIVITÉ INÉGALEMENT TOUCHÉS

Répartition des accidents de machines des salariés selon le secteur de 2002 à 2011



Répartition de la population salariée



✚ Une répartition des accidents contrastée

Les secteurs comptant le plus de salariés sont ceux qui utilisent le plus de machines.

De fait, ces secteurs sont ceux où le nombre d'accidents de machine est le plus important.

Le secteur le plus touché par les accidents de machine est celui de la production

agricole. C'est d'autant plus vrai lorsque les accidents sont graves ou mortels.

Viennent ensuite les entreprises de création et d'entretien des espaces verts, puis les entreprises de travaux agricoles, où la proportion d'accidents est relativement importante compte tenu de leur représentation dans la population totale.

En espaces verts, les accidents restent moins graves que dans les autres professions.

Gravité des accidents selon les secteurs :

Les taux moyens d'incapacité à la suite d'un accident de machine entre 2002 et 2011 :

- ▶ 13,1 : Entreprises de travaux agricoles
- ▶ 11,4 : Production forestière
- ▶ 11,0 : Production agricole
- ▶ 8,3 : Espaces verts

DES INDICES DE FRÉQUENCE INÉGAUX MAIS GÉNÉRALEMENT EN BAISSÉ

❖ Des chiffres en baisse

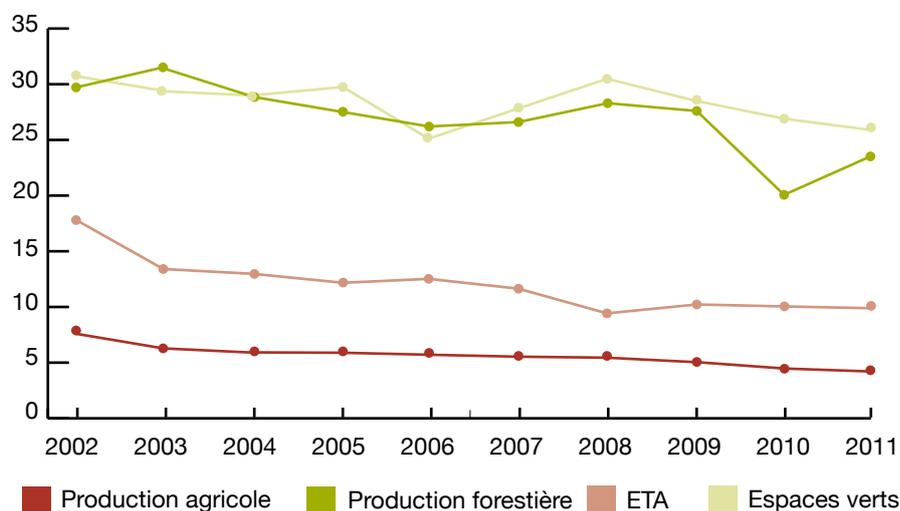
Depuis 2002, une baisse des indices de fréquence de tous les secteurs est constatée !

- 47 % en entreprises de travaux agricoles : de plus d'une quinzaine à moins d'une dizaine d'accidents de machines pour 1 000 salariés.

- 28 % en production forestière et - 24 % en espaces verts.

- Le secteur de la production agricole dispose de l'indice de fréquence le moins élevé. Ce chiffre baisse de façon régulière depuis 10 ans provoquant une diminution de 47 %.

Nombre d'accidents pour 1 000 salariés



❖ Des indices de fréquence « encore » trop élevés

En 2011, les secteurs des espaces verts et de la production forestière comptent plus de 20 accidents de machines pour 1 000 salariés !

Et ce malgré des diminutions significatives des taux de fréquence (respectivement - 24 % et - 28 %).

Il faut néanmoins garder à l'esprit qu'en 1995, on recensait plus de 50 accidents de machines pour 1 000 salariés dans le secteur de la production forestière.

Cela représente une diminution de 60 % de la fréquence de ces accidents en un peu plus de 15 années.



❖ Des différences entre les salariés et les non-salariés

Dans certains secteurs les indices de fréquence diffèrent complètement que l'on soit salarié ou non-salarié.

Les chiffres de 2011 représentant ce phénomène sont donnés dans le tableau ci-contre :

Indices de fréquence (2011)	Salariés	Non-salariés
Production agricole	6,6	6,9
Production forestière	25,1	20,8
ETA	11,6	9,4
Espaces verts	28,4	11,7
Global	9,6	7,3

A part pour le secteur de la production agricole, les salariés sont plus fréquem-

ment concernés par les accidents de machines. Cette différence est particulièrement marquée dans le secteur des espaces verts.

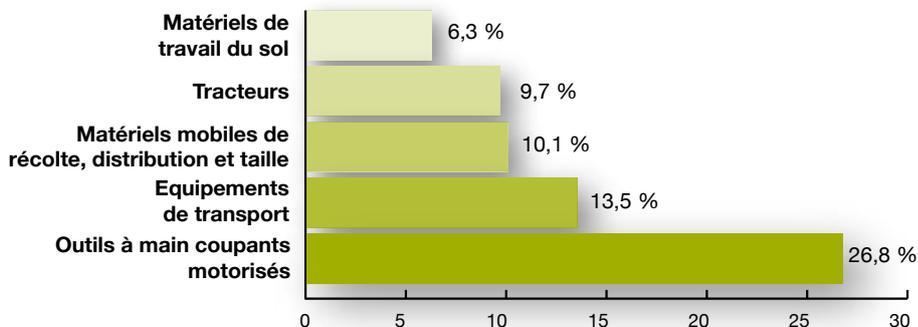
LE MATÉRIEL PORTATIF SOUVENT MIS EN CAUSE

❖ Répartition par catégories de machines

Les outils portatifs coupants motorisés constituent la catégorie de machines la plus impliquée dans les accidents de travail avec arrêt chez les salariés entre 2007 et 2011.

Les tracteurs et les équipements de transport le sont quasiment deux fois moins, bien que très présents dans les exploitations.

Répartition des accidents avec arrêt chez les salariés par catégories de machines



Plus d'un quart des accidents de machines sont dus à des outils à main coupants motorisés !



Implication des machines dans les accidents entre 2007 et 2011	Ensemble des accidents	Accidents avec arrêt machines	Accidents graves machines	Proportion d'accidents graves
1. Tronçonneuse à bois, scie à chaîne	2,4 %	13,1 %	12,3 %	13,3 %
2. Tracteur agricole ou forestier	1,8 %	9,7 %	11,6 %	17,0 %
3. Roll, chariot, diable, caddie, traîneau, brouette	1,5 %	8,0 %	5,6 %	10,0 %
4. Taille-haies, prétailleuse à main	1,3 %	7,1 %	4,3 %	8,6 %
5. Remorque/Benne/Bétaillère/Epandeur/Tonne	1,0 %	5,6 %	5,2 %	13,1 %
6. Chariot de manutention/Chargeur frontal	0,9 %	4,9 %	4,3 %	12,4 %
7. Tondeuse à gazon	0,7 %	3,6 %	3,1 %	12,3 %
8. Sécateur assisté (pneumatique, hydraulique, électrique)	0,6 %	3,1 %	5,3 %	24,4 %
9. Débroussailleuse portative (à dos), taille-herbe, rotofil	0,3 %	1,9 %	1,2 %	8,8 %
10. Tapis roulant, transporteur à chaîne, convoyeur, racleur	0,3 %	1,8 %	2,7 %	20,9 %

❖ Détail des machines les plus impliquées

D'une manière générale, les machines les plus impliquées dans les accidents avec arrêt le sont également dans les accidents graves.

4 machines portatives sont parmi les 10 plus impliquées : tronçonneuse, taille-haie, sécateur assisté et débroussailleuse portative. Elles représentent un quart des accidents de machines avec arrêt de travail.

Un accident sur 4 avec un sécateur assisté est grave.



Bilan et perspectives ■

Le constat est encourageant : les machines agricoles, forestières et d'espaces verts sont de moins en moins en cause dans les accidents de travail.

Tous les indicateurs concordent, que ce soit pour les salariés ou les non-salariés.

Les actions de formation et de sensibilisation associées à l'évolution des machines et à l'intégration de la sécurité de l'utilisateur à la conception auront notamment contribué à cette évolution favorable.

Face à ce premier constat, il est à noter que les indicateurs de gravité concernant les accidents de machines sont en hausse ces dernières années. En effet, la durée moyenne d'arrêt de travail a connu une augmentation (+ 7 jours soit 12 %) depuis 2006 et il en est de même en ce qui concerne le taux moyen d'incapacité permanente partielle depuis 2009 (+ 18 %).

Les outils coupants motorisés continuent d'être la catégorie de machines la plus dangereuse. Le secteur des espaces verts, largement utilisateur de ces types de machines, dispose d'ailleurs de l'indice de fréquence des accidents de machine le plus élevé.

Ces différents constats suggèrent des pistes d'actions de prévention aussi bien au travers d'actions de terrain que dans un cadre normatif et réglementaire. En 2011, les machines sont encore à l'origine de près d'un accident de travail sur cinq.

Les conseillers en prévention et les médecins du travail de la MSA se mobilisent chaque jour auprès des professionnels de tous les secteurs agricoles ainsi qu'auprès de ceux du machinisme pour que la prévention des risques professionnels et l'amélioration des conditions de travail soient une priorité pour tous.

Pour plus de documentation sur la prévention des risques liés aux machines agricoles,
rendez-vous sur :
<http://references-sante-securite.msa.fr>

N'hésitez pas à contacter votre MSA

Caisse Centrale de la MSA
Les Mercuriales
40, rue Jean Jaurès
93547 Bagnolet Cedex



L'essentiel & plus encore