

Prévention des TMS : quelles ressources aujourd'hui ?

Institut national de médecine agricole (INMA),
Tours, le 28 janvier 2011

La prévention des troubles musculosquelettiques (TMS) est une préoccupation des entreprises. Le colloque organisé par l'INMA s'est penché sur les ressources actuellement disponibles. Après un rappel sur l'épidémiologie de ces maladies et le coût financier qu'elles entraînent au régime agricole, une attention particulière est apportée au modèle biopsychosocial. Une part importante est également laissée aux retours d'expériences.

Épidémiologie

Y. Roquelaure (Service de Pathologie professionnelle et psychosociale, CHU Angers)

Les troubles musculosquelettiques (TMS) constituent un véritable problème de santé publique. En effet, ils augmentent de 10 à 20 % par an depuis les années 90 et atteignent actuellement 8 à 10 % de la population salariée en France.

L'origine des TMS est liée au travail, les activités extraprofessionnelles n'expliquant pas, à elles seules, l'épidémie actuelle, d'autant plus que les douleurs d'origine sportive sont essentiellement localisées aux membres inférieurs.

La cohorte COSALI (Cohorte des salariés ligériens, portant sur le syndrome de la coiffe des rotateurs) a montré l'importance des TMS comme facteur d'arrêt de travail pour maladie ou d'invalidité et comme élément dégradant la qualité de vie.

Le syndrome du canal carpien est la pathologie la plus fréquente, suivi par les tendinites du coude ou de l'épaule. Le diagnostic peut être réalisé grâce à l'utilisation d'outils tels que le protocole européen d'examen clinique SALTSA. Les examens complémentaires ont pour objectif d'orienter la prise en charge médicale ou chirurgicale.

Les TMS touchent principalement les employés peu qualifiés et les ouvriers, tandis que leur fréquence croît avec l'âge du salarié.

La composante biomécanique du travail a un rôle important dans la genèse des TMS : efforts répétés, maintien de postures, contractions statiques prolongées, vibrations, augmentation du tonus musculaire liée à l'exposition au froid... C'est surtout la combinaison de plusieurs de ces facteurs qui aggravent le risque. Par exemple, le port d'une charge de 10 kg avec le bras en abduction entraîne une force de compression de 160 kg sur l'épaule contre seulement 32 kg à vide.

À ce modèle biomécanique, il faut ajouter des facteurs de susceptibilité individuelle tels que l'âge, un surpoids, une maladie métabolique, des antécédents de TMS, un état psychologique dégradé. Tous ces facteurs concourent à l'apparition des TMS et peuvent influencer leur évolution, notamment dans le passage à la chronicité.

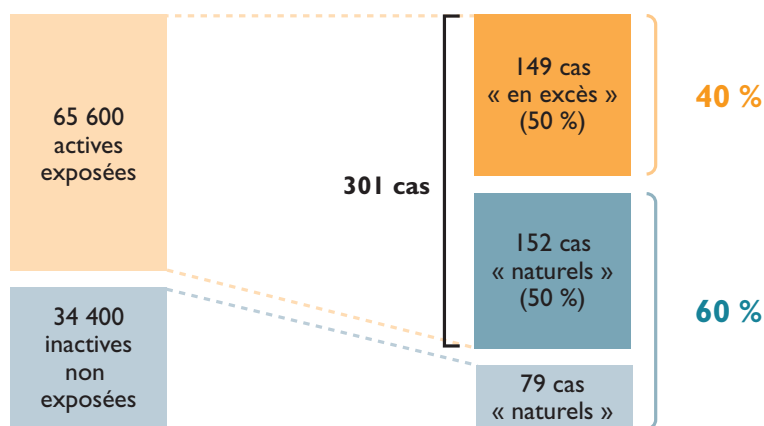
L'Institut national de veille sanitaire (InVS) a mené des travaux sur la part attribuable à l'activité professionnelle en surveillant la prévalence et l'incidence du syndrome du canal carpien dans le Maine-et-Loire. À partir de l'extrapolation des résultats de cette étude, l'observation d'une population de 100 000 femmes, dont 65 600 avec une activité professionnelle et 34 400 sans activité, révélerait la présence de 381 cas de syndromes du canal carpien dont 79 chez les femmes sans activité professionnelle. Ainsi, l'excès de risque de syndrome du canal carpien chez les femmes ayant une activité professionnelle n'explique que 149 cas sur les 381 cas constatés (**figure 1**). Partant du principe que la suppression des travaux de force et la répétitivité des gestes diminuerait l'incidence des TMS de 20 %, de telles mesures réduiraient le nombre des cas observés chez les actives de 61 cas par an, soit 16 % des cas

P. HACHE

* Département Études et assistance médicales, INRS

Fig 1. : Cas de syndrome du canal carpien (SCC) attribuables à l'activité professionnelle dans une population totale de 100 000 femmes.

Source : intervention du Pr Y. Roquelaure.



Sources : données Maine & Loire 2002-2004

attribuables au travail. Ainsi, la mise en place de mesures de prévention limitées au domaine biomécanique sera d'autant plus perceptible que le risque de TMS sera élevé dans l'entreprise.

Le modèle biomécanique est à lui seul vraisemblablement insuffisant à la compréhension des TMS.

Pour conclure, les TMS ont un impact sur la qualité de vie des travailleurs qui en souffrent, sur leur productivité et sur leur engagement dans le travail. Une réflexion pluridisciplinaire, associant en particulier les services des ressources humaines, doit être menée pour protéger ces personnes. Compte-tenu du prolongement de la vie active au-delà de 60 ans, les démarches de prévention devront concerner, entre autres, l'organisation du travail, les parcours professionnels et l'intégration de la santé au travail dans des réseaux de soins spécialisés.

niques du rachis lombaire inscrites aux tableaux 57 et 57 bis du régime agricole arrivent en seconde position.

Chez les salariés du régime agricole, la prise en charge des TMS reconnus en tant que maladie professionnelle a représenté un coût de 332 millions d'euros en 2007, soit un coût moyen de 18 800 € par salarié atteint de cette pathologie. Plus de la moitié du coût correspond aux rentes, 41 % correspondent aux indemnités journalières et 8 % correspondent à la prise en charge des soins actifs avant consolidation, qu'il s'agisse des soins ambulatoires ou des soins hospitaliers avec la chirurgie.

Chez les non-salariés du régime agricole, le coût peut être estimé à 30 % du coût pour un salarié (soit environ 5 600 € par TMS reconnu) du fait de certaines dispositions réglementaires spécifiques (taux d'incapacité permanente partielle minimum de 30 % pour versement de rente, indemnités journalières versées à partir du 8^e jour...).

TMS et régime agricole

J. Houssinot (Caisse centrale de mutualité sociale agricole, Bagnolet)

Les TMS représentent plus de 90 % des maladies professionnelles chez l'ensemble des assurés agricoles (salariés et non-salariés), avec une évolution tendant à se stabiliser. De 2004 à 2008, 3 255 maladies professionnelles TMS ont été recensées chez les salariés et 1 431 chez les exploitants agricoles. Les pathologies relevant du tableau 39 du régime agricole (affections péri-articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail) représentent 80 % des maladies professionnelles et 90 % des TMS. Les affections chro-

Modèle biopsychosocial des TMS

B. Fouquet (Université François Rabelais, Tours)

Les processus douloureux au cours de l'activité professionnelle sont nombreux. Il est donc impossible de dissocier la dimension physique du travail de la dimension psychologique et la pénibilité de la souffrance.

Le clinicien, en fonction de son origine, de sa formation et de sa spécialité, a souvent une vision parcelaire, sans jamais appréhender globalement le travailleur

souffrant et sa complexité. Par exemple, une femme en arrêt de travail, dans le cadre d'une douleur d'épaule reconnue en maladie professionnelle, peut également présenter un état de fatigue ancien aggravé par un travail de nuit, des troubles du comportement alimentaire et des troubles dysthymiques dont il n'est pas forcément tenu compte dans la prise en charge.

La prise en charge seule de la douleur ne peut donc traiter les conséquences sociales des TMS. C'est dans ce cadre qu'en réaction au modèle « biomédical », G. Engel a développé le modèle biopsychosocial, où l'explication de la souffrance de l'individu provient des interactions complexes physiques, psychologiques et sociales.

La pratique professionnelle peut générer des processus douloureux dont l'intensité est fonction de mécanismes de gestion qui sont eux-mêmes dépendants de l'état psychologique et social du salarié, phénomènes douloureux qui échappent au modèle causaliste car « non spécifiques » (sans pathologie constituée). Enfin, les conditions du retour au travail sont plus dépendantes de facteurs sociaux et psychologiques que des seules conditions biomécaniques.

Les idées reçues et les représentations qu'ont les médecins, ergonomes, kinésithérapeutes... sur les TMS sont le principal obstacle rencontré dans la prise en charge des patients-salariés atteints de ces maladies. Dès lors que sont évoquées des causes autres qu'organiques, celles-ci sont souvent contestées ou réfutées autant par les patients-salariés que par les professionnels de santé. Les causes de ce refus sont nombreuses. Pourtant, les démonstrations du modèle biopsychosocial dans la pratique sont multiples. Il a été montré, dans le cadre de TMS rebelles et incapacitants, que les facteurs individuels psychologiques et professionnels étaient en interaction avec les facteurs physiques.

Globalement, le meilleur concept de prise en charge est celui de la Classification internationale du fonctionnement, des handicaps et de la santé (CIF) qui constitue également une approche biopsychosociale. Elle permet de rendre compte des échecs des stratégies de prévention et de traitement parfaitement codifiées à l'échelon de l'individu, notamment pour les stratégies de prévention tertiaire.

Éloignée de la pratique et de la formation médicale, éloignée du rationalisme scientifique, l'approche biopsychosociale des maladies chroniques doit être appréhendée par la majorité des acteurs de santé ce qui signifie une formation spécifique de ces derniers.

Les processus des TMS sont complexes. Au départ, les systèmes de causalité sont assez simples et les actions de prévention relativement faciles à mettre en place. Mais, dès le premier arrêt de travail, il y a une véritable rupture par rapport à l'environnement, ce qui traduit l'incapacité de l'individu à continuer de s'ajuster. Ainsi, l'arrêt de travail est toujours un signal d'alarme

fort pour une évaluation complexe, multifactorielle, de ce qui a conduit à cet arrêt et rendant le retour ou le maintien au poste plus difficile. L'objectif est d'éviter les formes tardives beaucoup plus complexes à gérer.

Ergonomie, économie et management

F. Hubault (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris)

Un grand nombre de paradoxes concerne les TMS : on observe des activités de travail à cycle court sans TMS, des TMS sans forte sollicitation gestuelle ou sur des postes dits « ergonomiques »...

Les accidents de travail, les pathologies professionnelles sont le symptôme d'une incapacité d'agir : ce sont des expressions médicalisées d'une question qui n'est pas seulement médicale et qui renvoie à l'organisation du travail. Les expressions pathologiques sont des symptômes d'une organisation qui ne donne pas les moyens de l'expulsion des tensions qu'elle provoque. La relation entre la dimension de la santé et la dimension de l'efficacité économique se met alors en place.

On ne peut comprendre la dynamique des TMS uniquement en termes de causalité directe. En effet, les réponses unicasales ne fonctionnent pas. Ce sont des problèmes qui n'ont pas de solution unique (ou généralisable) mais pour lesquels il faut raisonner en termes de réponses.

Cela signifie que l'intervention passe par la capacité à construire le périmètre du problème. Cela dépend aussi bien de la capacité méthodologique et scientifique que de la capacité sociale, idéologique, économique de l'organisation à faire face à une question qui, si elle est trop complexe, ne peut pas être saisie. Les ergonomes vont avoir à mettre en relation les enjeux neurologiques, physiologiques et psychologiques avec les enjeux économiques de l'entreprise. La pluridisciplinarité est ainsi nécessaire car il est rare que la seule intervention des ergonomes suffise.

Certains éléments complémentaires sont essentiels à mettre en place dans le cadre de la prévention des TMS. En premier lieu, l'instauration de stratégies d'écoute qui s'avèrent très déficitaires lors de l'existence de risques psychosociaux. Elles reconnaissent la valeur en soi de la parole des salariés. Convaincre le management d'établir une écoute, dont il va surtout avoir à « souffrir » dans un premier temps, est ce qu'il y a de plus difficile à mettre en place dans les organisations.

En second lieu, il faut lutter contre un certain nombre de préjugés. Par exemple, contrairement aux idées reçues, il est surprenant aujourd'hui de constater que

(1) BELLEMARE M, MARIE M, MONTREUIL S, ALLARD D et al. - La transformation des situations de travail par une approche participative en ergonomie : une recherche intervention pour la prévention des troubles musculosquelettiques. Études et recherches. Rapport R-292. Montréal : IRSST ; 2002 : 119 p.

les TMS touchent de plus en plus de jeunes atteints dans l'exercice d'un geste quotidien, qui est le cœur de leur métier, et dans leur sens du travail.

Enfin, un enjeu essentiel de management est de mettre en place des indicateurs sur des signaux faibles infra-cliniques, sans pour autant aboutir à l'obtention d'une alarme permanente qui deviendrait une source d'anxiété.

Gestion de la démarche de prévention

S. Caroly (Laboratoire Politiques publiques, action politique, territoires, Université de Grenoble)

Les TMS sont souvent perçus comme une fatalité, accompagnée d'un sentiment général d'impuissance par un blocage de la dynamique d'espace de débat ou de délibération.

Il y a, certes, des freins à la démarche de prévention constitués par le vieillissement de la population et par le changement permanent des modes de production qui remet souvent en cause les constructions mises en place. Néanmoins, la maîtrise des leviers d'action ou paramètres suivants rend efficace la démarche de prévention :

- intégration de la prévention aux projets de l'entreprise avec prise en compte complète en interne, c'est-à-dire éviter de sous-traiter cet aspect à l'extérieur. De plus, l'entreprise évitera de s'engager sur des dimensions uniquement biomécaniques, sans véritable prise en compte des facteurs psychosociaux ;

- coordination des différents acteurs, médecins du travail, ergonomes, direction des ressources humaines, encadrement de proximité, collectifs de travail, conseillers de prévention, inspecteurs du travail... En effet, il est fréquemment observé une séparation des logiques tandis que les acteurs peuvent aussi représenter différentes institutions ayant parfois du mal à se coordonner. Dans l'entreprise, la logique de rentabilité et de production a tendance à prévaloir sur celle de santé et de sécurité des salariés. La référence est celle de la standardisation basée sur des bonnes pratiques ;

- connaissance des TMS par les acteurs et capacité à travailler en commun. La formation des acteurs comprend également les aspects de santé/sécurité en entreprise, en développant des compétences d'analyse et des conduites de projet ;

- ancienneté des acteurs dans l'entreprise. Tisser des relations de confiance prend du temps ;

- disponibilité des acteurs et leur marge de manœuvre. Celle-ci est différente selon que l'intervenant est interne ou externe à l'entreprise et la taille de cette der-

nière est également à prendre en compte ;

- choix de l'intervenant externe et sa crédibilité par rapport aux différents acteurs de l'entreprise. Son mandat et ses pouvoirs seront clairement définis ;

- participation des salariés. Il existe une hétérogénéité assez importante de la participation des salariés dans l'amélioration de leurs conditions de travail.

Le modèle d'intervention proposé par l'IRSST⁽¹⁾ peut permettre de voir quelle est la place des différents acteurs dans la prévention des TMS : concepteurs, ingénieurs, maîtrise, direction, CHSCT... L'intervention peut se faire à différents niveaux, sur des données ou sur de l'analyse de l'activité, pour comprendre les facteurs de risque ou les déterminants de ces facteurs de risque.

Un autre niveau concerne tout ce qui va être objet de transformation pour éviter ces facteurs de risque.

Il existe également un modèle d'activité collective avec l'hypothèse que chaque acteur sera beaucoup plus fort dans le développement de son action s'il peut travailler avec d'autres. Pour arriver à une activité collective qui soit source d'efficacité du point de vue de la prévention des TMS, il faut un couplage entre le travail collectif (ce qui est fait ensemble dans l'action) et le collectif de travail (manière dont est partagé un certain nombre de valeurs, de modèles, de concepts, de façons d'intervenir). Avec cette combinaison, des ressources vont être trouvées dans l'activité collective, permettant de ré-élaborer un certain nombre de règles et de trouver des solutions et des options par rapport aux problèmes posés. Cette ré-élaboration des règles va rendre le travail collectif plus efficace.

L'activité collective contribue également à enrichir le collectif de travail. C'est ce que l'on appelle la vitalité du collectif. En effet, le travail commun enrichit le collectif de travail, permet de partager des connaissances et des valeurs, de faire confiance à l'autre sur la manière dont il va intervenir, alors qu'il appartient parfois à une autre institution dont les prérogatives sont différentes. Cette vitalité du collectif de travail enrichit aussi le développement des compétences de chacun.

Exemples de prévention des TMS

PRÉVENTION DES TMS DANS UN ATELIER DE FABRIQUE DE PANÉS

B. Michel (Michel-Mérit Consultants, Avrillé)

La fabrication de panés consiste à enrober des morceaux de poisson, viande ou fromage de chapelure.

Cette opération est faite manuellement. En 2003, cet atelier présentait, un taux important et permanent de TMS parmi le personnel, un fort absentéisme, un important *turn-over* parmi les intérimaires et une ambiance délétère. Une analyse participative des situations de travail, prenant en compte la globalité du fonctionnement humain au travail (physique, physiologique, cognitif et psychique) et l'origine plurifactorielle des TMS (dont les risques psychosociaux), a abouti sur des actions de prévention telles que la baisse du niveau sonore dans l'atelier, la maîtrise des courants d'air et de l'humidité, le choix de gants adaptés à la saisie et au travail en ambiance froide et la définition de leur mode de séchage, l'amélioration de la qualité des fromages en sortie de réfrigérateur... Par ailleurs, des mesures ont été mises en place pour l'accueil des nouveaux salariés et l'évolution des carrières des hommes et des femmes, ces dernières pouvant maintenant accéder aux postes de conduite machines, alors qu'à qualification et ancienneté égale, ces postes étaient exclusivement réservés aux hommes.

Huit ans après, le recouvrement se fait toujours de façon manuelle, mais dans une bonne ambiance de travail, sans *turn-over* du personnel et avec, à ce jour, une seule plainte pour TMS.

PRÉVENTION DURABLE DES TMS EN ABATTOIR

M. Mangin (Groupe Elivia, Le Lion)

En 2004, sur un site agroalimentaire, suite à la rédaction du document unique d'évaluation des risques professionnels, des indicateurs ont montré une baisse des accidents de travail et la poursuite de l'augmentation du nombre de maladies professionnelles reconnues. L'activité de ce site consiste en l'abattage de bovins, veaux, porcs, la découpe en muscles et la transformation en produits frais et surgelés.

Le directeur de site a alors adhéré au projet « TMS 49 » (expérimentation de la prévention durable des TMS en Maine-et-Loire) présenté par le conseiller en prévention, le médecin du travail de la Mutualité sociale agricole et l'Agence régionale pour l'amélioration des conditions de travail (ARACT).

La première étape a consisté à choisir un ergonomiste et à former l'encadrement sur la définition du trouble musculosquelettique et l'initiation d'une démarche de prévention. Un comité de pilotage et deux groupes de travail ont été constitués, composés d'opérateurs, de personnels d'encadrement et de membres du service de santé au travail. Les étapes suivantes ont consisté, entre autres, à l'analyse du travail, la mise en œuvre d'actions de prévention et l'instauration d'un suivi et d'une démarche d'évaluation.

L'année suivante, la démarche de prévention a été renouvelée sur d'autres postes de travail, mais avec une présence moindre des consultants, l'objectif étant de s'approprier la méthode. Aujourd'hui, plus de vingt postes ont été étudiés et améliorés, et chaque année, de nouvelles situations de travail sont analysées.

Les facteurs de réussite de cette démarche sont de trois ordres : le Temps, le Management et le Soutien (« TMS »). Le premier élément est le temps, qui se décline en deux aspects : disponibilité temporelle des acteurs et durée. En effet, le directeur a cautionné la mobilisation répétée et sur plusieurs jours des encadrants et opérateurs des groupes de travail, ce qui a permis de garantir les échanges. Cette démarche se perpétue depuis 6 ans et aujourd'hui le temps fait son œuvre, démontrant que la durée est particulièrement importante.

Le deuxième élément est le management. Un chef de projet a été nommé pour planifier les réunions, formaliser les comptes rendus, accompagner les équipes dans la recherche d'éléments sur le terrain. Cette méthodologie est partagée entre les acteurs internes, ce qui a permis d'améliorer leurs compétences. Enfin, l'organisation est cautionnée par un groupe multi-compétences (opérateurs, encadrants, médecin du travail, conseiller en prévention) dans lequel chacun a apporté sa réflexion.

Le troisième élément est le soutien :

- celui de la direction qui a validé cette démarche et les actions préconisées ;
- celui du médecin du travail et du conseiller en prévention qui, par leur disponibilité et leur participation aux journées de travail, a permis une proximité et une mise en confiance avec les équipes. Cette confiance permet aujourd'hui d'échanger beaucoup plus facilement sur des situations de travail difficiles avec les encadrants ;
- celui du consultant qui a développé la méthode de travail ;
- celui de l'ARACT, qui a permis de partager différentes expériences avec d'autres entreprises industrielles ;
- et celui de la Direction régionale du travail avec un financement à hauteur de 50 % des journées d'intervention des consultants.

Après le démarrage de la démarche, une augmentation du nombre de cas de maladies professionnelles a été enregistrée du fait d'une sensibilisation des opérateurs, suivie d'une stabilité du nombre des déclarations. Néanmoins, malgré le contexte économique difficile et le changement de très nombreux acteurs (directeur de site, médecin du travail, conseiller en prévention, infirmière d'entreprise, membres de CHSCT...), la démarche de prévention continue. Les analyses de situations de travail se poursuivent et les acteurs internes continuent de former leurs collègues.

DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES
ET PRÉVENTION DES TMS

E. Guillochon (Groupe Elivia, Mirecourt)
J. Voisin (MB2 conseil SNC, Sugères)

Suite à des aménagements ayant peu modifié la problématique des TMS dans un abattoir, la question de l'organisation et de la place des hommes est devenue une évidence.

Une démarche de prévention a alors associé la direction, les préventeurs de la MSA, les médecins du travail, l'ARACT de Lorraine, un consultant en ergonomie et des opérateurs, techniciens de maintenance et chefs de ligne.

Plusieurs constats ont été établis : la fatigue des ouvriers, des compétences acquises alors que leur métier est considéré sans qualification, le besoin d'horaires de travail précis... et la particularité du travail en abattoir, qui est de partir d'un animal vivant pour arriver à une carcasse.

Au cours des réunions, chaque poste a été étudié pour éviter les ports de charge répétitifs, les déplacements avec des couteaux, les situations de décrochage de certains muscles, pouvant peser jusqu'à 7 kg, à une hauteur au-dessus de l'épaule. Suite à des mises en situation, des rectificatifs ont été effectués.

La direction des ressources humaines (RH), quant à elle, s'est impliquée sur plusieurs aspects. Le premier est de tenir compte de la réalité des situations de travail au quotidien pour manager. Les gestionnaires des ressources humaines sensibilisent le management intermédiaire sur ce point.

Il convient également de partager la culture du « prendre soin du travail et de la santé » au sein de l'entreprise. Pour ce faire, une réflexion est menée sur la façon dont le management intermédiaire, voire les opérateurs, pourront s'approprier cette culture.

L'institution du métier d'ouvrier d'abattoir peut se faire grâce au développement des compétences par la formation et la construction d'un partenariat avec les préventeurs (médecins du travail et conseillers en prévention) et le CHSCT.

L'organisation de liens avec les services qui sont interdépendants s'avère importante. C'est le cas, par exemple, entre le service de maintenance et l'abattoir pour parvenir à effectuer de la maintenance préventive, ce qui augmente la productivité.

De même, l'établissement de liens avec les préventeurs en interne, le responsable sécurité, le CHSCT, le médecin du travail, les conseillers en prévention est indispensable.

La direction des RH a mis en place des critères de recrutement orientés sur le métier chaque fois que cela est possible, une classification corrélée au niveau de compétences, une formation interne « métier », une prime d'assiduité, une banque d'heures faible, un suivi des AT/MP et des absences. Les causes de ces dernières sont analysées sans jugement *a priori*.

Un tableau d'indicateurs de résultats a été construit montrant une baisse des AT/MP et de l'absentéisme. En deux ans, près de 1 100 journées ont été économisées, ce qui représente quatre équivalents temps plein. Ces résultats, sur lesquels l'entreprise peut s'appuyer, sont encourageants et peuvent servir d'indicateurs d'alerte à condition d'avoir un suivi très régulier.

Enfin, la gestion RH devient garante des règles, à la fois pour l'institution et pour les salariés.

La position des RH dans cette démarche n'est pas simple, car elle doit concilier voire arbitrer entre le maintien voire le gain de productivité et la santé des salariés.

Cette démarche de prévention a modifié l'image du travail à l'abattoir au sein de l'entreprise. Aujourd'hui, les gens ont moins peur d'y travailler et apprécient leur travail, ce qui influe l'évolution des mentalités au sein de l'entreprise, voire à l'extérieur.