

Zeitschrift: Revue économique et sociale : bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales
Herausgeber: Société d'Etudes Economiques et Sociales
Band: 65 (2007)
Heft: 2: Exclure/Inclure

Artikel: Pathologies émergentes
Autor: Guillemin, Michel / Vernez, David
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-141974>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 28.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

PATHOLOGIES EMERGENTES

MICHEL GUILLEMIN

IST - Institut universitaire romand de Santé au Travail, Lausanne

michel.guillemin@iurst.ch

DAVID VERNEZ

Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET), Paris

> Les grands thèmes abordés lors du premier colloque IST/HEG ARC/UNIL: «Evolution du monde du travail et pathologies émergentes» qui s'est tenu en 2004 à Lausanne sont ici retracés. Le monde du travail s'est en effet beaucoup modifié dans les vingt dernières années laissant apparaître des questions de santé inédites dans leur forme et leur ampleur: développement des troubles musculo-squelettiques et développement des troubles psychiques. Cet articles est un état des lieux qui interroge les spécialistes de la santé quant à savoir comment les prendre en compte et comment les prévenir.

1. DEUX ANS APRÈS...

Le colloque de 2004, «Evolution du monde du travail et pathologies émergentes»¹ avait clairement montré la nécessité d'un élargissement du cadre de la Santé au Travail et d'un dépassement de ses limites historiques de prévention des accidents et maladies professionnels traditionnels. Il avait été rappelé que la Santé au Travail est une composante essentielle de la Santé Publique, fortement liée à la protection de l'environnement et à l'économie. En effet, les problèmes de santé engendrés par de mauvaises conditions de travail échappent pour la plupart au cadre légal de sécurité sociale. La composante salutogène du travail, quant à elle, demeure absente des programmes de prévention. Les coûts assumés par les entreprises et la société sont considérables mais restent, faute notamment d'indicateurs, abstraits pour les partenaires sociaux. Un manque de visibilité qui ne favorise pas la présence de cette thématique sur la scène politique et qui contribue à ce que les recommandations internationales visant à promouvoir de véritables politiques de santé au travail continuent à être ignorées.² Ce constat débouchait sur l'urgence d'impliquer de nouveaux acteurs dans cette réflexion, en particulier les responsables des ressources humaines, les économistes et contrôleurs de gestion – dans les entreprises – les formateurs – à tous les niveaux – ainsi que les politiques et décideurs sensibilisés au problèmes, pour n'en citer que quelques uns.

Le terme de «pathologies émergentes» couvre en fait un ensemble de manifestations assez large. Il englobe, d'une part, des pathologies liées à de nouveaux produits, ou nouveaux procédés, des pathologies «anciennes» nouvellement mises en relation avec les conditions

¹ Les résultats de ce colloque, organisé en février 2004, ont été publiés dans la Revue Economique et Sociale 62(2), 2004.

² Par exemple le programme Santé au Travail pour tous (OMS) ou la Convention de l'OIT de Juin 2006.

de travail et, d'autre part, des pathologies déjà connues dans le domaine professionnel, que l'évolution des conditions de travail exacerbe. C'est dans le domaine de l'organisation du travail et des facteurs psychosociaux que ces derniers apparaissent – ou plutôt qu'ils sont de mieux en mieux mis en évidence. La figure 1 (page suivante), inspirée de la présentation d'Elisabeth Conne-Perréard (2004), illustre quelques uns des risques émergents actuels. L'objectif de cet article est de présenter un bref bilan des apports du colloque de 2004 et de faire le point sur l'évolution de la prise de conscience de l'importance de la Santé au Travail dans notre société.

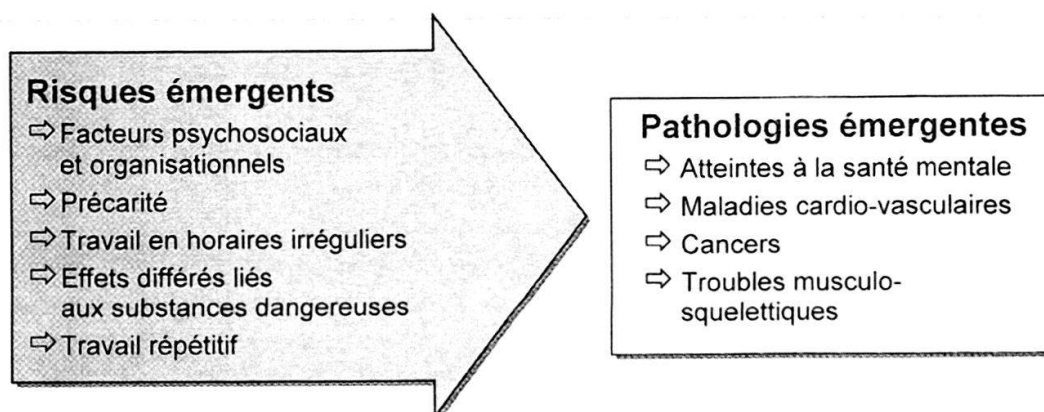


Figure 1. Exemples de problèmes émergents

2. LES NOUVEAUX PARADIGMES DU MONDE DU TRAVAIL

ET LES MÉCANISMES D'ÉMERGENCE DES PATHOLOGIES (ZARIFIAN, 2004; DAVEZIES, 2004)

Les changements de notre société, tant sur les plans technologiques que socioculturels, ont modifié en profondeur le monde du travail, parfois dans un sens favorable à la santé, parfois défavorablement.

La globalisation présente ainsi des aspects positifs certains pour le monde du travail, comme la diffusion des systèmes de gestion de l'environnement et de gestion des risques professionnels, avec pour conséquence une meilleure visibilité de la Santé au Travail. Il en va de même des *technologies de l'information et de la communication* (TIC), qui ont fondamentalement modifié les méthodes de travail et facilité les échanges interpersonnels et internationaux. Ces technologies favorisent la promotion de la santé et des mesures préventives tout en stimulant la formation et l'éducation, via le «e-learning», par exemple. Cet élargissement et cette accélération des échanges ont, en revanche, accentué le stress professionnel par la rapidité qu'ils imposent, la foule d'informations à gérer et la concurrence qu'ils exacerbent. Ce contexte général d'ouverture est à mettre en contraste avec les tendance de *normalisation* qui tend à «enfermer» les processus. Si l'harmonisation des pratique apporte son lot d'avantages (meilleures structures et descriptions des systèmes, facilitation des échanges, amélioration de la qualité, etc.) elle conduit toutefois à une lourdeur procédurière importante (pesanteur des systèmes, coûts et commercialisation des certifications et accréditations, rigidité, etc.)

Le contexte de globalisation et de concurrence a conduit à un accroissement des capacités

d'adaptation et de la flexibilité des entreprises et, in extenso, à un accroissement de la flexibilité du travail lui-même. *La flexibilité* dans le travail apporte des avantages certains à l'équilibre entre vie privée et vie professionnelle. Elle peut, hélas, revêtir des formes plus perverses lorsque ce n'est plus le travail qui est flexible mais le travailleur. C'est le cas du travail sur appel où la personne est mobilisée au gré des besoins de l'employeur, se tenant «à disposition» en tout temps pour ne pas perdre la possibilité de travailler, donc de gagner sa vie. L'organisation du travail, enfin, est progressivement passée d'un contrôle des tâches (Taylorisme, contrôle disciplinaire) à un *contrôle d'engagement et de rendement*. Le contrôle du rendement s'attache à la «production» de l'employé. Le contrôle «disciplinaire» disparaît ainsi au profit d'une logique individuelle, où les indicateurs de performance se confondent avec les indicateurs de rendement.

Dans le contrôle d'engagement, le travailleur se voit fixer des objectifs de production; on lui laisse toute l'autonomie nécessaire pour y parvenir. Les limites physiques (lieu de travail) et temporelles (temps de travail) sont abolies alors que le pilotage intervient par l'aval – c'est-à-dire par ce qui est demandé par le client – et non plus par la hiérarchie. En principe, selon le modèle de Karasek, le contrôle d'engagement, qui donne une large autonomie à l'employé, devrait conduire à de meilleures conditions de travail, pour autant que la pression exercée ne soit pas trop forte. En fait, cette autorégulation et les contraintes de temps, imposées, induisent un autocontrôle et une pression permanente. Celle-ci s'accompagne souvent d'une perte de soutien social, rendant plus faibles les mécanismes de défense. Apparaissent ainsi des cas d'épuisement ou d'accidents cardiovasculaires avec, souvent, de graves conséquences.

La Figure 2 illustre la tendance à l'augmentation des facteurs de stress au cours de ces dix dernières années.

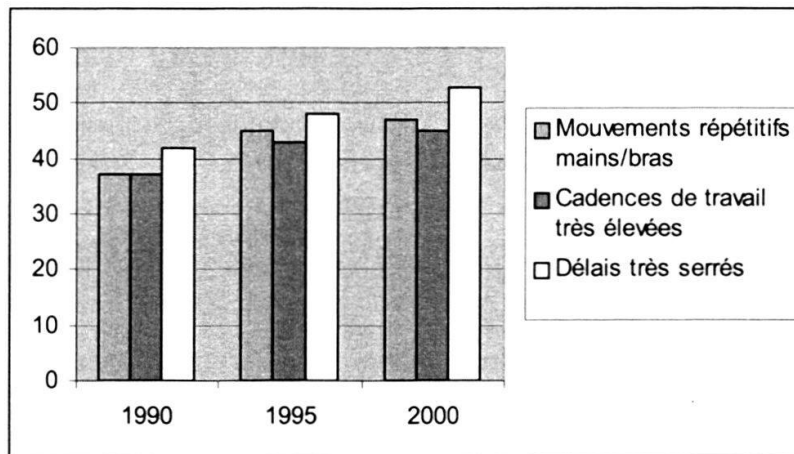


Figure 2. Pourcentage d'hommes déclarant être soumis à l'une ou plusieurs des trois situations citées dans le cadre, durant plus de la moitié de leur temps de travail (Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, 2002, p. 23).

La valeur de travail s'est par ailleurs fortement modifiée depuis le début du siècle passé. Au début de l'ère industrielle régnait une solidarité collective des sociétés et chacun s'enorgueillissait de contribuer au développement de son pays. Donner sa vie pour creuser des tunnels, exploiter des mines ou produire de l'acier était un honneur. La richesse et le confort grandissant, le travail est devenu plus hiérarchisé et la dévotion au travail s'est transformée,

soit en obligation pour survivre, soit en tremplin social pour la réalisation de son « moi ». La mort au travail, les souffrances et les maladies sont devenues inacceptables. La société a alors cherché à assainir les places de travail pour éviter les accidents et les maladies. Actuellement, dans les pays développés, l'individu aspire au bien-être professionnel, se préoccupant bien plus de son propre confort que de la bonne santé de son entreprise ou de son pays. La solidarité collective s'est transformée en efforts individuels pour « réussir » dans la vie.

Les acteurs de la Santé au Travail – impliquant nécessairement les partenaires sociaux – doivent intégrer ces nouveaux paradigmes dans leur réflexion afin de gérer les risques et pathologies émergents. *La notion d'emploi* (contrat, résultats) a progressivement remplacé la notion de travail (savoir faire) alors que le gestionnaire (qui ne connaît pas la tâche) a remplacé le chef qui, lui, était un professionnel, connaissant la tâche. Ainsi, l'encadrement ne prescrit plus le travail mais attend simplement des résultats.

Pour satisfaire aux *indicateurs de rendement* l'employé doit prendre du recul sur son activité, une anticipation qui est rendue impossible par les contraintes de temps. L'exigence du rendement à tout prix conduit à une perte de la vision partagée du travail bien fait. En effet, ces systèmes d'évaluation de la réussite sont abstraits et ne correspondent pas aux critères de performance « métier ». L'employé est alors forcé à agir en opposition à ses propres critères de qualité et d'éthique, ce qui découle sur *une perte de sens* du travail, très délétère. *Ces pressions* conduisent à une souffrance qui est souvent perçue et traitée comme une défaillance personnelle (individualisation du problème, exclusion) et un signe d'inadaptation et de faiblesse dans le monde du travail.

Enfin, les changements profonds du monde du travail, que forment nos pays dits « développés », produisent bien évidemment des effets sur celles et ceux qui doivent s'y adapter ou s'y intégrer dans les *pays en voie de développement*. Les changements y sont doubles. D'une part, ils doivent apprendre à maîtriser les risques « traditionnels » et, d'autre part, la globalisation leur impose de nouvelles formes d'organisation du travail où les règles du jeu sont totalement modifiées. Difficile dans ces conditions de faire face de manière cohérente aux besoins, parfois contradictoires, des entreprises et des employés. Un désavantage majeur de la globalisation réside en outre dans le transfert des opérations et procédés dangereux (pour ne pas parler des déchets toxiques) des pays riches vers les pays pauvres, moins à même de faire respecter des mesures préventives adéquates.

3. QUELS IMPACTS?

Le manque de connaissances scientifiques et médicales relatives aux risques émergents retarde leur détection et leur évaluation. Les indicateurs pertinents relatifs aux pathologies émergentes et aux maladies non spécifiques – dont une part est due aux mauvaises conditions de travail – manquent cruellement et ne permettent donc pas de savoir où sont les priorités et quels sont les meilleurs moyens de prévention à adopter. Cela illustre les besoins de recherche dans ces domaines. Il n'y a pas en Suisse de veille sanitaire visant à identifier les risques professionnels émergents, ce qui empêche l'élaboration d'une politique de santé au travail proactive et efficace.

Plusieurs facteurs rendent l'identification et l'évaluation de l'impact des pathologies émergentes difficile. Tout d'abord, il n'existe pas de relation dose-effet directe dans le domaine des pathologies émergentes, comme c'est le cas pour certaines nuisances externes. En l'oc-

currence, la nuisance est endogène à un mécanisme naturel de régulation.

La grande étude de Michael Marmot (Whitehall study) a mis en évidence plusieurs facteurs favorisant non seulement la diminution du stress délétère et d'autres risques pour la santé, mais aussi la promotion de la «bonne santé» au travail et par conséquent de la *productivité*. Citons, parmi les plus importants, la reconnaissance, l'équilibre effort/récompense, le statut social subjectif, l'équité et le soutien social et familial. Il est clair que l'individualisation du travail et le développement des indicateurs de rendement, pour ne citer qu'eux, vont à l'encontre de ces facteurs de bien être. En ce sens, les pathologies émergentes à caractère organisationnel relèveraient plutôt d'une dérégulation d'un mécanisme complexe, analogue à celui d'une promotion de tumeur dans un système biologique. C'est pourquoi la gestion de ces nouveaux risques nécessite une nouvelle approche (redéfinition du sens du travail) et de nouveaux outils.

La nature non spécifique des atteintes et leur causalité multifactorielle rendent impossible un diagnostic différentiel individuel. Ces maladies se fondent, par conséquent, dans la masse des atteintes non-spécifiques, telles les maladies cardio-vasculaires, les divers troubles musculo-squelettiques – dont les maux de dos – les dépressions et autres atteintes à la santé mentale. Actuellement, la seule approche possible, épidémiologique et collective, vise à estimer la «part attribuable» de ces maladies aux conditions de travail (Conne-Perréard, Gardon, Parrat et Usel, 2001).

Les critères de reconnaissance des maladies professionnelles ne sont pas adaptés aux pathologies émergentes. Ceux-ci se basent sur des relations causales entre une exposition professionnelle et une maladie (effet-réponse). Or ces critères sont inappropriés pour les nuisances non spécifiques et multifactorielles. Pour qu'une maladie ne figurant pas dans la liste des maladies professionnelles soit reconnue comme telle, la loi exige qu'il y ait plus de 75% de probabilité qu'elle soit d'origine professionnelle. Cela n'est pas envisageable pour les pathologies émergentes, dont la «part attribuable» au milieu professionnel – qui ne peut être déterminée que sur une base épidémiologique – s'étend entre 5 et 30%, ainsi qu'en témoigne le tableau ci-dessous:

Atteinte	Part attribuable au travail
TMS	33 %
Maladies cardio-vasculaires	5-20 %
<i>dont travail de nuit</i>	7 %
Maladies psychiques	10 %
Cancers (mortalité)	4-10 %

Tableau 1 Part attribuable au travail de quelques atteintes à la santé (Lunde-Jensen, 1994; Schnall, 2000)

Des études publiées ces dernières années ont démontré l'impact économique considérable des ces maladies, non reconnues sur le plan de l'assurance professionnelle et relevant par conséquent de l'assurance maladie. Une étude mandatée par le Secrétariat d'Etat à l'économie (seco) sur le coût du stress (Ramaciotti et Perriard, 2001) a permis d'estimer que cette seule «nuisance» professionnelle pouvait déjà engendrer des millions de francs de dépenses inutiles, représentant une charge énorme pour les entreprises et la société, sans compter les

souffrances qu'elle représente. En nous basant sur des recherches internationales représentatives (Hansen, 1994; Leigh et Schnall, 2000), il est possible d'estimer l'impact économique des mauvaises conditions de travail pour la Suisse à plusieurs milliards, assumés en majeure partie par les entreprises et la population, au travers des primes d'assurances maladies (Tableau 2).

Coût du stress au travail	4-5 milliards de CHF	~ 1.4 % du PIB
Coût des maladies liées au travail	6-12 milliards de CHF	~ 3.0 % du PNB

Tableau 2 Coûts estimés du stress et des maladies liées au travail en Suisse.³

4. UN DÉBUT DE PRISE DE CONSCIENCE

En Suisse, quelques signes démontrent un début d'ouverture sur le plan politique. Un récent rapport de l'Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP) a fait le point sur la situation dans le pays et les besoins dans ce domaine («Conditions de travail et santé», 2006). Un autre rapport mandaté par l'Office Fédéral des Statistiques, sur la problématique du monitoring et des indicateurs de santé au travail sur la population suisse, a analysé les possibilités d'améliorer le système actuel pour se doter d'outils de gestion plus appropriés (Hämmig, Jenny et Bauer, 2005). Pour la première fois, en 2005, la Suisse a participé à l'enquête européenne que la Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail⁴ organise tous les cinq ans, ce qui va permettre de situer le pays par rapport aux autres pays (31 pays, près de 30.000 travailleurs). Au niveau du Parlement fédéral, diverses interpellations sur des questions de santé au travail ont démontré que les députés commençaient à percevoir l'importance de ce domaine. Un travail sur le motif des consultations dans le canton de Genève (Conne-Perréard et Usel, 2004) a apporté une nouvelle confirmation que les problèmes liés au travail sont à l'origine de nombreux troubles de la santé et de souffrance. D'autres signes, tels les forums annuels que la suva organise depuis quatre ans sur les maladies liées au travail, ainsi que la volonté d'inclure dans la nouvelle Swiss School of Public Health (SSPH+) la composante Santé au Travail, viennent confirmer un début de prise de conscience.

La promotion de la santé en entreprise gagne peu à peu du terrain et devient un outil efficace, dans certaines entreprises, dans la mesure où les conditions de travail sont placées dans les priorités d'action (c'est-à-dire avant la culpabilisation des employés quant à leur comportement vis à vis de la cigarette, de l'alcool, de l'alimentation et de l'exercice physique).

Malheureusement, sur le plan national, même si la prise de conscience grandit dans différents milieux, la volonté politique reste «invisible». En juin 2006, la Suisse a été le seul parmi les 178 pays participant à l'Assemblée Générale de l'OIT à refuser la nouvelle convention visant à promouvoir la Santé au Travail dans les politiques nationales⁵. On attend toujours

³ D'après Conne-Perréard, Glardon, Parrat et Usel, 2001 ainsi que Ramaciotti et Perriard, 2001.

⁴ European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, <http://www.fr.eurofound.europa.eu/>

⁵ A noter que lors de ce vote, seul les représentants de la Confédération se sont opposés à la convention, le représentant des employeurs s'étant abstenu et celui des employés ayant voté en faveur du texte. Cf. communiqué de presse de l'OIT du 15.06.2006 (BIT/06/34).

une vraie politique de santé au travail telle que demandée depuis plus de 10 ans par l'OMS à tous les pays. La Santé au Travail reste encore emprisonnée dans son ghetto juridique et asséculoologique et n'occupe pas la place qui devrait être la sienne dans la Santé Publique. Dans d'autres pays européens, la situation paraît meilleure. En Finlande, pays moins peuplé que la Suisse, il existe un Institut National de Santé au Travail, très réputé, financé entièrement par le gouvernement et dont les ressources sont importantes (> 600 personnes). Par comparaison, le seul institut de santé au travail qui existe en Suisse⁶ ne compte qu'une soixantaine de collaborateurs et n'a qu'une couverture régionale et non nationale. En France, le Plan Santé au Travail, publié en 2004, constitue une véritable avancée politique car les objectifs sont clairs alors que des ressources sont dégagées pour appliquer cette politique. La Grande Bretagne a déclaré 2006 «Année de la Santé au Travail». La liste d'exemples positifs pourrait s'allonger encore, mais ne ferait que renforcer l'image peu encourageante des autorités helvétiques.

5. QUELQUES PISTES

Le colloque 2006 illustre l'ouverture bienvenue de la Santé au Travail à de nouveaux horizons et souligne l'importance des aspects sociaux et médicaux liés au travail et au non-travail (chômage ou autre motif d'exclusion) ainsi que les aspects économiques de cette vaste problématique. Il offre de nouvelles perspectives d'action et des pistes pour une évolution positive de la Santé au Travail.

Au niveau de la prévention primaire, seule une approche pluridisciplinaire permettra d'appréhender les mécanismes complexes des pathologies émergentes. Les réflexions devront désormais impliquer des disciplines comme l'ergonomie et de la psychologie du travail, des domaines que la loi suisse n'inclut pas encore parmi les spécialités de la santé au travail.⁷

Au niveau de la prise en charge des pathologies émergentes, il faut lutter contre le phénomène de la «chronitisation», renforcée par le fait que l'origine professionnelle de la maladie est ignorée ou occultée, ce qui conduit progressivement à l'exclusion de la personne atteinte. Les entreprises qui se veulent «citoyennes» doivent assumer leur responsabilité sociale et contribuer à faciliter la réinsertion professionnelle des personnes «sorties» du monde du travail. Voilà quelques thématiques auxquelles le Colloque 2006 a permis de réfléchir.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Conne-Perréard E., Glardon M.-J., Parrat J., Usel M., *Effets de conditions de travail défavorables sur la santé des travailleurs et leurs conséquences économiques*, Conférence romande et tessinoise des offices cantonaux de protection des travailleurs, 2001.

Conne-Perréard E., Usel M., «Lien entre conditions de travail et problèmes de santé motivant une consultation médicale dans le canton de Genève», *Médecine et hygiène*, 62/2483, 2004, pp. 1112-1116.

Conne-Perréard E., «Quelles sont les lacunes du système de gestion actuel dans l'identification et la prise en charge des pathologies et risques émergents?», *Revue Economique et Sociale*, 62(2), 2004.

⁶ Institut universitaire romand de Santé au Travail, Lausanne

⁷ En Suisse les professionnels de la santé et sécurité du travail sont définis dans une ordonnance (RS 822-116 : ordonnance sur la qualification des spécialistes de la sécurité au travail) qui limite les domaines de compétences à la médecine du travail, l'hygiène du travail et la sécurité du travail.

Davezies P., «Organisation du travail et pathologies émergentes», *Revue Economique et Sociale*, 62(2), 2004.

Hämmig O., Jenny G., Bauer G., *Travail et santé en Suisse: Monitoring par enquêtes des conditions de travail et de l'état de santé de la population active suisse*, Observatoire suisse de la Santé, IMSP Université de Zurich, octobre 2005.

Leigh J. P., Schnall P., «Costs of occupational circulatory disease», *Occupational Medicine-State of the Art Reviews* 15(1), 2000, pp. 257-267.

Lunde-Jensen P., «The costs of occupational accidents and work-related diseases in the Nordic countries», *JANUS* 18-IV, 1994.

Ramaciotti D., Perriard J., «Les coûts du stress en Suisse», in *Conditions de travail* 2 (09.01), Secrétariat d'Etat à l'économie, 2001.

Stansfeld S. A., Fuhrer, R., Shipley M. J., & Marmot M. G., Psychological distress as a risk factor for coronary heart disease in the Whitehall II Study. *International Journal of Epidemiology*, 31, 2002, pp. 248-255.

Zarifian P. «Contrôle des engagements et pression subjective», *Revue Economique et Sociale*, 62(2), 2004.

Organisation du travail et pathologies émergentes, Philippe Davezies

Conditions de travail et santé – Une orientation stratégique commune: Impulsions, résultats et recommandations issus de la Journée nationale de travail de la Politique nationale suisse de la santé le 8 septembre 2003 à Aarau. OFSP, SECO. Mars 2006.

«Convention concernant le cadre promotionnel pour la sécurité et la santé au travail», texte cité dans le *Compte rendu provisoire de la Quatre-vingt-quinzième session de la Conférence internationale du Travail*, Organisation Internationale du Travail, 2006.

Global Strategy on Occupational Health for All: The Way to Health at Work, Organisation Mondiale de la Santé, 1995.

Organisation du travail et santé dans l'Union européenne, Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, 2002. <http://www.eurofound.eu.int/pubdocs/2002/06/fr/1/ef0206fr.pdf>

Plan santé au travail 2005-2009. Ministère de l'Emploi, du travail et de la cohésion sociale, France, 2005.

Les Risques liés aux Relations humaines au Travail (ou les risques psychosociaux au travail), Commission Universitaire de Sécurité et Santé au Travail Romande (CUSSTR), <http://cusstr.ch/doc/331.pdf>, 2005.