



LA RECHERCHE UTILE

Rapport d'activités 2001

Institut de recherche
Robert-Sauvé
en santé et en sécurité
du travail



MISSION > Contribuer, par la recherche, à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ainsi qu'à la réadaptation des travailleurs qui en sont victimes.

> Offrir les services de laboratoires et l'expertise nécessaires à l'action du réseau public de prévention en santé et en sécurité du travail.

> Jouer un rôle de référence scientifique dans le domaine de la santé et de la sécurité du travail.

VISION Par son leadership en recherche dans le domaine de la santé et de la sécurité du travail, l'IRSST entend :

> devenir un centre de référence essentiel aux opérations et à la stratégie de la [CSST](#) et de son réseau ;

> être utilisé par ses partenaires sociaux, dans un contexte de parité ;

> être reconnu aux niveaux national et international ;

> avoir un réseau de collaborateurs en recherche et développement solidement implanté.

TABLE DES MATIÈRES

RAPPORT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL p3

UNE VISION EN ACTION p3

TRANSFERT VERS LES MILIEUX DE TRAVAIL p4

TRANSFERT VERS LES MILIEUX SCIENTIFIQUES p6

ACCREDITATIONS, PRIX ET DISTINCTIONS p7

OBJECTIFS 2002 p8

L'ANNÉE 2001 EN CHIFFRES p9

L'IRSST EN BREF p10

ORGANIGRAMME p10

PRIORITÉS DE RECHERCHE p10

CONSEILS D'ADMINISTRATION ET SCIENTIFIQUE p11

FINANCEMENT p11

LISTE DES PUBLICATIONS p12



Jean Yves Savoie, directeur général

RAPPORT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL En 2001, la recherche était bien évidemment au cœur des activités de l'IRSST. À preuve, 176 projets de recherche, impliquant quelque 300 scientifiques, étaient actifs en cours d'année. Tous reconnus pertinents et prioritaires par les représentants patronaux et syndicaux siégeant à nos instances.

Toutefois, à l'IRSST nous considérons que le succès de nos travaux repose autant sur la pertinence et la qualité scientifique que sur l'utilisation des résultats par les milieux de travail. En choisissant d'arrimer nos recherches sur les préoccupations de nos partenaires, nous avons fait le pari que les résultats seront davantage utilisés. Cette stratégie s'est encore avérée gagnante, comme le démontre ce rapport d'activités 2001.

UNE VISION EN ACTION Pour l'IRSST, l'appropriation des résultats de ses recherches par les milieux de travail a toujours été une de ses priorités, tout comme sa volonté de partager avec ses partenaires, sur une base régulière, son expertise et ses connaissances. D'ailleurs, il y a quatre ans, l'IRSST se dotait d'une vision institutionnelle dans laquelle il exprimait clairement, parmi ses objectifs, celui d'être utilisé par ses partenaires sociaux.

Au cours des années, nos pratiques d'exploitation des résultats ont grandement évoluées. Nous pouvons maintenant nous appuyer sur la somme des connaissances que nous avons accumulées, sur l'expertise de pointe que nous avons développée et sur le solide réseau de collaborateurs que nous avons constitué pour optimiser l'utilisation et le transfert de nos résultats.

Plus que jamais, cette stratégie de transfert est appuyée par des pratiques de gestion appropriées et des actions concrètes. Notamment, un comité examine tous les projets terminés en cours d'année afin d'explorer des avenues de transfert et de faciliter l'utilisation des connaissances.

NOTRE STRATÉGIE DE TRANSFERT DES RÉSULTATS POUR S'ASSURER QUE LES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE PROFITENT AUX MILIEUX DE TRAVAIL, L'IRSST S'ASSOCIE LES RELAYEURS POTENTIELS DÈS LE PROCESSUS DE CRÉATION D'UN PROJET, FAVORISE LEUR PARTICIPATION LORS DU DÉROULEMENT DES TRAVAUX ET SOLLICITE LEUR ENGAGEMENT POUR LA DIFFUSION DES CONNAISSANCES. EN OBTENANT CETTE COLLABORATION, L'INSTITUT A RÉUSSI À BÂTIR UNE EXPERTISE EFFICACE EN MATIÈRE DE TRANSMISSION DU SAVOIR.

EN 2001, SUR LES 176 PROJETS ACTIFS, PLUS DE 85 % ASSOCIAIENT DIRECTEMENT DES PARTENAIRES EN SST OU DES REPRÉSENTANTS DES MILIEUX DU TRAVAIL.

Les travaux de l'IRSST ont permis de répertorier et de commenter plus de 6 000 appareils de protection respiratoire. Toutes les informations contenues dans le guide se retrouvent maintenant dans un site réalisé en collaboration avec la CSST. Il s'agit d'un outil essentiel pour guider les intervenants dans leur choix d'une protection adéquate.



TRANSFERT VERS LES MILIEUX DE TRAVAIL L'année 2001 fut indéniablement marquée par de très nombreuses retombées d'actions visant à faciliter l'appropriation des résultats des recherches par les intervenants en santé et en sécurité du travail. Les nombreux résultats générés dans le cadre de projets de recherche ont permis à l'IRSST de mettre à profit sa stratégie de transfert des connaissances.

Transfert

CHOISIR LES BONS RELAYEURS Deux recherches de l'IRSST avaient mis en lumière certains problèmes reliés à l'entretien inadéquat des véhicules à combustion interne alimentée au propane, une cause importante d'exposition des travailleurs au [monoxyde de carbone](#). Appuyé par un réseau de partenaires qui ont collaboré à la diffusion de l'information sur le terrain, l'IRSST a réussi à transférer les résultats de ses travaux à plus de 6 000 intervenants et travailleurs dans le cadre d'une campagne de sensibilisation. Toutefois, il apparaissait clairement que pour optimiser l'appropriation des connaissances par le milieu, il fallait pousser encore plus loin les efforts de transfert, soit jusqu'aux bancs d'école. Ainsi, pour combler le besoin de formation des mécaniciens, l'IRSST s'est associé trois partenaires essentiels à la mise sur pied d'un [programme de perfectionnement](#) : la Commission de la santé et de la sécurité du travail, le ministère de l'Éducation, et la Commission scolaire de la Seigneurie des Milles-Îles. Ensemble, ils ont non seulement conçu un programme de formation sur mesure pour les mécaniciens et élaboré un guide d'apprentissage, mais ils ont aussi veillé à former les formateurs. Résultat : en 2001, neuf commissions scolaires étaient en mesure d'offrir ce nouveau programme de formation et le processus se poursuit toujours.

TRANSFÉRER L'EXPERTISE Au fil des années, l'IRSST a acquis une expertise reconnue en matière d'évaluation des risques associés à l'**utilisation de machines dangereuses** ainsi qu'en ce qui concerne les différents dispositifs de protection existants. En 2001, les scientifiques de l'Institut se sont fait un devoir de transférer cette expertise vers les principaux relayeurs, notamment les inspecteurs de la CSST, qui interviennent régulièrement auprès du personnel des usines. La collaboration de deux associations paritaires, l'une dans le secteur de la fabrication d'équipement de transport et de machines, l'ASTFEM, et l'autre dans le secteur du textile, [Préventex](#), s'est avérée essentielle pour permettre de transformer et d'adapter les connaissances scientifiques en outils de formation utilisables par le milieu. Au total, plus de 500 personnes ont été rejointes par l'une ou l'autre des activités de transfert : sessions de formation, ateliers, colloques régionaux, etc.

TRANSFORMER LES CONNAISSANCES Plus besoin d'être un expert pour faire le portrait de la **santé musculo-squelettique** de travailleurs en entreprise. L'IRSST a publié un nouvel outil à l'intention des personnes qui désirent entreprendre une telle démarche : [L'ABC de l'utilisation d'un questionnaire sur la santé musculo-squelettique : de la planification à la diffusion des résultats](#). Élaboré à partir des connaissances et de l'expertise que l'IRSST et des chercheurs de l'Université du Québec à Montréal ont développées, ce document permet à l'utilisateur d'évaluer l'ampleur du problème, d'identifier les régions corporelles et les groupes de personnes les plus touchés, et ainsi d'obtenir un portrait global. Un guide détaillé accompagne le lecteur dans toutes les étapes. L'évaluation de la situation avec cet outil représente un premier jalon qui, selon les résultats, devra être suivi d'autres analyses afin de cibler, s'il y a lieu, les interventions nécessaires.



En réponse à une demande d'un comité paritaire du conseil d'administration de la CSST, une équipe de l'Institut a répertorié dans un guide plus de 6 000 appareils de **protection respiratoire**. Pour en faciliter la consultation, la CSST et l'IRSST ont conjugué leurs efforts afin de créer un guide ainsi qu'un site Internet regroupant toutes les informations. Le site www.prot.resp.csst.qc.ca constitue un outil essentiel pour les intervenants en santé et en sécurité puisqu'il facilite la prise de décision relative à la protection respiratoire des travailleurs.

SOUTENIR SES PARTENAIRES Pour répondre à une demande d'un comité paritaire travaillant à la refonte de l'Annexe 1 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST), l'IRSST et des chercheurs de l'Université de Montréal ont développé un guide qui permet d'ajuster les valeurs d'expositions admissibles (**VEA**) à des **substances chimiques** en fonction d'**horaires de travail non conventionnels**. Ce guide propose aux utilisateurs une démarche structurée, une méthode de calcul et des exemples d'applications. Soucieux de soutenir les utilisateurs dans l'application de cette démarche, les chercheurs ont également conçu un outil informatique qui permet de calculer simplement la valeur d'exposition moyenne ajustée (VEMA). Cet outil est disponible, en français et en anglais, sur le site Internet de l'IRSST.

Le nouveau RSST, en vigueur au Québec depuis août 2001, précise que désormais les valeurs d'exposition doivent être ajustées en fonction des horaires non conventionnels en suivant le guide publié par l'IRSST. La CSST a formé plus de 300 spécialistes de l'hygiène du travail, responsables d'effectuer de tels ajustements.

RASSEMBLER LES COMPÉTENCES L'exposition au **béryllium** constitue une problématique émergente au Québec qui fait l'objet de préoccupations importantes de la part de la CSST, du réseau de la santé ainsi que des associations patronales et syndicales. Dans le but de réduire cette exposition et ainsi prévenir l'apparition de la beryllose chez les travailleurs, le réseau de la santé et de la sécurité du travail a procédé à la mise en commun de ses compétences. Dans le cours de cette démarche engagée par la CSST, les laboratoires de l'IRSST ont mis au point une méthode analytique pour déterminer la présence du béryllium dans l'air et dans les poussières. Ils offrent donc le service d'analyse environnementale en plus de faire le lien avec les laboratoires chargés des tests médicaux. L'IRSST s'est également associé à la firme privée Biophage et au laboratoire Meakins-Christie de l'Université McGill pour implanter, au Québec, le premier laboratoire de référence des tests de sensibilisation au béryllium.

METTRE L'EXPERTISE À PROFIT En raison de l'expertise qu'ils ont développée dans des domaines souvent très spécialisés, des chercheurs sont invités à siéger sur des **comités de normalisation**. C'est l'occasion pour eux de tisser des liens avec des scientifiques de haut niveau, d'être informés rapidement de pistes prometteuses et des plus récents développements, ainsi que de faire valoir les recherches menées à l'IRSST : en somme, elle permet l'avancement des connaissances. Dans le domaine des vibrations par exemple, les travaux d'un chercheur de l'IRSST ont attiré l'attention de l'International Standard Organisation (**ISO**) qui a fait appel à ce dernier afin de collaborer à l'élaboration d'une nouvelle norme. Après trois années de travail, d'échanges, de consultations et de rédaction, la norme ISO 5982, qui décrit les fonctions de réponse biodynamique applicables aux individus assis soumis à des vibrations verticales, franchissait l'étape finale en octobre dernier, lors d'un vote unanime des 17 pays participants.



Transfert

TRANSFERT VERS LES MILIEUX SCIENTIFIQUES Pour les chercheurs, il est essentiel de présenter leurs idées, leurs théories et leurs résultats de recherches aux membres de la communauté scientifique. Ceci permet d'obtenir une validation et une reconnaissance de leurs travaux tout en contribuant au rayonnement national et international de l'Institut. C'est dans cet objectif que l'IRSST s'est associé activement à l'organisation de deux rencontres scientifiques internationales, qu'il a organisé différents événements réunissant des chercheurs et encouragé son personnel à présenter ses résultats à des congrès, des conférences et des colloques.

> Réunis pour la première fois, à l'initiative de l'IRSST, les membres de la Société d'ergonomie de langue française ([SELF](#)) et ceux de l'Association canadienne d'ergonomie ([ACE](#)) ont tenu, à Montréal en octobre dernier, leur congrès annuel sur le thème *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie*. Pour les quelque 500 ergonomes présents, tant chercheurs que praticiens, ce congrès constituait une occasion unique de partage, de rapprochement et d'enrichissement mutuel.

> Instigateur et organisateur de la première [Conférence internationale sur la sécurité des systèmes industriels automatisés](#) qui a eu lieu à Montréal en 1999, l'IRSST a collaboré à la tenue de la deuxième édition qui a réuni plus de 250 délégués à Bonn, en Allemagne, au mois de novembre.

> En avril dernier, quelque 200 scientifiques et intervenants du réseau de la santé et de la sécurité du travail ont été invités à un colloque de l'Institut sur *Les mutations des milieux de travail et changements de paradigme dans la recherche en SST*. Cet événement était l'occasion pour les participants de se pencher sur les défis à relever et sur la manière de concilier les exigences propres au fonctionnement du milieu de travail et à celui de la recherche.

> Cette année, l'IRSST a non seulement poursuivi ses activités pour maintenir et élargir son bassin de chercheurs, mais il a également encouragé des scientifiques à se regrouper afin de partager leurs connaissances et de promouvoir la recherche en santé et en sécurité du travail, et ce, tant au Québec qu'au Canada. Le leadership de l'IRSST lui a ainsi permis de soutenir les premières démarches menant à la création de [l'Association canadienne de recherche en santé](#) et à la mise sur pied, en collaboration avec trois fonds de recherche québécois, du Réseau québécois de recherche en santé et en sécurité du travail.



Vote populaire

À Toronto, dans le cadre d'un forum sur le transfert de connaissances, l'IRSST a remporté deux des trois prix offerts aux meilleures affiches illustrant des stratégies utilisées pour faciliter le transfert des résultats de recherche.

ACCREDITATIONS, PRIX ET DISTINCTIONS Encore une fois cette année, la qualité des travaux des chercheurs de l'IRSST et la compétence des services du personnel de ses laboratoires ont été soulignées par différents organismes scientifiques. Pour nos partenaires, ces reconnaissances attestent de la qualité de nos travaux et leur permet de reprendre nos résultats en toute confiance.

> Le laboratoire de microbiologie de l'Institut a reçu une [accréditation](#) de l'American Industrial Hygiene Association ([AIHA](#)) pour ses analyses de bactéries et de moisissures. Seul laboratoire au Canada à détenir cette reconnaissance, il est aussi un des premiers à l'obtenir sur le continent nord-américain. Cette accréditation vient non seulement confirmer la qualité des méthodes et des processus qu'il utilise, mais également le leadership des personnes qui forment cette équipe.

> Le Conseil canadien des normes ([CCN](#)) a attribué un nouveau [certificat d'accréditation](#) aux laboratoires de l'IRSST, confirmant ainsi leur compétence en matière d'étalonnage d'instruments de mesure en acoustique. Pour nos clientèles, l'obtention d'un tel certificat ou d'une nouvelle accréditation est un gage de la qualité des services offerts. C'est l'assurance que les instruments sont étalonnés de façon à garantir des résultats précis et fiables, et que les partenaires de l'Institut peuvent les utiliser en toute autonomie.

> M. Serge Massé, ingénieur à l'IRSST, s'est vu attribuer le premier prix de la [Société canadienne de génie mécanique](#) pour son article scientifique sur les doigts anti-recul des déligneuses et des refendeuses à scies multiples utilisées dans les scieries et l'industrie du bois ouvré.

> D^r Jules Brodeur, chercheur chevronné et longtemps associé à l'IRSST, a reçu le prix Antoine-Aumont décerné par l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail ([AQHSST](#)), soulignant sa contribution à la recherche en toxicologie industrielle. Le D^r Brodeur siège également sur le conseil scientifique de l'IRSST.

> En toute fin d'année, la qualité du savoir-faire de l'Institut en matière de transfert a été reconnue lors d'un forum public organisé par l'Association des commissions des accidents du travail du Canada ([ACTAC](#)) à Toronto. Par suite d'un vote populaire des 550 participants, l'IRSST a remporté deux des trois prix offerts aux meilleures affiches présentant les stratégies et les moyens utilisés pour faciliter le transfert des connaissances issues des travaux de recherche.



OBJECTIFS 2002 Convaincu de la justesse et de la pertinence de sa vision institutionnelle, l'IRSST poursuivra, en 2002, les pratiques de gestion permettant de la concrétiser. Des orientations stratégiques et des objectifs opérationnels se grefferont au plan annuel de recherche entériné par le conseil d'administration.

L'IRSST maintiendra également ses efforts afin de soutenir la CSST dans l'élaboration de ses stratégies et dans ses opérations. À cet égard, nous tenons à assurer de notre appui le nouveau président de l'IRSST et de la CSST, M. Jacques Lamonde. Nous souhaitons également remercier M. Trefflé Lacombe de sa confiance envers l'IRSST et de son appui à la recherche tout au long de son mandat.

Les questions des membres du réseau de la santé et de la sécurité de l'IRSST étant toujours plus nombreuses, plus diversifiées et plus complexes, l'IRSST multipliera ses actions afin de développer et d'élargir son réseau de chercheurs. En ce sens, la formule de partenariat est prometteuse, l'Institut entend l'encourager à chaque fois qu'elle permet le développement de nouvelles connaissances en santé et en sécurité du travail.

Une mission, une vision, et toujours un seul objectif : faire bénéficier les travailleurs et les employeurs des résultats de nos recherches.

Jean Yves Savoie, directeur général



176_74_34_68_36_%_38_35_24_30_442_200_60_545_83_%
5_071_94%_29_59_172_35_18_7_891_159_347_436_18_486

L'ANNÉE 2001 EN CHIFFRES

RECHERCHE

176 projets étaient actifs en 2001*

> **74** nouveaux

> **34** terminés

> **68** poursuivis

36 % des projets actifs sont issus d'une collaboration de chercheurs internes et externes.

38 projets étaient en voie d'élaboration.

35 comités de la CSST et de son réseau, incluant les comités réglementaires, comptaient au moins un représentant de l'Institut.

24 comités de normalisation nationaux et internationaux invitaient l'IRSST à siéger en qualité d'expert.

30 bourses étaient accordées pour un montant totalisant **442 200 \$**.*

SERVICES DE LABORATOIRE

60 545 analyses environnementales, toxicologiques et microbiologiques, dont **83 %** étaient réalisées pour les partenaires du réseau de la prévention-inspection : CSST, régies régionales de la santé et des services sociaux, centres locaux de services communautaires et associations sectorielles paritaires.

5 071 heures étaient consacrées à l'étalonnage, à l'entretien et à la réparation des instruments de mesure directe et d'échantillonnage, dont **94 %** pour ceux utilisés par le réseau de la prévention-inspection.

DIFFUSION

29 rapports de recherche et guides publiés par l'IRSST.

59 articles publiés par le personnel de l'Institut dans des revues scientifiques ou des comptes rendus de conférence avec jury.

172 communications données par le personnel de l'IRSST à l'occasion de congrès scientifiques ou d'événements organisés par des partenaires.

35 cours donnés par le personnel dans le cadre de formation organisées par nos partenaires du réseau, des universités et des collaborateurs de recherche.

18 articles de vulgarisation parus dans le magazine Prévention au travail publié par la CSST et l'IRSST

7 891 publications distribuées en réponse à des demandes.

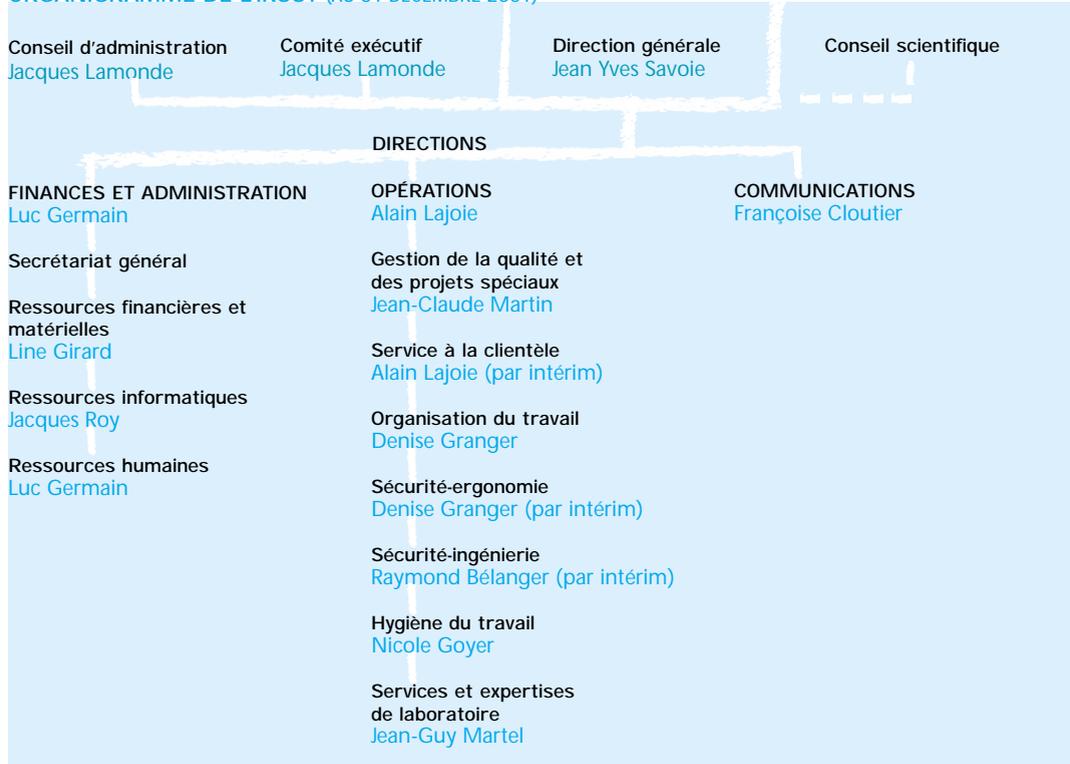
159 347 visites dans le site Web de l'Institut, représentant une moyenne de **436** visiteurs par jour. Une augmentation de plus du double par rapport à l'année précédente.

18 486 téléchargements de rapports de recherche sur le site de l'IRSST.

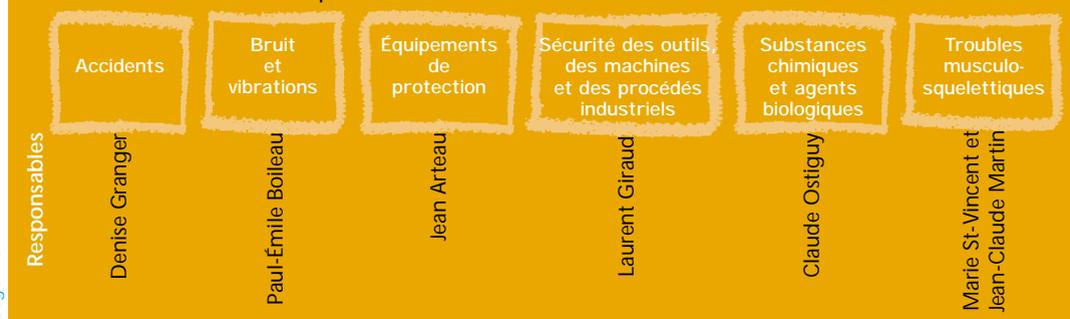
* Les résumés de tous les projets menés ou subventionnés par l'IRSST ainsi que la liste complète des boursiers sont disponibles sur le site Internet de l'Institut : www.irsst.qc.ca.

L'IRSST EN BREF L'équipe de l'IRSST comprend 137 personnes, dont un personnel scientifique composé de 90 employés, regroupant des chercheurs, des professionnels et des techniciens appartenant à des disciplines variées : ergonomie, hygiène industrielle, chimie, physique, ingénierie, sociologie, anthropologie, démographie. Le réseau externe de l'Institut comprend quelque 130 chercheurs, provenant soit d'universités, de centres de recherche ou de firmes privées.

ORGANIGRAMME DE L'IRSST (AU 31 DÉCEMBRE 2001)



PRIORITÉS DE RECHERCHE La plus grande partie des activités scientifiques et techniques de l'IRSST se concentrent dans six champs de recherche.



CONSEILS

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION détermine l'orientation, le cadre de développement et le financement de l'Institut.

PRÉSIDENT

M. Jacques Lamonde
Président du conseil d'administration
et chef de la direction
Commission de la santé et de
la sécurité du travail

REPRÉSENTANTS DES TRAVAILLEURS

M. Michel Arsenault
Mme Andrée Bouchard
M. Pierre Dupuis
M. Claude Faucher
M. Jean Lavallée
M. Marc Laviolette
M. Henri Massé

REPRÉSENTANTS DES EMPLOYEURS

M^e L. Pierre Comtois
M. Franco Fava
M. Gaston Lafleur
M. Sylvain Lebel
M. François-E. Pelletier
D^r Jean-Paul Robin
M. Gilles Taillon

OBSERVATEURS

D^r Horacio Arruda
Mme Anne Parent
M. François Turenne

PERMANENCE DE L'IRSST

M. Jean Yves Savoie

LE CONSEIL SCIENTIFIQUE agit à titre d'instance consultative auprès du directeur général. Il est appelé à se prononcer sur la pertinence, le caractère prioritaire et la qualité scientifique de programmes et de projets de recherche internes et externes.

PRÉSIDENT

M. Jean Yves Savoie

REPRÉSENTANTS DES EMPLOYEURS

M. Richard Lapointe
M. Roger M. Laporte
Mme Renée Liboiron
D^r Alain Neveu

REPRÉSENTANTS DES TRAVAILLEURS

M. Daniel Flynn
M. Robert Guimond
M. Claude Rioux
M. Serge Trudel

MEMBRES DES MILIEUX SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

M. Charles E. Beaulieu
D^r Jean-Marc Brodeur
D^r Jules Brodeur
M. Maurice Brossard
Mme Maryse Lassonde
M. R. Charles Terreault

OBSERVATEURS

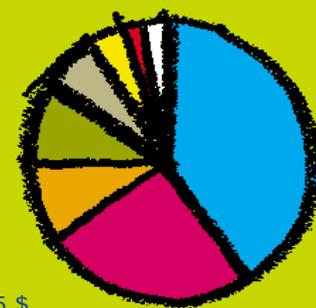
M. Alain Albert
M. Alain Lajoie

FINANCEMENT



REVENUS 20 041 896 \$

- CSST 82,7 %
- Services de laboratoire 11,2 %
- Contrats extérieurs 5,4 %
- Autres 0,7 %



DÉPENSES 20 041 925 \$

- Recherches internes 41,8 %
- Recherches externes 21,2 %
- Finances et administration 11,6 %
- Services de laboratoire 11,4 %
- Contrats extérieurs 5,4 %
- Communications 4,1 %
- Service à la clientèle et soutien technique 2,5 %
- Direction 2 %

LISTES DES PUBLICATIONS

PUBLICATIONS DE L'IRSST

ATALLA, N., C.K. AMÉDIN, R. PANNETON et F. SGARD. *Étude numérique et expérimentale de l'absorption acoustique et de la transparence acoustique des matériaux poreux hétérogènes en basses fréquences dans le but d'identifier des solutions à fort potentiel d'applicabilité*, Montréal, IRSST, 2001, 62 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-278).

BARIL, M. et C. BEAUDRY.

La prévention des accidents causés par le monoxyde de carbone lors de l'utilisation de petits équipements actionnés par des moteurs à combustion interne, Montréal, IRSST, 2001, 33 p. (Bilans de connaissances, Rapport de recherche, B-061).

BÉGIN, D. et M. GÉRIN. *Substitution de solvants - Étude de cas d'implantation*, Montréal, IRSST, 2001, 167 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-269).

BÉLANGER, R., S. MASSÉ, R. BOURBONNIÈRE, C. SIRARD et R. DAIGLE. *Évaluation d'une entrave mobile visant à améliorer la protection des opérateurs de presses à friction*, Montréal, IRSST, 2001, 60 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-264).

BENOÎT, R. *Intégration de la sécurité dès la conception des systèmes de production dans l'industrie papetière, par le développement d'un programme de formation axé sur le transfert des compétences*, Montréal, IRSST, 2001, 54 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-284).

BOULIANE, P., D. GILBERT, J. LAVOIE et D. LALIBERTÉ. *Programme d'intervention intégré sur les risques biologiques : l'exposition des éboueurs aux bioaérosols*, Montréal, IRSST, 2001, 4 p. (Études et recherches, Fiche technique, RF-282) (en collaboration avec l'ASTE, l'APSAM, la Régie régionale de Québec et la CSST).

BOURBONNIÈRE, R. et S. MASSÉ. *Amélioration de la sécurité des machines pour l'utilisation des dispositifs de protection*, Montréal, IRSST, 2001, 4 p. (Études et recherches, Fiche technique, RF-280) (en collaboration avec la CSST).

CHIQUETTE, C. et B. ROBERGE. *Les détecteurs multigaz - Une utilisation pas si simple que ça... ne sautez pas d'étapes!*, Montréal, IRSST, 2001, 6 p. (Études et recherches, Fiche technique, RF-286) (en collaboration avec l'ASTE).

CLOUTIER, Y. et R. GRAVEL. *Validation de règles d'utilisation d'instruments à lecture directe de la concentration d'un aérosol*, Montréal, IRSST, 2001, 29 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-272).

FORCIER, L., S. BEAUGRAND, M. LORTIE, C. LAPOINTE, J. LEMAIRE, I. KUORINKA, P. DUGUAY, F. LEMAY et P. BUCKLE. *L'ABC de l'utilisation d'un questionnaire sur la santé musculo-squelettique : de la planification à la diffusion des résultats*, Montréal, IRSST, 2001, 108 p. (Études et recherches, Guide technique, RG-270).

GOYER, N., J. LAVOIE, L. LAZURE et G. MARCHAND. *Bioaerosols in the Workplace: Evaluation, Control and Prevention Guide*, Montréal, IRSST, 2001, 72 p. (Études et recherches, Guide technique, T-24).

GOYER, N., J. LAVOIE, L. LAZURE et G. MARCHAND. *Les bioaérosols en milieu de travail : guide d'évaluation, de contrôle et de prévention*, Montréal, IRSST, 2001, 72 p. (Études et recherches, Guide technique, T-23).

GRENIER, M., M. GANGAL, N. GOYER, S. MCGINN, J. PENNEY et J. VERGUNST. *Mesure de la matière particulaire diesel dans les mines*, Montréal, IRSST, 2001, 28 p. (Études et recherches, Fiche technique, RF-287).

GRENIER, M., M. GANGAL, N. GOYER, S. MCGINN, J. PENNEY et J. VERGUNST. *Sampling for Diesel Particulate Matter in Mines*, Montréal, IRSST, 2001, 28 p. (Études et recherches, Fiche technique, RF-288).

HADJIGEORGIOU, J., J.-F. LESSARD et M. GRENON. *Soutènement des excavations minières souterraines*, Montréal, IRSST, 2001, 47 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-268).

IMBEAU, D. et Y. MONTPETIT. *Description des risques à la santé et à la sécurité du travail de nettoyage avec jets d'eau sous haute et très haute pression*, Montréal, IRSST, 2001, 71 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-285).

LESAGE, J., J. PARADIS, S. OBAREWICZ, C. OSTIGUY et H. VANTRA. *Développement d'une méthodologie d'évaluation d'appareils à lecture directe pour la détermination des prépolymères d'isocyanates sous forme aérosol*, Montréal, IRSST, 2001, 40 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-274).

L'ESPÉRANCE, A. *Logiciel d'analyse et de gestion du bruit OUIE 2000 - Développement et intégration d'un modèle d'acoustique prévisionnelle*, Montréal, IRSST, 2001, 21 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-271).

MASSÉ, S., D. TURCOT, C. SIRARD et S. POULIN. *Épandeur d'abrasifs pour trottoirs : prévention et protection*, Montréal, IRSST, 2001, 6 p. (Études et recherches, Fiche technique, RF-281) (en collaboration avec l'APSAM).

OSTIGUY, C. et P. LARIVIÈRE. *Statistiques d'analyses pour le niveau de plomb environnemental et de plombémie sanguine : période de janvier 1993 à décembre 2000*, Montréal, IRSST, 2001, 29 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-276).

PAQUES, J.-J., L. GERMAIN, G. FORTIN, R. BOURBONNIÈRE, F. TRUDEL, N. DIONNE et G. GAGNON. *Sécurité des treuils miniers commandés par systèmes programmables*, Montréal, IRSST, 2001, 22 p. (Études et recherches, Fiche technique, RF-267).

PAQUES, J.-J., L. GERMAIN, G. FORTIN, R. BOURBONNIÈRE, F. TRUDEL, N. DIONNE et G. GAGNON. *Safety of Mine Hoists Controlled by Programmable Systems*, Montréal, IRSST, 2001, 22 p. (Études et recherches, Fiche technique, RF-275).

QUIRION, F. *Impact de l'entretien sur la résistance au glissement des planchers*, Montréal, IRSST, 2001, 66 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-283).

RANCOURT, D. *Influence de l'instabilité statique sur la force de serrage des outils à main mécaniques*, Montréal, IRSST, 2001, 34 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-277).

SAMUEL, O. et L. SAINT-LAURENT. *Guide de prévention pour les utilisateurs de pesticides en agriculture maraîchère*, Montréal, IRSST, 2001, 87 p. (Études et recherches, Guide technique, RG-273).

TOULOUSE, G. et Y. BEAUCHAMP. *Étude de cas d'amélioration ergonomique des outils présentant des risques d'atteintes musculo-squelettiques*, Montréal, IRSST, 2001, 39 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-266).

TURCOT, D., J. BOUTIN et S. MASSÉ. *Chronomètre d'arrêt et de fermeture des presses mécaniques*, Montréal, IRSST, 2001, 35 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-265).

TURCOT, D., J. BOUTIN et S. MASSÉ. *Chronomètre d'arrêt et de fermeture des presses mécaniques*, Montréal, IRSST, 2001, 33 p. (Études et recherches, Fiche technique, RG-265).

VYSKOCIL, A., R. TARDIF, J. BRODEUR, M. GÉRIN, C. VIAU, D. DROLET, F. LEMAY, G. TRUCHON et G. LAPOINTE. *Interactions toxicologiques en milieu de travail, phase 1*, Montréal, IRSST, 2001, 123 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-279).



ARTICLES PUBLIÉS DANS DES REVUES AVEC COMITÉ DE LECTURE*

BELLEMARE, M. « Les transformations du travail et la pratique de l'ergonomie », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé (Pistes)*, vol. 3, no 1, 2001, [En ligne] www.unites.uqam.ca/pistes.

BELLEMARE, M., S. MONTREUIL, M. MARIER, J. PRÉVOST et D. ALLARD. « L'amélioration des situations de travail par l'ergonomie participative et la formation », *Relations Industrielles / Industrial Relations*, vol. 56, no 3, 2001, p. 470-490.

BOILEAU, P.-É., S. RAKHEJA et J. BOUTIN. « An interlaboratory evaluation of the vibration transmissibility of gloves following the ISO 10819 test method », *Canadian Acoustics*, vol. 29, no 3, 2001, p. 18-19.

BRODEUR, J., A. VYSKOCIL, R. TARDIF, G. PERRAULT, D. DROLET, G. TRUCHON et F. LEMAY. « Adjustment of permissible exposure values to unusual work schedules », *American Industrial Hygiene Association Journal*, vol. 62, no 5, 2001, p. 584-594.

DAVID, H., S. VOLKOFF, E. CLOUTIER et F. DERRIENNIC. « Vieillesse, organisation du travail et santé », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé (Pistes)*, vol. 3, no 1, 2001 [En ligne] www.unites.uqam.ca/pistes.

DUGUAY, P., E. CLOUTIER, M. LEVY et P. MASSICOTTE. « Profil statistique des affections vertébrales avec indemnités dans l'industrie de la construction au Québec », *Travail humain*, vol. 64, no 4, 2001, p. 321-342.

GAGNON, D., C. LARIVIÈRE et P. LOISEL. « Comparative ability of EMG, optimization, and hybrid modelling approaches to predict muscle forces and lumbar spine loading during dynamic sagittal plane lifting », *Clinical Biomechanics*, vol. 16, 2001, p. 359-372.

GOYER, N. et J. LAVOIE. « Emissions of chemical compounds and bioaerosols during the secondary treatment of paper mill effluents », *American Industrial Hygiene Association Journal*, vol. 62, no 3, 2001, p. 330-341.

GOYER, N. et J. LAVOIE. « Identification of sources of chemical and bioaerosol emissions into work environment during secondary treatment of pulp mill effluents », *TAPPI Journal*, vol. 84, no 2, 2001, p. 51.

LARIVIÈRE, C., A.B. ARSENAULT, D. GRAVEL, D. GAGNON et P. LOISEL. « Effect of step and ramp static contraction on the median frequency and the electromyograms of back muscles in humans », *European Journal of Applied Physiology*, vol. 85, no 6, 2001, p. 552-559.

LAVOIE, J. et S. GUERTIN. « Evaluation of health and safety risks in municipal solid waste recycling plants », *Journal of the Air and Waste Management Association*, vol. 51, 2001, p. 352-360.

LAVOIE, J. et S. PIGEON. « Évaluation des agents chimiques et des bioaérosols dans une porcherie utilisant la technique d'élevage sur litière mince », *Travail et Santé*, vol. 17, no 2, 2001, p. S10-S13.

LOISEL, P., M.-J. DURAND, D. BERTHELETTE, N. VÉZINA, R. BARIL, D. GAGNON, C. LARIVIÈRE et C. TREMBLAY. « Disability prevention. New paradigm for the management of occupational back pain », *Disease Management and Health Outcomes*, vol. 9, no 7, 2001, p. 351-360.

MONTREUIL, S. et M. BELLEMARE. « Ergonomie, formation et transformation des milieux de travail : introduction », *Relations Industrielles / Industrial Relations*, vol. 56, no 3, 2001, p. 459-464.

PAQUES, J.-J. « On track for safety: Risk assessment of a hobby, professional safety », *Professional Safety*, vol. 46, no 8, 2001, p. 2-35.

RAKHEJA, S. et P.-É. BOILEAU. « Investigating the applicability of biodynamic models to account for whole-body dynamics on automotive seats », *Canadian Acoustics*, vol. 29, no 3, 2001, p. 22-23.

ST-VINCENT, M., M. LORTIE et D. CHICOINE. « Participatory ergonomics training in the manufacturing sector and ergonomics analysis tools », *Relations Industrielles / Industrial Relations*, vol. 56, no 3, 2001, p. 491-512.

TREMBLAY, P., J. LESAGE, C. OSTIGUY et H.V. TRA. « Étude comparative d'échantillonnage du 1,6-hexaméthylène diisocyanate (HDI) et de ses prépolymères (PHDI) », *Travail et santé*, vol. 17, no 1, 2001, p. S2-S5.

TURCOT, D. et R. DAIGLE. « Test method using energy to evaluate the cut resistance of protective clothing against chain saws », *Journal of Tasting and Evaluation*, vol. 29, no 2, 2001, p. 123-130.

* Ces listes ne contiennent que les publications du personnel de l'IRSSST. Elles n'incluent pas celles de nos collaborateurs externes.

BARIL, R., D. BERTHELETTE, C. ROSS, D. GOURDE, P. MASSICOTTE et A. PAIOT. « Les interventions de maintien du lien d'emploi : facteurs facilitants et obstacles organisationnels », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 5, 2001, p. 180-184.

BARIL-GINGRAS, G., J.-P. BRUN et M. BELLEMARE. « Un modèle théorique pour l'étude des mécanismes par lesquels les interventions externes contribuent à la prévention dans les entreprises », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 3, 2001, p. 36-41.

BEAUGRAND, S., C. LARUE, M. BELLEMARE et S. VEZEAU. « Étude de cas : apports et limites de différentes techniques de simulation dans un projet d'amélioration d'un poste de conduite d'un véhicule industriel », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 4, 2001, p. 30-34.

BELLEMARE, M., M. MARIER et D. ALLARD. « Le journal de bord, un outil pour la recherche et l'intervention en ergonomie », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 3, 2001, p. 58-62.

BENOÎT, R. et J. TARDIF. « A maximalist learning environment to produce a significant impact on the professional transformation of engineers in ongoing training », In *Proceedings of the International Conference on Engineering Design (ICED 01)*, August 21-23, 2001, Glasgow, Great-Britain, Institution of Mechanical Engineers, 2001.

BENOÎT, R., J. TARDIF et P. DOUCET. « From complex automated production systems to complex skill training », In *Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA) & International Social Security Association (ISSA)*, éd. *Technical Papers of the 2nd International Conference on Safety of Industrial Automated Systems*, November 13-15, 2001, Bonn, Germany, 2001.

BERTHELETTE, D., R. BARIL, C. ROSS, D. GOURDE, P. MASSICOTTE et A. PAIOT. « Les déterminants organisationnels de l'implantation de programmes de retour précéto au travail suite à une lésion professionnelle », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 5, 2001, p. 162-165.

BOILEAU, P.-É., et J. BOUTIN. « Investigating the relationship in vibration transmissibility characteristics of resilient materials and gloves using standardized test methods », In *9th International Conference on Hand-Arm Vibration*, June 5-8, 2001, Nancy, France, 2001.

BOUCHARD, J.P.G., Y. MARCOTTE et R. BENOÎT. « Safe motor controls using programmable controllers with fieldbus and intranet », In *Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA) & International Social Security Association (ISSA)*, éd. *Technical Papers of the 2nd International Conference on Safety of Industrial Automated Systems*, November 13-15, 2001, Bonn, Germany, 2001.

BOURDOUXHE, M. et G. TOULOUSE. « Les risques du métier : un premier portrait des troubles musculo-squelettiques et des accidents chez les techniciens du cinéma au Québec », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 5, 2001, p. 12-16.

BOUTIN, M., J. LESAGE, C. OSTIGUY, S. OBAREWICZ et M. BERTRAND. « A comparative study of EI and MAB ionization techniques for the analysis of thermal degradation products of a MDI-based polyurethane », In *Proceedings of the 49th American Society for Mass Spectrometry (ASMS) Symposium*, May 27-31, 2001, Chicago, Illinois, 2001.

CLOUTIER, E., C. CHATIGNY, E. LEDOUX et S. LEFEBVRE. « Transmission des savoirs professionnels en milieu de travail : le cas de l'usinage », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 2, 2001, p. 135-139.

DELISLE, A., D. IMBEAU, B. SANTOS et P. DESJARDINS. « Kinematic analysis of sign language interpreting », In *Programme and Abstract Book of the Fourth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders (PREMUS 2001)*, September 30th-October 4th, 2001, Amsterdam, The Netherlands, 2001, p. 10.

DOUCET, P. et R. BENOÎT. « Methods and models for risk management: Industrial application », In *Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA) & International Social Security Association (ISSA)*, éd. *Technical Papers of the 2nd International Conference on Safety of Industrial Automated Systems*, November 13-15, 2001, Bonn, Germany, 2001.

DUFOUR, B., M. ST-VINCENT et M. LABERGE. « Les principaux déterminants de l'exposition aux facteurs de risque du travail de placeur dans un magasin-entrepôt », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol 5, 2001, p. 58-63.

DUGUAY, P., F. HÉBERT et P. MASSICOTTE. « Les indicateurs de lésions indemnisées en santé et en sécurité du travail au Québec : des différences selon le sexe », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 6, 2001, p. 65-69.

DURAND, M.-J., A. DELISLE et D. IMBEAU. « A program to reduce occupational upper extremity symptoms in sign language interpreters. Step 1: Descriptive study », In *Programme and Abstract Book of the Fourth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders (PREMUS 2001)*, September 30th-October 4th, 2001, Amsterdam, The Netherlands, 2001, p. 186.

GAUTHIER, F., R. BENOÎT et P. DOUCET. « Developing design for safety of automated systems in pulp and paper industries », In *Proceedings of the International Conference on Engineering Design (ICED 01)*, August 21-23, 2001, Glasgow, Great-Britain, Institution of Mechanical Engineers, 2001.

GÉRIN, M., D. BÉGIN, G. PERRAULT, N. GOYER, F. HÉBERT, P. DUGUAY, R. ARCHAND, P. LEFEBVRE et S. PALLAGE. « Development of a job-exposure matrix for current exposure to formaldehyde in Quebec: A preliminary study », In X2001 Conference on *Exposure Assessment in Epidemiology and Practice*, June 10-13, 2001, Göteborg, Sweden, E.M. Hagbert, B. Knave, L. Lillienberg, H. Westberg, dir., National Institute for Working Life, Stockholm, 2001, p. 163-164 (Arbete och Hälsa).

GIGUÈRE, D., C. BALLEUX et D. MARCHAND. « Aménagement des camions de lutte aux incendies : concordance des contraintes perçues par les pompiers, et observées par les ergonomes, lors de la manutention d'outils et d'équipement », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 4, 2001, p. 172-176.

LARIVIÈRE, C., A.B. ARSENAULT, D. GRAVEL, D. GAGNON et P. LOISEL. « Effect of step and ramp static contraction on the median frequency of back muscles », In *Book of abstracts of the XVIIIth Congress of the International Society of Biomechanics*, July 8-13, 2001, Zurich, Switzerland, 2001, p. 133.

LARIVIÈRE, C., D. GRAVEL, A.B. ARSENAULT, D. GAGNON, P. LOISEL et Y. LEPAGE. « The prediction of maximal static back strength with anthropometric measures in normal and low back pain subjects », In *Book of abstracts of the XVIIIth Congress of the International Society of Biomechanics*, July 8-13, 2001, Zurich, Switzerland, 2001, p. 111.

LEDOUX, E. et C. AUROUSSEAU. « L'intervention interdisciplinaire en santé mentale : des problèmes de personnes, des solutions de travail... ou l'inverse?! », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)*, 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 3, 2001, p. 53-57.

LESAGE, J., C. OSTIGUY et J. TURCOT. « The prevention of isocyanate-related occupational asthma through an integrated transfer of research results to relayers and workplaces: The Quebec experience with painters in the automobile sector », In *The Evolving Face of Occupational Hygiene: Proceedings of the Australian Institute of Occupational Hygienists (AIOH) 19th Annual Conference, December 1st to 5th, 2001, Novotel Northbeach, Wollongong, NSW, Australia, 2001.*

LESAGE, J., P. TREMBLAY, C. OSTIGUY et H.V. TRA. « Evaluation of the relative reactivity of secondary amines for the derivatization of a monoisocyanate and diisocyanates », In *Symposium on Isocyanates: Sampling, Analysis and Health Effects, October 26-27, 2000, Orlando, Florida, Lesage, J. et al., éd., ASTM STP 1408, 2001.*

MARCHAND, D., C. BALLEUX et D. GIGUÈRE. « Descendre des camions d'incendies en situation d'urgence : les problèmes reliés à la conception des accès et à la hauteur des véhicules », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF), 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 4, 2001, p. 192-196.*

MONTREUIL, S., M. BELLEMARE, J. PRÉVOST et M. MARIER. « Les actions d'amélioration des situations de travail en ergonomie participative : des constats différenciés dans deux usines », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF), 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 5, 2001, p. 35-40.*

NASTASIA, I., M. LORTIE, A. DELISLE et M. GAGNON. « Perception : corrélations avec les données biomécaniques et entre les divers éléments de perception pour une tâche de manutention », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF), 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 5, 2001, p. 86-90.*

PAQUES, J.-J. et R. BOURBONNIÈRE. « Guide sur la sécurité des treuils miniers commandés par systèmes programmables », In *Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA) & International Social Security Association (ISSA), éd. Technical Papers of the 2nd International Conference on Safety of Industrial Automated Systems, November 13-15, 2001, Bonn, Germany, 2001, p. 329-336.*

RAKHEJA, S., C. RAJALINGHAM et P.-É. BOILEAU. « Analysis of hand-transmitted vibration of a hand-held percussive tool », In *Proceedings of the Canadian Society of Mechanical Engineers Conference, November 21-22, 2001, Concordia University, Montréal, Québec, 2001.*

RAKHEJA, S., J. WU, R. DONG, P.-É. BOILEAU, et A.W. SCHOPPER. « On the application of biodynamic models of the human hand and arm », In *9th International Conference on Hand-Arm Vibration, June 5-8, 2001, Nancy, France, 2001.*

SANTOS, B., A. DELISLE, D. IMBEAU et Y. MONTPETIT. « A preliminary investigation of the comparison of right-handed versus left-handed computer mouse use », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF), 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 5, 2001, p. 126-130.*

STOCK, S., R. BARIL, S. DEGUIRE, C. DION-HUBERT, A. HAFFAR, C. LAPOINTE, J. SAUVAGE, S. SIMONEAU, Y. ST-JACQUES et C. VAILLANCOURT. « Workplace strategies and decision aid tools for modified work », In *Programme and Abstract Book of the Fourth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders (PREMUS 2001), September 30th-October 4th, 2001, Amsterdam, The Netherlands, 2001, p. 69.*

STOCK, S., R. BARIL, S. DEGUIRE, C. DION-HUBERT, A. HAFFAR, C. LAPOINTE, J. SAUVAGE, S. SIMONEAU, Y. ST-JACQUES et C. VAILLANCOURT. « Workplace strategies and decision tools for modified work », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF), 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 5, 2001, p. 149-152.*

STOCK, S., S. DEGUIRE, R. BARIL et M.-J. DURAND. « Return to work », In *Programme and Abstract Book of the Fourth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders (PREMUS 2001), September 30th-October 4th, 2001, Amsterdam, The Netherlands, 2001, p. 136.*

ST-VINCENT, M., D. CHICOINE et M. LORTIE. « Participatory ergonomic interventions: The importance of job analysis processes and tools », In *Programme and Abstract Book of the Fourth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders (PREMUS 2001), September 30th-October 4th, 2001, Amsterdam, The Netherlands, 2001, p. 179.*

TELLIER, C. et M. ST-VINCENT. « Principales difficultés rencontrées lors d'une démarche d'ergonomie participative menée dans un contexte peu favorable », In *Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie : Actes du congrès conjoint de l'Association canadienne d'ergonomie (ACE) et de la Société d'ergonomie de langue française (SELF), 3-5 octobre 2001, Montréal, Québec, CD-ROM, vol. 5, 2001, p. 29-34.*

XIE, X.Y., R. BHAT et P.-É. BOILEAU. « Absorbed power as an indicator of health risk associated with whole-body vibration exposure », In *Proceedings of the Third Symposium on Multibody Dynamics and Vibration, ASME Design Engineering Technical Conference, September 9-12, 2001, Pittsburgh, Pennsylvania, 2001.*

XIE, X.Y., R. BHAT et P.-É. BOILEAU. « Comparison of frequency weighted rms acceleration and absorbed power as means of assessing whole-body vibration exposure », In *Proceedings of the Canadian Society of Mechanical Engineers Conference, November 21-22, 2001, Concordia University, Montréal, Québec, 2001.*

AUTRES PUBLICATIONS *

BELLEMARE, M., D. IMBEAU, J.-G. RICHARD, S. GAUTHIER et N. PERRON. « The role of ergonomist in a design engineering environment », In *Karwowski, Wadana, éd., International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors, London, Taylor & Francis, vol. II, 2001, p. 1334-1336.*

IMBEAU, D., M. BELLEMARE, J. COURVILLE, S. BERGERON et L. DESJARDINS. « Ergonomist in a design engineering environment », In *Karwowski, Wadana, éd., International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors, London, Taylor & Francis, vol. II, 2001, p. 1224-1226.*

TOULOUSE, G. et J.-G. RICHARD. « Slaughterhouses ergonomics », In *Karwowski, Wadana, éd., International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors, London, Taylor & Francis, vol. 11, 2001, p. 1588-1590.*

[ABONNEZ-VOUS](#)

Un clic à partir de la page d'accueil permet de vous abonner gratuitement à l'actualité de la recherche en cours à l'IRSSST.



Le site de l'IRSSST :

- > pour être informé de l'actualité de notre recherche
- > pour télécharger gratuitement nos rapports de recherches
- > pour connaître nos programmes de subventions et de bourses

www.irsst.qc.ca

www.irsst.qc.ca

IRSSST 505, boul. De Maisonneuve Ouest, Montréal (Québec) H3A 3C2

Téléphone : (514) 288-1551 Télécopieur : (514) 288-7636

Production : IRSSST, Direction des communications

Rédaction et coordination : Linda Savoie

Conception graphique : Thomasdesign.ca

ISBN : 2-550-39053-9 ISSN : 0820-8409