



santé  
famille  
retraite  
services

L'essentiel & plus encore

N°2 - Octobre 2014



## SUMER AGRICOLE 2010

Surveillance Médicale des Expositions aux Risques professionnels

# Les expositions professionnelles des salariés agricoles à des nuisances physiques

Le bulletin numéro 2 de SUMER AGRICOLE 2010 vous présente les derniers résultats disponibles sur les expositions professionnelles des salariés agricoles à des nuisances physiques. Ils vous sont présentés en neuf grandes catégories.

Un numéro qui résonne tout particulièrement dans l'actualité puisque un certain nombre de nuisances physiques sont identifiées comme des facteurs de pénibilité dans la nouvelle loi 2014 sur la réforme des retraites.

Vous trouverez donc les dernières données des salariés agricoles sur les postures pénibles, l'exposition aux températures extrêmes ainsi qu'au bruit. Vous découvrirez que plus d'un tiers des salariés de l'agriculture sont exposés à ce risque. Quant au port de charges lourdes une diminution dans la proportion de salariés touchés est constatée.

La conduite des machines mobiles, la conduite professionnelle sur la voie publique, la durée de travail sur écran dans le secteur tertiaire... autant de sujets qui méritent d'être analysés pour réfléchir, ensemble, aux meilleures mesures de prévention pour nos adhérents.

Une masse d'informations, qui je suis sûr, vous sera utile dans vos travaux respectifs et qui reste, pour nous, un des points d'ancrage du travail quotidien des médecins du travail, conseillers en prévention et infirmiers de l'institution MSA.

En vous souhaitant une bonne lecture.



Dr Michel Gagey

Directeur de la Santé Sécurité au Travail  
CCMSA

- Le mot du Dr Michel Gagey
- Une baisse des salariés agricoles exposés à des nuisances sonores > 85 dB
- Recul de la manutention manuelle de charges
- Baisse des contraintes posturales mais augmentation des contraintes articulaires
- Les vibrations : les salariés des ETA-JEV en première ligne
- La conduite de machines mobiles : les salariés de la production agricole les plus exposés
- La conduite professionnelle sur la voie publique : 20% des salariés de la coopération agricole exposés durablement
- Diminution de la durée du travail sur écran dans le secteur tertiaire
- Les intempéries : principales nuisances thermiques des salariés agricoles. Des températures extrêmes pour les salariés de la coopération et de la production
- La prévention des expositions à des contraintes physiques vue par les médecins du travail
- Synthèse

■ Dr Patrice Heurtaut  
heurtaut.patrice@cmsa.msa.fr  
Tél. : 01 41 63 73 40

■ Rachel Barbet-Detraye  
barbet-detraye.rachel@cmsa.msa.fr  
Tél. : 01 41 63 75 43

Retrouvez toute  
la documentation  
Santé-Sécurité au Travail  
de la MSA sur le site :

<http://references-sante-securite.msa.fr>



## Une baisse des salariés agricoles exposés à des nuisances sonores > 85 dB

### L'exposition professionnelle au bruit est susceptible de nuire à la santé et à la sécurité des travailleurs.

Le bruit peut entraîner une surdité mais également fatigue, stress, anxiété, troubles de l'attention, troubles du sommeil, troubles cardiovasculaires, hypertension, problèmes de communication, baisse de concentration..., et être à l'origine d'accidents du travail. Il est un des facteurs de risques professionnels devant être pris en compte dans le cadre de la prévention de la pénibilité au travail.

Le seuil de nocivité du bruit, à partir duquel les premières actions de prévention doivent être mises en place, a été évalué à 80 décibels (dB(A)) durant une journée de travail de 8 heures.

Dès le seuil de 85 dB (A) atteint, il est nécessaire de mettre en place des actions correctives.

À partir de 140 dB (C) (bruit soudain et très intense), une surdité brutale, totale ou partielle, réversible ou non peut se produire.

En 2010, les nuisances sonores concernent un peu plus d'un tiers des salariés agricoles.

Les travailleurs forestiers, paysagistes ou réalisant des travaux agricoles sont les plus concernés.

La diminution constatée entre 2003 et 2010 est particulièrement marquée dans le secteur forestier (-11 points) et s'observe dans la majorité des secteurs agricoles à l'exception du secteur divers<sup>1</sup> (+15 points) et du secteur ETA/JEV (+3 points).

Ces évolutions sont principalement en relation avec les expositions au bruit de plus de 85 dB, mais aussi avec les bruits impulsionnels pour le secteur forestier (diminution de moitié de la part des salariés subissant ce type de nuisance sonore).

En 2010, les salariés des secteurs ETA/JEV et divers sont plus nombreux à déclarer d'autres bruits gênants (travail au contact de machines bruyantes...) par rapport à 2003 (tableau 1).

■ **Tableau 1.** Proportion de salariés exposés à des nuisances sonores en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

		Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA/JEV	Coopération	OPA	Divers
Nuisances sonores	2003	41,4	37,5	77,6	70,8	49,9	13,7	37,7
	2010	35,1	33,3	66,2	74,0	45,1	9,6	52,9
Bruit > 85 dB	2003	30,7	28,8	72,9	65,5	28,1	1,4	35,0
	2010	26,0	23,6	64,1	69,0	28,4	3,3	41,7
Bruit impulsionnel	2003	8,8	5,9	21,6	19,0	12,0	1,6	6,2
	2010	8,9	7,9	10,8	18,6	16,7	1,3	6,2
Autres bruits gênants	2003	10,8	8,3	8,8	5,8	22,4	10,0	5,5
	2010	10,4	8,1	7,2	13,7	19,1	6,8	12,2

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

ETA/JEV : Entreprises de travaux agricoles et jardins et espaces verts.  
OPA : Organismes professionnels agricoles.

<sup>1</sup> Le secteur divers est composé des gardes-chasses, gardes-pêche, jardiniers, gardes-forestiers, organismes de remplacement et entreprises de travail temporaire, organismes membres bénévoles, établissements privés d'enseignement technique agricole...

Les expositions à des bruits intenses (bruit >85 dB pendant plus de 10 heures par semaine et bruit impulsionnel durant plus de 2 heures par semaine) affectent surtout les salariés des secteurs

travaux forestiers et ETA/JEV. Des protections individuelles (casques, serre-tête, serre-nuque, bouchons d'oreilles...) sont majoritairement mises à disposition dans ces secteurs (tableau 2).

■ **Tableau 2.** Proportion de salariés confrontés en 2010 à des nuisances sonores intenses et disposant d'une protection auditive par secteur d'activité (en %)

		Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
Bruit > 85 dB	> 10h/semaine	11,4	7,7	45,9	31,7	15,0	0,8	15,8
	Dont protection auditive	78,0	65,4	93,3	91,2	61,3	60,7	89,1
Bruit impulsionnel	> 2h/semaine	5,1	3,2	8,5	10,5	12,0	0,7	3,1
	Dont protection auditive	53,7	27,6	86,2	85,8	46,9	0,0	72,6

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

## Recul de la manutention manuelle de charges

La législation définit par manutention manuelle, « toute opération de transport ou de soutien d'une charge dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement exige l'effort physique d'un ou plusieurs travailleurs ».

Elle peut entraîner des affections péri- articulaires accentuées par certains gestes et postures de travail ou des affections aiguës ou chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle habituelle de charges lourdes.

La proportion de salariés effectuant le port ou déplacement de charges lourdes, occasionnel ou régulier toutes durées, a nettement diminué entre 2003 et 2010 (respectivement 46 % et 38 % d'exposés).

Cette diminution s'explique probablement par le développement de la manutention mécanique (appareils de levage, de transport...).

Cette baisse s'observe dans tous les secteurs professionnels agricoles, en particulier dans le secteur forestier (- 9 points) et culture-élevage (- 7 points).

La manutention manuelle de charge affecte un plus grand nombre de salariés dans le secteur ETA/JEV toutes durées.

Toutefois, ce sont les salariés effectuant des travaux forestiers qui sont les plus touchés lorsque la durée est > à 10 heures (plus d'un quart) (tableau 3).

■ **Tableau 3.** Proportion de salariés effectuant de la manutention manuelle de charges en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

			Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
Manutention manuelle de charges	Toutes durées	2003	46,4	52,7	58,3	64,8	50,5	22,0	39,0
		2010	37,7	45,8	49,8	60,0	48,3	10,6	41,4
	> 10h/semaine	2003	11,5	13,0	28,9	18,0	13,5	0,3	6,4
		2010	9,0	9,7	26,7	17,7	12,2	0,3	9,7

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

## Baisse des contraintes posturales mais augmentation des contraintes articulaires

En 2010, les salariés agricoles sont moins contraints à des postures fatigantes (station debout prolongée et déplacement à pieds de longue durée) mais sont plus souvent confrontés à effectuer des gestes répétitifs, notamment dans le secteur culture-élevage (+ 10 points) (tableau 4).

Les postures pénibles (à genoux, bras en l'air et autres postures inconfortables) diminuent également entre 2003 et 2010.

Les salariés des ETA/JEV, travaux forestiers et culture-élevage sont les plus exposés à toutes les situations pénibles (tableau 5).

■ **Tableau 4.** Proportion de salariés exposés à des situations fatigantes en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

		Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
<b>Debout, piétinement &gt; 20h/semaine</b>	2003	23,6	27,3	39,0	30,9	30,6	3,0	28,2
	2010	16,1	19,6	22,5	24,3	21,2	4,6	12,7
<b>Déplacements à pieds &gt; 20h/semaine</b>	2003	21,3	27,4	32,5	28,3	22,8	3,6	23,8
	2010	12,0	18,1	22,9	18,0	12,8	0,5	12,4
<b>Répétition d'un même geste ou série de gestes &gt; 20h/semaine</b>	2003	6,9	7,8	9,8	9,5	11,3	0,9	4,0
	2010	11,9	18,1	13,7	8,7	11,5	6,0	11,5

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

■ **Tableau 5.** Proportion de salariés exposés à des postures pénibles en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

		Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
<b>A genoux &gt; 10h/semaine</b>	2003	3,1	5,1	1,6	5,7	2,0	0,2	0,8
	2010	1,9	2,7	3,4	5,1	0,4	0,2	1,1
<b>Bras en l'air &gt; 10h/semaine</b>	2003	3,6	4,1	6,7	7,1	4,2	0,6	2,2
	2010	3,1	4,8	4,5	7,2	0,9	0,4	3,0
<b>Accroupie, en torsion &gt; 10h/semaine</b>	2003	14,8	16,0	24,3	20,1	11,2	11,2	10,0
	2010	7,8	12,2	22,2	13,6	4,1	1,3	3,9
<b>Position forcée des articulations &gt; 10h/semaine</b>	2010	8,6	11,1	11,7	13,5	8,2	3,7	7,7

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

## Les vibrations : les salariés des ETA-JEV en première ligne

Les enquêtes SUMER répertorient les vibrations mécaniques transmises au système main-bras (machines et outils vibrants tenus à la main : tronçonneuse, meuleuse, clef à choc, marteau piqueur par exemple) et à l'ensemble du corps (vibrations provoquées par des équipements fixes : concasseurs, tables vibrantes par exemple).

En 2010, tout comme en 2003, un salarié agricole sur cinq est exposé au travail avec des machines et outils vibrants (tableau 6).

Les secteurs les plus concernés en fréquence et pénibilité sont les travaux forestiers et les travaux agricoles et paysagistes, avec plus de la moitié de salariés exposés.

Les expositions liées à des vibrations transmises au corps entier dues au travail sur des installations fixes sont rares (moins de 1 % de salariés exposés).

■ **Tableau 6.** Proportion de salariés utilisant des machines et outils vibrants en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

		Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
<b>Travail avec machines et outils vibrants Toutes durées</b>	2003	21,7	20,2	55,4	53,9	7,9	1,5	34,5
	2010	21,0	26,0	52,8	61,0	7,8	0,2	38,1
<b>Vibrations transmises aux membres supérieurs &gt; 2h/semaine</b>	2003	13,5	8,0	46,9	43,2	4,1	0,6	19,1
	2010	11,2	9,3	36,8	43,2	2,6	0,0	32,9
<b>Vibrations créées par des installations fixes &gt; 10h/semaine</b>	2003	0,8	0,4	4,3	1,0	1,5	0,0	0,0
	2010	0,7	1,0	1,7	0,7	1,0	0,2	0,0

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

## La conduite de machines mobiles : les salariés de la production agricole les plus exposés

Les risques professionnels liés à la conduite de machines mobiles et d'engins agricoles (engins forestiers, engins de chantiers agricoles, chariots motorisés autoportés, tracteurs agricoles ou forestiers ...) touchent trois salariés agricoles sur dix (32 % en 2010 versus 31 % en 2003) (tableau 7).

La conduite de machines mobiles est souvent associée à une exposition à des nuisances sonores et vibratoires, multipliant ainsi les risques professionnels encourus.

Les secteurs les plus concernés sont la production, les ETA-JEV et les travaux forestiers.

■ **Tableau 7.** Proportion de salariés ayant une activité de conduite de machines mobiles en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

			Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
<b>Conduite de machines mobiles</b>	<b>Toutes durées</b>	2003	31,5	47,5	36,3	44,8	29,3	2,2	31,9
		2010	31,9	53,5	37,8	43,1	31,4	0,9	34,5
	<b>&gt; 20h/semaine</b>	2003	7,4	13,5	11,2	12,1	2,1	0,0	6,8
		2010	6,8	14,2	11,9	7,3	2,6	0,0	5,2

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

## La conduite professionnelle sur la voie publique : 20 % des salariés de la coopération agricole exposés durablement

En 2010 comme en 2003, un tiers des salariés agricoles est exposé au risque routier durant l'activité professionnelle (tableau 8).

un salarié sur cinq conduit un véhicule sur la voie publique plus de 20 heures par semaine en 2010.

Cette proportion a doublé par rapport à 2003.

Les salariés du secteur de la coopération sont les seuls concernés par la conduite de longue durée :

■ **Tableau 8.** Proportion de salariés ayant une activité de conduite sur la voie publique en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

			Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
Conduite sur la voie publique	Toutes durées	2003	34,5	26,2	38,3	49,4	34,4	36,1	32,3
		2010	35,6	26,6	46,8	55,8	31,9	38,8	29,9
	> 20h/semaine	2003	3,2	1,8	4,0	4,2	10,3	0,3	0,0
		2010	2,0	0,8	2,7	3,0	20,1	0,5	0,5

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

## Diminution de la durée du travail sur écran dans le secteur tertiaire

Le travail sur écran de visualisation entraîne une fatigue visuelle et peut occasionner des troubles musculo-squelettiques ou TMS (lombalgies, tendinites, névralgies, syndrome du canal carpien...), favorisés par une posture statique inadaptée pendant de longues durées, la réalisation de tâches monotones ou répétitives et le stress (contraintes de temps...).

et les salariés des coopératives agroalimentaires (un salarié sur cinq) (pilotage des installations en salle de commande, gestion de la production...).

Si la proportion de salariés tertiaires travaillant sur ordinateur toutes durées confondues a peu évolué, en revanche celle y travaillant de manière prolongée a considérablement diminué (- 13 points).

Entre 2003 et 2010, les longues périodes de travail sur écran (plus de 20 heures hebdomadaires) sont restées stables, tous secteurs confondus, et concernent près d'un salarié sur cinq. Elles concernent surtout les salariés du secteur tertiaire (près de la moitié d'entre eux en 2010)

Ce constat laisse supposer une meilleure organisation du travail ou un travail plus diversifié (tableau 9).

■ **Tableau 9.** Proportion de salariés exposés au travail sur écran en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

			Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
Travail sur écran	Toutes durées	2003	38,4	11,8	22,8	21,4	50,0	84,3	31,6
		2010	41,4	11,6	25,3	14,7	58,9	81,0	29,5
	> 20h/semaine	2003	19,5	3,5	3,7	8,3	16,3	59,6	9,7
		2010	18,8	2,5	4,7	4,1	19,3	46,5	11,3

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

## Les intempéries : principales nuisances thermiques des salariés agricoles. Des températures extrêmes pour les salariés de la coopération et de la production

Plus de 4 salariés sur dix sont confrontés à des ambiances thermiques inconfortables ou extrêmes imposées par les processus de travail (tableau 10).

Les nuisances thermiques dues au froid < 15° C, au chaud > 24° C (fonctionnement des chaudières pour les opérations de pasteurisation ou de stérilisation par exemple), ou à l'humidité concernent particulièrement les salariés des

coopératives agroalimentaires (abattoirs, entrepôts frigorifiques...) ainsi que les salariés de la production (travail sous serres).

Le travail en plein air exposant aux contraintes climatiques et particulièrement aux intempéries touche 36 % des salariés agricoles en 2010 (secteur des OPA peu concerné).

■ **Tableau 10.** Proportion de salariés exposés à des nuisances thermiques en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)

		Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
<b>Nuisances thermiques</b>	2003	44,7	61,1	62,2	75,0	42,4	4,2	39,3
	2010	42,0	62,0	67,8	72,5	37,4	4,2	49,8
<b>Extérieur, intempéries</b>	2003	35,8	53,3	59,0	69,5	14,9	2,6	36,9
	2010	36,3	56,7	64,2	72,3	17,4	3,4	48,6
<b>Chaud &gt; 24° C</b>	2003	6,4	11,9	8,4	3,2	5,6	0,9	5,5
	2010	6,2	12,4	9,3	3,0	5,1	0,7	3,3
<b>Froid &lt; 15° C</b>	2003	8,4	8,1	7,8	6,9	21,4	0,5	7,6
	2010	6,6	8,6	5,0	1,0	18,7	0,0	3,1
<b>Humidité</b>	2003	6,1	7,5	3,9	5,1	13,8	0,2	3,7
	2010	5,4	8,7	2,6	2,7	10,2	0,5	1,4

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

L'exposition prolongée à des températures extrêmes (travail au froid entre 0° C et 15° C pendant plus de 20 heures par semaine ; à des températures < 0° C pendant plus de 10 heures par semaine ; travail au chaud à des températures > 30° C pendant plus de

10 heures par semaine) affecte plus de 3 % des salariés agricoles (tableau 11).

Parmi ceux travaillant durablement à basse température, sept salariés sur dix disposent d'équipements de protection cutanée.

■ **Tableau 11.** Proportion de salariés exposés durablement à des températures extrêmes en 2010 par secteur d'activité (en %)

	Ensemble	Culture et élevage	Travaux forestiers	ETA JEV	Coopération	OPA	Divers
<b>Travail entre 0° C et 15° C &gt; 20h/semaine ou &lt; 0° C &gt; 10h/semaine</b>	2,3	3,3	0,2	0,5	6,4	0,0	1,7
<b>Travail à &gt; 30° C &gt; 10h/semaine</b>	0,9	2,0	0,4	0,5	0,4	0,0	0,5

« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

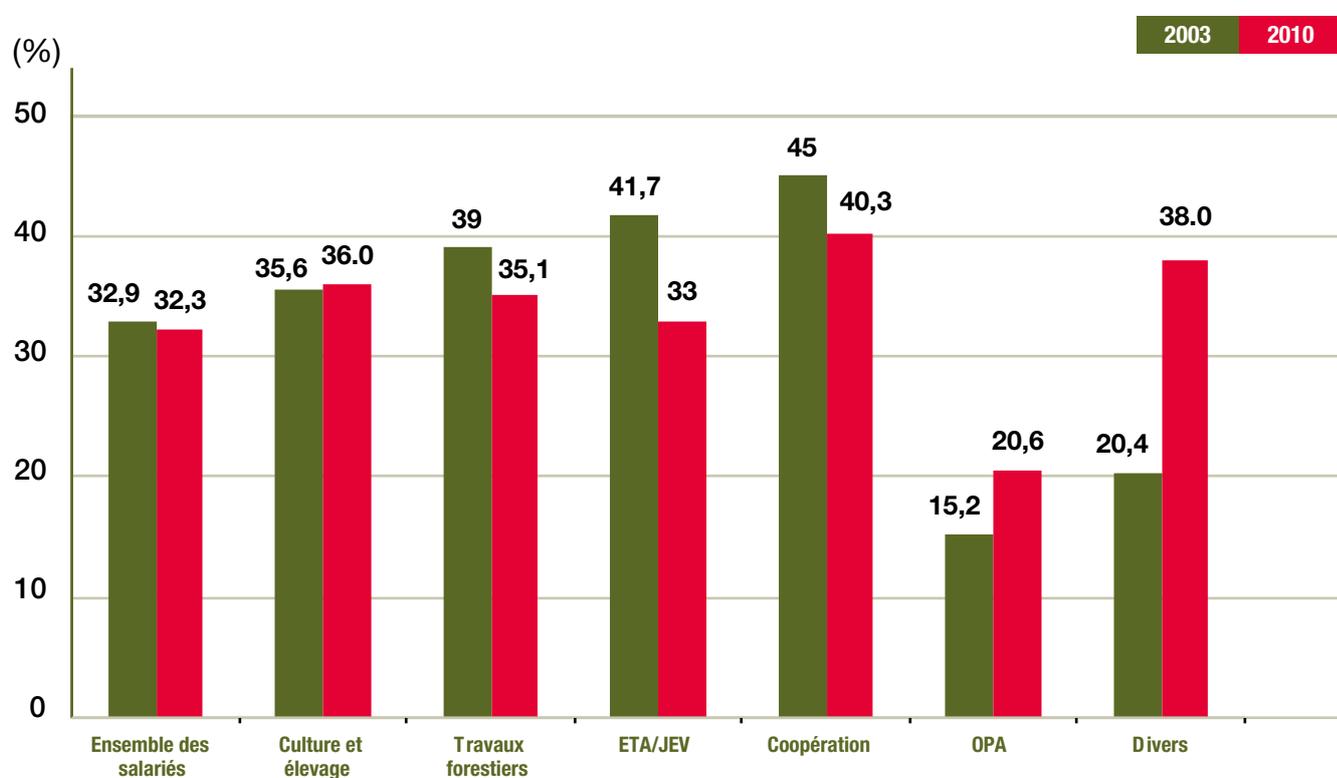
## La prévention des expositions à des contraintes physiques vue par les médecins du travail

La prévention des risques physiques est particulièrement insuffisante dans le secteur de la coopération et les secteurs de production dont les expositions sont multiples.

En 2010, les salariés du secteur divers sont, proportionnellement, aussi nombreux que les

salariés de la coopération à ne pas bénéficier d'une prévention suffisante vis-à-vis des nuisances considérées, constat très défavorable par rapport à 2003 (+18 points).

■ **Figure 1.** Proportion de salariés dont la prévention des expositions à des contraintes physiques a été jugée mauvaise ou très mauvaise par le médecin du travail en 2003 et 2010 par secteur d'activité (en %)



« source : Fichier enquête SUMER 2010, statistique publique, DARES »

# Synthèse

**Entre 2003 et 2010, les contraintes liées à la manutention de charges lourdes et à des postures pénibles et fatigantes ont diminué.**

Les expositions au bruit, à des nuisances thermiques, aux vibrations, aux contraintes du travail sur écran et aux risques de conduite, sont restées globalement stables.

Les salariés affectés aux travaux forestiers, aux travaux agricoles et les paysagistes sont les plus exposés à l'ensemble de ces contraintes physiques (à l'exception des contraintes visuelles) par rapport aux autres salariés agricoles.

## Publications SUMER AGRICOLE 2010

### Déjà parues :

- N° 0 : Méthode et bilan 2010 de l'enquête SUMER.
- N° 1 : Les contraintes organisationnelles et relationnelles des salariés agricoles.
- N° 2 : Les expositions professionnelles des salariés agricoles à des nuisances physiques.

### A paraître :

- N° 3 : Les expositions professionnelles des salariés agricoles à des agents biologiques.

### Contributeurs :

Lucille Tanguy, Dr Michel Gagey, Sylvie De La Fabrègue, Emma Rigaud, Nicolas Viarouge.

**Coordination :** Solenn Guénéhec, Service promotion des politiques sociales.

**Conception graphique :** Agence Carrément.

### Crédits photos :

Daniel Eugène, CCMSA Service image(s), Droits Réservés.



**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 vous aider à trouver des solutions de prévention adaptées à votre situation.**

