

P

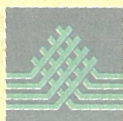
PREMIÈRES INFORMATIONS

et PREMIÈRES SYNTHÈSES

L'EXPOSITION AUX AGENTS BIOLOGIQUES EN MILIEU DE TRAVAIL

Plus d'un million de salariés sont exposés dans leur travail aux agents biologiques. Une petite minorité d'entre eux (55 000 personnes) s'y trouve exposée à l'occasion de leur utilisation délibérée dans les activités relevant des biotechnologies ou de la recherche. Les expositions aux agents biologiques sont donc essentiellement potentielles et concernent principalement les travaux touchant au vivant (soins, élevage, etc...) et aux déchets (ordures ménagères, égouts, etc...). Les médecins du travail placent le risque infectieux en tête des dangers encourus par les salariés. Les protections collectives et individuelles, même si elles sont majoritairement employées, ne semblent pas aussi développées qu'il serait souhaitable.

L'exposition aux agents biologiques (encadré 1) concerne de nombreux secteurs professionnels. La liste de situations de travail susceptibles d'exposer les salariés à des agents biologiques fait, comme la réglementation, la distinction entre «exposition délibérée» et «exposition potentielle». L'exposition est dite «délibérée» quand un agent biologique bien défini est utilisé dans le processus de travail. On le connaît alors précisément ainsi que le niveau de pathogénicité pour l'homme (au sens infectieux) sur la base duquel il est classé (encadré 2). Il est alors possible de définir des mesures de prévention adaptées, lorsqu'elles sont nécessaires. Par opposition, l'exposition est dite «potentielle» lorsque des travailleurs sont mis en présence, plus que la population générale, d'un ou plusieurs agents biologiques, le plus souvent inconnus a priori.



Des expositions «délibérées» dans les industries biotechnologiques

Un peu plus de 55 000 salariés sont soumis à des expositions dites «délibérées» aux agents biologiques. 71 % d'entre eux travaillent dans des industries biotechnologiques, principalement agricoles et alimentaires, où l'on utilise des micro-organismes entre autres pour la production du pain, du vin, de la bière ou des yaourts. Ce sont par exemple les techniciens biologistes, les ouvriers de production alimentaire, les boulangers... En outre 24 % des salariés exposés «délibérément» travaillent dans des laboratoires de recherche et de développement (tableau 1).

Dans 93 % des cas, les micro-organismes utilisés sont naturels, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas génétiquement modifiés. Ils sont susceptibles de provoquer une maladie infectieuse dans 36 % des cas, dont quelques uns pour lesquels on ne connaît ni prophylaxie ni traitement efficace, ce qui implique des mesures de prévention professionnelle extrêmement rigoureuses. En revanche ils ne sont pas considérés comme pathogènes pour 22 % des salariés exposés délibérément, ce qui signifie qu'ils ne peuvent pas provoquer de maladie infectieuse, mais peuvent néanmoins faire cou-

Tableau 2
Répartition des salariés exposés «délibérément» selon la classe du micro-organisme le plus pathogène utilisé (1)

Pathogénicité du micro-organisme	Pourcentage de salariés
Non pathogène	22,0
Pathogène	36,0
Inconnue	42,0

(1) - Le terme pathogène ne s'applique qu'aux micro-organismes susceptibles de provoquer une pathologie infectieuse. Les risques immuno-allergiques et toxiques ne sont pas pris en compte dans ce classement.

Source : MES-DARES, enquête SUMER 94.

Tableau 1
Salariés ayant une exposition à un ou des agents biologiques utilisés délibérément dans le processus de production ou de recherche (exposition dite «délibérée»)

	Proportion parmi les salariés exposés «délibérément»	Effectifs
Industrie biotechnologique	71,0	40 000
Laboratoire de recherche et développement	23,6	13 000
Type de risque		
- risque infectieux	52,2	29 000
- risque toxinique	ns	ns
- risque immuno-allergique	33,7	20 000

Source : MES-DARES, enquête SUMER 94.

Encadré 1

L'EXPOSITION AUX AGENTS BIOLOGIQUES DANS L'ENQUÊTE SUMER 94

Contrairement aux autres nuisances, le questionnaire ne propose pas un recueil à partir d'une énumération des agents mis en cause, mais le recensement de situations de travail créant une exposition à des agents biologiques.

La définition des agents biologiques retenue est celle de la directive 90/679/CEE, transposée dans le décret du 4 mai 1994 qui a conduit à créer une nouvelle section du Code du Travail : «On entend par agent biologique les micro-organismes, y compris ceux modifiés génétiquement, les cultures cellulaires et les endoparasites humains susceptibles de provoquer une infection, une allergie ou une intoxication».

Ces affections relèvent de mécanismes physiopathologiques différents qu'il convient de rappeler brièvement :

- Pathologies infectieuses

Les agents **infectieux**, dits «pathogènes», susceptibles de provoquer des infections sont très nombreux. Ils subissent actuellement une évolution importante avec l'émergence de nouvelles maladies (SIDA, maladie des légionnaires, hépatite C...), des épidémies de maladies mal connues (listériose...), la réémergence de maladies infectieuses que l'on croyait bien contrôlées (tuberculose, diphtérie...).

- Pathologies immuno-allergiques

Les pathologies **immuno-allergiques** liées spécifiquement aux expositions à des micro-organismes sont difficiles à identifier. L'attribution de la responsabilité aux micro-organismes eux-mêmes ou aux poussières organiques auxquelles ils sont mêlés est délicate. Ce type d'exposition se rencontre aussi bien dans le secteur agricole que dans le secteur industriel. Les pathologies observées sont des rhinites, asthmes, alvéolites allergiques extrinsèques...

- Pathologies toxiques

Certains micro-organismes sont capables de libérer des **toxines**. Les bactéries peuvent produire deux types de toxines, des exotoxines (toxine du tétanos, du botulisme, de la diphtérie, par exemple) et des endotoxines provenant de la destruction de certaines bactéries. La symptomatologie est le plus souvent pseudo-grippale. En pathologie professionnelle leur rôle est suspecté dans différentes pathologies qui intéressent de nombreux secteurs d'activité : industrie du coton (byssinose), élevage, stations d'épuration, installations de fermentation industrielle... Elles pourraient avoir, de plus, un rôle de co-facteur dans certaines pathologies respiratoires. D'autres toxines, les mycotoxines, sont produites par des moisissures mêlées à certains aliments (céréales par exemple). L'exposition humaine a lieu par ingestion d'aliments ou par inhalation de poussières contaminées. Certaines mycotoxines sont cancérigènes mais peu d'études épidémiologiques ont encore été réalisées et le risque professionnel n'est pas démontré.

rir un risque immuno-allergique ou toxinique. Ces chiffres sont toutefois à prendre avec précaution puisque dans 42 % des cas les médecins du travail enquêteurs n'ont pas donné d'indication sur le caractère pathogène ou non (c'est-à-dire susceptible ou non de provoquer une maladie infectieuse) du micro-organisme (tableau 2 et encadré 2). Cela peut s'expliquer par le fait que l'enquête a été réalisée au moment de la publication en 1994 de la nouvelle réglementation sur les risques biologiques qui a instauré une nouvelle classification des agents biologiques.

Les expositions «potentielles» se rencontrent majoritairement dans le milieu de soins

1,2 million de salariés sont potentiellement exposés à des agents biologiques. Plus de la moitié d'entre eux travaillent en milieu de soins (hôpitaux publics ou privés, cliniques, maisons de retraites, etc...) ou en laboratoire, mais 18 % sont exposés du fait d'un contact avec des animaux vivants pendant leur travail, et 38 % à l'occasion d'autres types de travaux (industrie agro-alimentaire, agriculture, abattage et équarrissage, élimination des déchets, travail dans les égouts, service funéraire).

Le milieu de soins est le lieu privilégié de l'exposition potentielle : par définition le personnel soignant est en contact avec des personnes sujettes à des pathologies (infectieuses ou non). C'est le cas de 500 000 salariés, dont en particulier des agents de services hospitaliers et des aides soignants, des infirmières, des secrétaires, des techniciens médicaux, des employés chargés de la garde d'enfants, des femmes de ménage et des nettoyeurs. Outre cette exposition de contact, le personnel soignant peut également manipuler des liquides biologiques (urines, sel-

Encadré 2

CLASSE DES MICRO-ORGANISMES (ARRÊTÉ DU 18 JUILLET 1994)

Ce classement a été défini dans l'arrêté relatif à l'exposition aux agents biologiques du 18 juillet 1994.

Groupe 1 : non susceptible de provoquer une maladie chez l'homme.

Ce sont par exemple tous les micro-organismes utilisés dans les biotechnologies traditionnelles (fermentation du pain, du vin, de la bière, du yaourt, des fromages...).

Groupe 2 : peut provoquer une maladie chez l'homme, propagation dans la collectivité peu probable, existence d'une prophylaxie ou d'un traitement efficace.

Ce sont par exemple les germes responsables du tétanos, de la rougeole, des oreillons...

Groupe 3 : peut provoquer une maladie grave chez l'homme, propagation possible dans la collectivité, existence d'une prophylaxie ou d'un traitement efficace.

On classe dans cette catégorie les agents de la brucellose et de la tuberculose.

Groupe 4 : peut provoquer une maladie grave chez l'homme, risque de propagation élevé dans la collectivité, pas de prophylaxie ni de traitement efficace.

Entrent dans cette catégorie les virus responsables de certaines fièvres hémorragiques très rares telles que la maladie d'Ebola ou la fièvre de Lassa par exemple.

Tableau 3
Salariés travaillant en milieu de soins

	Milieu de soins		Laboratoire d'analyses médicales	
	Proportion parmi les salariés exposés	Effectifs	Proportion parmi les salariés exposés	Effectifs
Durée de l'exposition potentielle				
- moins de 20 heures par semaine	33,4	168 000	36,5	20 000
- plus de 20 heures par semaine	62,6	316 000	59,7	33 000
- durée inconnue	4,1	21 000		
Exposition aux liquides biologiques	55,3	280 000	75,7	42 000
- moins de 20 heures par semaine	41,8	211 000	37,6	21 000
- plus de 20 heures par semaine	12,4	62 000	37,8	21 000
<i>dont disposant d'une :</i>				
- protection cutanée	45,3	229 000	56,1	31 000
- protection respiratoire	7,9	40 000	ns	ns
- protection oculaire	2,7	13 000	ns	ns
Exposition aux gestes invasifs	20,6	104 000	24,7	14 000
- moins de 20 heures par semaine	17,2	87 000	ns	ns
- plus de 20 heures par semaine	2,9	15 000	ns	ns
<i>dont disposant d'une :</i>				
- protection cutanée	16,2	82 000	ns	ns
- protection respiratoire	5,0	25 000	ns	ns
- protection oculaire	ns	ns	ns	ns
Ayant un risque				
- infectieux	58,4	295 000	57,3	32 000
- toxinique	7,9	40 000	ns	ns
- immuno-allergique	12,4	61 000	ns	ns

Source : MES-DARES, enquête SUMER 94.

les...) ou effectuer des gestes invasifs (injections, prises de sang...). Face à ces expositions, le personnel dispose de protections cutanées relativement répandues, et beaucoup plus rarement de protections respiratoires ou oculaires.

Pour 63 % des salariés du milieu de soins, l'exposition potentielle dure plus de 20 heures par semaine (tableau 3). Les salariés sont potentiellement exposés, en cas de piqûre avec du sang contaminé, aux virus de l'hépatite B ou C ou du

SIDA. Ils peuvent aussi être en contact avec des malades tuberculeux (voie de transmission aérienne). Pour cette catégorie de personnel, les mesures de prévention systématique (collective, individuelle, bonnes pratiques...) sont essentielles, ainsi que le respect des obligations réglementaires de vaccination (diphthérie, tétanos, poliomyélite, hépatite B et BCG). Pourtant, ils sont seulement 65 % à avoir à leur disposition une protection cutanée, 13 % une protection respiratoire, et 4 % une protection oculaire. Plus la durée d'exposition est élevée, plus souvent une protection individuelle est mise à disposition.

Plus de la moitié des salariés travaillant en milieu de soins sont par ailleurs exposés à des liquides biologiques potentiellement infectants (voie féco-orale). C'est le cas de 79 % des infirmières, 63 % des aides soignants, 52 % des agents de service hospitaliers. Huit salariés sur dix disposent alors d'une protection cutanée, les protections respiratoires et oculaires sont beaucoup plus rares (tableau 3).

Enfin 21 % des salariés font des gestes invasifs. C'est le cas de 64 % des infirmières mais aussi de 7 % des aides soignants. 79 % de ces salariés ont alors une protection cutanée à leur disposition pour réaliser ces gestes.

Dans les laboratoires d'analyses médicales, 76 % des salariés sont exposés aux liquides biologiques, dont la moitié plus de 20 heures par semaine. Les trois quarts d'entre eux disposent d'une protection cutanée lors des manipulations. Un quart du personnel des laboratoires effectue en outre des gestes invasifs.

Le contact avec des animaux vivants expose à des pathologies infectieuses

Le travail au contact des animaux, qui concerne 218 000 sala-

Tableau 4
Salariés exposés de façon «potentielle» aux agents biologiques

	Proportion parmi les salariés exposés potentiellement	Effectifs
Travail en milieu de soins, laboratoire		
- milieu de soins	42,7	505 000
- laboratoire d'analyses médicales	4,7	55 000
- laboratoire agro-alimentaire	2,1	24 000
Travaux en contact avec des animaux vivants		
- animaux d'élevage	13,5	160 000
- animaux domestiques	4,4	52 000
- animaux sauvages	2,0	24 000
Autres travaux		
- service funéraire	1,9	22 000
- abattage, équarrissage	2,3	27 000
- industrie agroalimentaire	11,6	137 000
- agriculture	8,1	96 000
- travaux d'élimination des déchets	8,2	97 000
- travail dans les égouts	2,0	24 000

Source : MES-DARES, enquête SUMER 94.

riés expose potentiellement à de nombreux agents biologiques. Les plus exposés sont bien sûr les ouvriers de l'élevage, mais on y trouve aussi des techniciens agricoles, et notamment les contrôleurs laitiers, les inséminateurs et les conducteurs d'engins agricoles.

Sur dix salariés travaillant avec des animaux vivants (animaux d'élevage ou animaux domestiques) quatre le font plus de 20 heures par semaine. Seule une minorité dispose d'un équipement de protection, cutanée la plupart du temps (34 % des salariés ayant un contact avec des animaux d'élevage et 28 % de ceux qui travaillent auprès d'animaux domestiques). Pourtant la plupart des pathologies potentielles se transmettent par contact, ingestion ou inhalation. La brucellose professionnelle en est l'exemple type, même si elle est actuellement en régression. Mais bien d'autres pathologies infectieuses existent, comme les pasteurelloses après griffure ou morsure de chien ou de chat, les mycoses cutanées au contact des animaux d'élevage... On observe également un

excès de symptômes pulmonaires chez les éleveurs pratiquant l'élevage intensif (volailles, porcs...) exposés massivement à des poussières organiques et à des endotoxines.

Des risques de blessures pour les salariés de la filière abattage-équarrissage

27 000 salariés travaillent dans l'abattage et l'équarrissage. Plus de la moitié d'entre eux sont exposés plus de 20 heures par semaine à des agents biologiques et disposent de ce fait d'une protection cutanée. Ce secteur diffère peu sur ce plan du travail au contact des animaux vivants. Toutefois le risque de blessure par des objets coupants ou tranchants y est plus important. C'est pourquoi les maladies infectieuses y dominent : risque de brucellose pour les postes sur la chaîne d'abattage ou comportant la manipulation de dépouilles ou de déjections animales dans la filière viande; méningite à *Streptococcus suis*, maladie professionnelle récemment reconnue dans la filière

porcine; épidémies d'ornithoses en abattoirs de volailles...

Protection des aliments et des travailleurs dans les industries agricoles et alimentaires

Dans l'industrie agro-alimentaire, 137 000 salariés sont exposés aux agents biologiques dont 71 % plus de 20 heures par semaine. 43 % d'entre eux disposent d'un équipement de protection, le plus souvent cutanée, très rarement respiratoire. Dans l'industrie agro-alimentaire, deux objectifs distincts sont poursuivis, avec parfois des moyens de prévention identiques : protection de la santé des travailleurs et protection des aliments d'éventuelles sources de contamination humaine (notamment toxico-infections alimentaires). Les risques sont également variés : rouget du porc après blessure chez les bouchers et les poissonniers, ver-rues des mains des bouchers...

Exposition à des poussières organiques dans l'agriculture

96 000 salariés dont l'activité est directement liée aux travaux agricoles sont exposés : conducteurs d'engins agricoles et forestiers, ouvriers de l'élevage, ouvriers du maraîchage et de l'horticulture, ouvriers agricoles sans spécialisation, ouvriers de la viticulture et de l'arboriculture fruitière, jardiniers. 52 % sont exposés plus de 20 heures par semaine et 30 % disposent d'une protection cutanée.

Outre les risques infectieux déjà cités, liés à l'élevage, l'exploitation céréalière expose à l'inhalation de très grandes quantités de poussières organiques. Les pathologies immuno-allergiques telles que l'asthme prennent une place d'autant plus importante qu'elles peuvent évoluer, si l'exposition se poursuit, vers une insuffisance respiratoire invalidante. Le risque dû à la présence de toxines provenant

de la destruction de bactéries a également été identifié de façon notable dans ce secteur (voir encadré 1).

Travaux d'élimination des déchets : une exposition à une flore très riche

Les filières d'élimination des déchets couvrent une population de travailleurs très variée : employés de nettoyage, agents d'entretien, concierges et employés d'immeubles, femmes de ménage, éboueurs, ouvriers de l'élevage. Au total

97 000 salariés exécutent des travaux d'élimination des déchets qui les exposent à un grand nombre de germes. Plus des deux tiers sont exposés moins de 10 heures par semaine, mais 20 % plus de 20 heures. Près des trois quarts disposent d'un équipement de protection, cutanée dans la quasi totalité des cas. Les pathologies rencontrées peuvent être liées au contact avec ces déchets (surinfections de plaies, panaris...), à l'occasion de blessures cutanées dues à la présence indésirable de déchets médicaux dans les ordures ménagères

Tableau 5
Salariés disposant d'une protection collective ou individuelle

	Proportion parmi les salariés concernés	Effectifs
Travail en milieu de soins, laboratoire		
• milieu de soins		
- protection collective	19,9	100 000
- protection cutanée	65,2	330 000
- protection respiratoire	13,2	67 000
- protection cutanée	4,2	21 000
• laboratoire d'analyses médicales		
- protection collective	34,0	19 000
- protection cutanée	68,4	38 000
• laboratoire agro-alimentaire		
- protection collective	46,2	11 000
- protection cutanée	54,7	13 000
Travaux en contact avec des animaux vivants		
• animaux d'élevage		
- protection collective	21,7	35 000
- protection cutanée	34,4	55 000
• animaux domestiques		
- protection cutanée	27,9	15 000
Autres travaux		
• service funéraire		
- protection cutanée	74,4	16 000
• abattage, équarrissage		
- protection cutanée	56,6	15 000
• industrie agroalimentaire		
- protection collective	18,6	25 000
- protection cutanée	43,0	59 000
• agriculture		
- protection cutanée	29,7	29 000
• travaux d'élimination des déchets		
- protection collective	14,6	14 000
- protection cutanée	71,5	69 000
• travail dans les égouts		
- protection cutanée	63,2	15 000

Source : MES-DARES, enquête SUMER 94.

(risque de transmission des hépatites B et C, du SIDA...), ou aux aérosols générés par le déversement des bennes. Le compostage quant à lui expose à une pollution aérienne (bactéries et champignons) pouvant entraîner des symptômes respiratoires divers.

Le service funéraire : des mesures de protection mais difficiles à respecter

22 000 salariés exercent une activité liée au service funéraire, dont 12 000 dans le secteur de la santé. Plus des deux tiers sont exposés moins de 2 heures par semaine et les trois quarts disposent d'une protection cutanée. L'exposition à des agents biologiques en service funéraire dépend évidemment des travaux effectués : ce sont essentiellement les exhumations qui représentent un risque, d'autant que les conditions de travail qui y sont associées sont souvent difficiles (exiguïté, chaleur, charge psychique...), rendant les mesures de pré-

vention délicates à respecter d'après les spécialistes du secteur.

Travail dans les égouts : un milieu insalubre

24 000 salariés travaillent dans les égouts, moins de 10 heures par semaine dans 71 % des cas. De très nombreux micro-organismes sont présents dans un milieu de travail aussi insalubre. Toutes les voies de contamination classiques sont possibles : contact, blessure, voie digestive, aérienne. La maladie infectieuse la plus typique est la leptospirose, provenant du contact avec les eaux souillées par des urines de rats, pour laquelle une vaccination existe en France. Une autre pathologie infectieuse, très connue mais parfois oubliée, ne doit pas être négligée : le tétanos, contre lequel la vaccination assure une protection efficace. Dans les deux cas, et de façon générale, les mesures d'hygiène et le port de protections adaptées constituent la base de la prévention. 64 % des salariés tra-

Encadré 3

L'ENQUÊTE

SUMER 94 est une enquête réalisée en 1994 par des médecins du travail volontaires auprès de 48 000 salariés échantillonnés lors de la visite médicale annuelle et obligatoire. Le médecin devait noter les caractéristiques du salarié et de son employeur, les contraintes organisationnelles et physiques ainsi que les nuisances chimiques ou biologiques présentes au poste de travail et porter un jugement sur l'existence d'un risque de pathologie lié aux conditions ou à l'environnement de travail.

Les pourcentages relatifs aux risques de pathologie découlant de l'exposition aux agents biologiques sont à prendre avec précaution, car de nombreuses non-réponses y sont attachées (tableau 6). En 1994, la distinction entre l'évaluation des risques infectieux, toxinique et immuno-allergique était relativement nouvelle, et vraisemblablement mal connue par les médecins du travail au moment de l'enquête. Le risque infectieux est le mieux identifié, surtout dans la filière de l'abattage-équarrissage, et pour les salariés travaillant à l'élimination des déchets ou dans les égouts.

Tableau 6
Proportion de salariés encourant un risque infectieux, toxinique ou immuno-allergique selon leur type d'exposition

	Risque infectieux		Risque toxinique		Risque immuno-allergique	
	oui	pas de réponse	oui	pas de réponse	oui	pas de réponse
Exposition «délibérée».....	52,2	24,3	ns	46,5	33,7	35,3
Exposition «potentielle»	62,9	29,5	12,0	57,1	18,4	55,5
dont :						
- milieu de soins	58,4	38,2	7,9	64,6	12,1	63,5
- laboratoire d'analyses médicales ...	57,3	38,3	ns	57,8	ns	55,2
- travaux en contact avec des animaux vivants	69,1	19,6	19,3	34,2	36,7	30,3
- abattage, équarrissage	84,3	ns	ns	39,3	ns	32,8
- industrie agro-alimentaire	65,9	24,9	12,6	55,8	24,5	50,2
- agriculture	61,5	ns	38,4	16,2	48,9	ns
- travaux d'élimination des déchets..	86,3	12,3	18,0	62,1	12,1	68,5
- service funéraire	76,8	ns	ns	73,2	ns	71,4
- travail dans les égouts	84,5	ns	ns	65,8	ns	68,3
Travail en station d'épuration des eaux usées	37,6	59,4	ns	71,2	ns	70,3

Source : MES-DARES, enquête SUMER 94.

vaillant dans les égouts disposent d'une protection cutanée.

Les stations d'épuration exposent à des eaux contaminées

34 000 salariés travaillent dans les stations d'épuration des eaux usées, les deux tiers d'entre eux étant exposés moins de 10 heures par semaine. Ils cumulent alors les deux types d'exposition : «délibérée» puisque le processus d'épuration des eaux utilise des micro-organismes, «potentielle» puisque les eaux usées traitées en station d'épuration contiennent des déchets biologiques plus ou moins pathogènes. Les travailleurs amenés à intervenir peuvent être exposés

lors du contact direct avec ces eaux usées, mais aussi par les aérosols générés par certaines techniques de traitement des eaux. Quant aux boues extraites, leur conditionnement expose à des concentrations élevées d'endotoxines qui sont à l'origine de ce que l'on a décrit comme le syndrome des égoutiers. Seul le tiers des salariés travaillant en station d'épuration disposent d'un équipement de protection.

Le risque infectieux est le mieux identifié

Pour les besoins de l'enquête, les médecins du travail ont dû identifier la nature du ou des risques de pathologie que les salariés encou-

raient du fait de leur exposition aux agents biologiques : risque infectieux, risque toxinique et risque immuno-allergique, les trois risques pouvant se cumuler. Ils ont considéré qu'il y avait un risque infectieux pour 52 % des salariés ayant une exposition dite «délibérée» et pour 63 % des salariés soumis à une exposition «potentielle» (tableau 6 et encadré 3).

Odile HÉRAN-LE ROY
(DARES),

Docteur Nicolas SANDRET
(Inspection médicale du travail),

Docteur Geneviève ABADIA
et Docteur Annie LEPRINCE
(INRS).

Pour en savoir plus

Heran-Le Roy O., Sandret N. (1996), «Expositions aux contraintes et nuisances dans le travail», *Premières Synthèses*, n° 96.10-42.1, MES-DARES.

Heran-Le Roy O., Sandret N. (1997), «Une enquête sur la surveillance médicale des risques (SUMER 94)», in *Conditions de travail : Bilan 1996*, MES-DRT, Hors commerce, diffusion Ministère du travail-DRT, pages 111 à 139.

Heran-Le Roy O., Sandret N. (1997), «Le bruit dans le travail», *Premières Synthèses*, n° 97.02-09.1, MES-DARES.

Heran-Le Roy O., Sandret N. (1997), «Les contraintes articulaires pendant le travail», *Premières Synthèses*, n° 97.06-24.4, MES-DARES.

Heran-Le Roy O., Sandret N. (1997), «Expositions professionnelles : SUMER 94, l'état des lieux», *Santé et travail*, n° 20, pages 13 à 17, juillet.

Heran-Le Roy O., Sandret N. (1997), «Une approche statistique du bruit au travail : un risque sourd», *Santé et travail*, n° 20, pages 30 à 31, juillet.

Heran-Le Roy O., Sandret N. (1997), «La manutention manuelle de charges : Résultats de l'enquête SUMER 94», *Premières Synthèses*, n° 97.09-39.1, MES-DARES.

Héran-Le Roy O., Leclerc A., Sandret N., Niedhammer I., «Manual material handling and associated occupational constraints : a national survey in France», Special Issue of *International Journal of Industrial Ergonomics*, Cincinnati, Ohio, USA (à paraître début 1998).

PREMIERES INFORMATIONS et PREMIERES SYNTHESSES sont éditées par le Ministère de l'emploi et de la solidarité, Direction de l'animation de la recherche des études et des statistiques (DARES) 20 bis rue d'Estrées 75700 Paris 07 SP. Tél. : 01.44.38.22.60. Télécopie 01.44.38.24.43. Directeur de la publication : Claude Seibel.

Secrétariat de rédaction : Jean-Yves Rognant et Catherine Demaison. Maquettistes : Daniel Lepasant et Guy Barbut. Conception graphique : Ministère de l'emploi et de la solidarité. Flashage : AMC, Paris. Impression : Ecoprint, Pontcarré et JCDM-BUDY, Paris. Reprographie : DARES. Abonnements : la documentation Française, 124 rue Henri Barbusse 93308 Aubervilliers cedex. Tél. : 01.48.39.56.00. Télécopie : 01.48.39.56.01 - PREMIERES INFORMATIONS et PREMIERES SYNTHESSES : 1 an (52 n°) : 650 F - Europe : 685 F - Autres pays : 700 F. Publicité : Ministère de l'emploi et de la solidarité. Dépôt légal : à parution. Numéro de commission paritaire : 3124 AD. ISSN 1253 - 1545.

LE PARTAGE DU PROFIT EN EUROPE

Institutions et effets comparés

par le réseau IPSE

Les dispositifs de participation financière des salariés sont-ils différents d'un pays à l'autre au sein de l'Europe ?

Oui, si l'on en croit les travaux réalisés par le réseau «Impact of Profit Sharing in Europe» (IPSE) en France, en Allemagne, en Italie et au Royaume-Uni, à la lumière de chaque contexte national.

En effet, certains systèmes d'intéressement aux résultats et, plus généralement de participation, bénéficient de dispositions fiscales favorables. Ils ont connu, ces vingt dernières années, un net regain d'intérêt, tant au niveau législatif que chez les entreprises. La participation financière a, d'ailleurs, fait l'objet d'une recommandation européenne en 1991.

Cet ouvrage dresse une analyse comparative de ces différents dispositifs de partage du profit, des facteurs qui les déterminent, et de leurs effets, notamment sur la performance des entreprises.

Le partage du profit en Europe est une adaptation française de «Profit sharing in Europe : the characteristics and impact of profit sharing in France, Germany, Italy and the United-Kingdom». Cet ouvrage, plus complet, paraîtra en 1998 au Royaume-Uni, aux éditions Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham.



Ministère de l'emploi
et de la solidarité

Direction de l'animation de la recherche,
des études et des statistiques

270 pages - 240 FF

En vente à :

La Documentation Française

29-31, quai Voltaire

75344 Paris Cedex 07

Téléphone : 01.40.15.70.00

Télécopie : 01.40.15.72.30