

Rapport d'activité | 20
IR SST, la recherche en action | 03





Table

des matières

■ Message de la présidente-directrice générale

■ L'année 2003 en chiffres 03

■ Faits saillants 2003

Recherche et partenariat 04

08 Rayonnement scientifique

Expertise 08

10 Services de laboratoire

Transfert de connaissances 11

■ L'IRSST en bref 12

12 Financement

Organigramme 13

14 Conseil d'administration
et conseil scientifique

■ Liste des publications et des communications 15

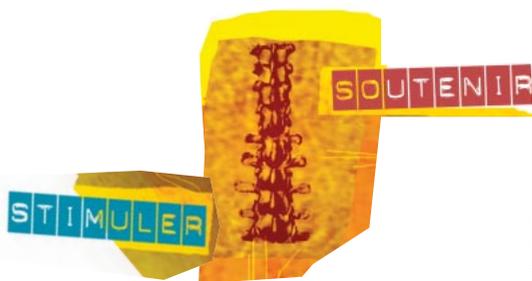
15 Publications de l'IRSST

Publications scientifiques 15

17 Communications

Autres publications 20





Diane Gaudet

MESSAGE

de la présidente-directrice générale

Posons-nous la question : si personne n'est là pour entreprendre une réflexion, pour bien indiquer dans quelle direction se trouve l'étoile polaire, pour établir des priorités, fixer des orientations claires, la recherche en santé et en sécurité du travail répondrait-elle à l'expression d'autant de besoins? Couvrirait-elle autant de secteurs? Favoriserait-elle des résultats applicables qui répondent concrètement aux problèmes de plus en plus complexes soumis par les milieux de travail?

DÉCODER ET INFLUENCER Si aucune organisation ne s'investissait à 100 % pour décoder des besoins, les traduire en objets de recherche, amorcer chaque année une cinquantaine de nouveaux projets, documenter et solutionner des problèmes de tous ordres, le monde du travail serait-il aussi bien outillé pour rendre ses équipements, ses procédés, son organisation plus sécuritaires et plus sanitaires? Qui donc aurait mobilisé et motivé les chercheurs à s'investir en santé et en sécurité du travail? À se regrouper de façon à aborder des problèmes de façon multidisciplinaire? À s'unir afin que les fonds subventionnaires consacrent plus de budget à la recherche en santé et en sécurité du travail? En l'absence d'une organisation dédiée à la recherche, le réseau de 280 chercheurs externes, provenant d'universités, de centres de recherche et d'entreprises privées dont l'Institut finance les projets, pourrait-il trouver le même soutien et, surtout, les mêmes capacités de financement?

STIMULER ET TRANSFÉRER Si la qualité scientifique représente une condition *sine qua non* de la reconnaissance des pairs, le rayonnement et le transfert constituent également des éléments essentiels puisqu'ils assurent la diffusion des connaissances et l'application des résultats. Mais, pour rayonner ici et ailleurs, il faut aussi que des personnes créent de solides liens avec des organisations de recherche nationales et internationales; président des comités de normalisation; soutiennent des réseaux qui favorisent le développement de la recherche en santé et en sécurité du travail et la transformation des résultats en solutions pratiques pour les entreprises. Car rien ne sert de réaliser des percées scientifiques et de rendre disponibles de nouvelles connaissances si elles ne profitent à aucun. Partager une vision, c'est bien. Susciter l'engagement des parties sur la base d'un véritable paritarisme en vue d'appliquer des résultats concrets et durables, c'est indispensable.

Si personne ne veillait au grain, n'établissait de programmation, ne favorisait les débats sur des problématiques en émergence en créant de l'animation scientifique, en organisant des conférences, en stimulant l'intérêt pour le secteur, le développement des connaissances en santé et en sécurité du travail serait-il aussi florissant qu'il l'est aujourd'hui? À lui seul, l'Institut met à la disposition des intervenants un millier de documents: rapports, guides, méthodes, utilitaires, etc. Sans compter que les partenariats, comme ceux que nous avons conclus en 2003 avec l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) de la France ou avec SafetyNet de Terre-Neuve, viennent ajouter à la capacité de recherche en multipliant les ressources humaines, matérielles et financières.

SOUTENIR ET COLLABORER Peut-on se demander si les questions d'hygiène du travail, de surveillances environnementale et biologique des travailleurs dans les entreprises auraient évolué au même rythme si les intervenants du réseau n'avaient pas été soutenus par des laboratoires de référence disposant des plus hautes certifications et dont le personnel offre une expertise riche et parfois inédite?

J'ajouterais que rien ne servirait d'être devant si personne ne suit! Si aucun groupe n'était outillé pour transférer les connaissances. Si aucune association, qu'elle soit patronale, syndicale, scientifique, professionnelle ou paritaire et sectorielle, ne collaborait, au sein de comités de suivi, à la majorité de nos projets de recherche. Car, il faut le dire, nous avons parcouru un long chemin ensemble au cours des 23 dernières années. Lorsque l'on regarde le point de départ, nous avons raison d'être fiers des résultats utiles obtenus jusqu'ici.

Cette richesse, cette diversité de points de vue émane essentiellement de la réunion de gens forts, convaincus et convaincants. Qu'ils proviennent de notre conseil d'administration, de notre conseil scientifique, de notre personnel scientifique et technique, de la CSST, des associations sectorielles paritaires, du réseau de la santé ou d'autres instances, ces leaders auront permis à l'Institut de devenir un chef de file.



Évidemment, il restera toujours des territoires vierges à explorer, des champs à défricher, des équations à vérifier. L'inverse signifierait qu'il n'y a plus d'évolution, plus de changement et aucune percée scientifique.

Dans ce monde en mutation, nous avons l'intention de persister à soutenir les entreprises, leurs employés et le réseau de la santé et de la sécurité du travail dans leurs démarches de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ainsi que dans la réadaptation des travailleurs. Nous voulons maintenir le cap tout en nous améliorant en fonction des défis qui nous attendent et des moyens dont nous disposons. Pour y parvenir, nous nous questionnons, notamment en alimentant une vaste opération de réflexion sur le développement de l'IRSST et sur son positionnement stratégique, réflexion à laquelle plusieurs d'entre vous serez appelés à participer. Nous savons qui nous sommes. Mais nous voulons aussi savoir ce que nous devrions accomplir pour encore mieux répondre aux demandes des milieux, dans le meilleur intérêt de tous ceux et celles qui ont à cœur le développement des connaissances et le progrès.

Entre-temps, si nous pouvons nous permettre de répondre à la toute première question, sans être présomptueux, nous dirions que... si l'IRSST n'était pas là, la recherche en santé et en sécurité du travail ne serait pas aussi riche et il n'y aurait sans doute pas autant de chercheurs qui s'y intéressent.

La présidente-directrice générale,

Diane Gaudet

L'année 2003

en chiffres

Recherche

- 202 | projets étaient actifs en 2003*
 - 41 | nouveaux terminés
 - 97 | en cours.
 - 64 | en cours.
- 58 | autres projets étaient en voie d'élaboration.
- 108 | organismes partenaires du réseau étaient impliqués dans les projets actifs en 2003.
- 39 | 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.
- 31 | bourses étaient accordées, pour un montant totalisant 420 000 \$.*

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

Services de laboratoire

- 52 856 | analyses environnementales, toxicologiques ou microbiologiques étaient réalisées, dont 84% 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.
- 4 739 | heures étaient consacrées à l'étalonnage, à l'entretien et à la réparation des instruments de mesure directe et d'échantillonnage, dont 97% pour le réseau de la prévention-inspection.
- 498 | jours étaient affectés à des demandes d'expertise, dont la majorité provenaient de la CSST et de son réseau.

Diffusion

- 38 | publications IRSST
 - 35 | rapports de recherche et guides publiés par l'IRSST.
 - 3 | fiches et guides techniques publiés en collaboration avec des partenaires.
- 89 | publications scientifiques (comités de lecture) liées à des projets réalisés ou financés par l'IRSST :
 - 42 | articles de périodiques ;
 - 39 | articles publiés dans des comptes rendus de conférences ;
 - 8 | autres publications, incluant chapitres de livres, mémoires, thèses, etc.
- 113 | communications données par le personnel de l'IRSST ou par des chercheurs subventionnés à l'occasion de congrès scientifiques ou d'événements organisés par des partenaires.
- 17 | cours donnés par le personnel dans le contexte de formations organisées par nos partenaires du réseau, des universités et des collaborateurs de recherche.
- 20 | articles de vulgarisation parus dans le magazine *Prévention au travail*, publié par la CSST et l'IRSST.
- 3 828 | publications distribuées en réponse à des demandes.
- 47 716 | téléchargements de rapports de recherche du site de l'IRSST.
- 321 300 | visites sur le site Web de l'Institut, représentant une moyenne de 882 visiteurs par jour. Une augmentation de plus du tiers par rapport à l'année précédente.



Recherche et partenariat

exercer un leadership

Une ligne de conduite claire et précise guide l'IRSST depuis maintenant 23 ans : réaliser des recherches permettant de réduire les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs. Pour ce faire, l'Institut s'est doté de différents mécanismes qui assurent aux milieux de travail une recherche non seulement de haute qualité scientifique, mais aussi une recherche utile. Ainsi, en 2003, il a réussi à rassembler quelque 350 scientifiques autour de 202 projets, tous reconnus pertinents et prioritaires par ses instances, composées de représentants des travailleurs, des employeurs et de membres de la communauté scientifique.

Parmi les actions entreprises en 2003 afin de répondre aux demandes toujours plus nombreuses et diversifiées des milieux de travail, l'IRSST a mis en place un plan d'affaires visant à accroître ses partenariats. L'objectif de cofinancement, établi à 750 000 \$ pour l'année, a largement été dépassé. Ces nouvelles ententes de collaboration permettent du même coup à l'Institut d'améliorer sa performance en recherche, d'augmenter le bassin de chercheurs en santé et en sécurité du travail et de multiplier les retombées scientifiques.



Jean-Guy Richard

Steeve Vigneault

Au programme : chariot élévateur, sécurité et partenariat

Les chariots élévateurs sont la cause de nombreux accidents graves, voire mortels, qui engendrent annuellement des dépenses d'indemnisation importantes. Depuis 1994, l'IRSST a investi près d'un demi-million de dollars en recherche pour rendre ce type de véhicule plus sécuritaire. Au début, les projets visaient surtout à assurer la sécurité des caristes en cas de renversement du chariot. Toutefois, devant la diversité des problèmes liés à l'utilisation des chariots et afin de mieux soutenir les milieux de travail dans leurs activités de prévention, en 2003, l'Institut a regroupé dans une miniprogrammation échelonnée sur cinq ans, les orientations de recherche qu'il entend privilégier en ce domaine.

FAITS SAILLANTS 2003

AU FIL DES MOIS

Fort d'une consultation sur les besoins des clients et de toute l'expertise développée par les chercheurs internes et externes, Jean-Guy Richard, ergonomiste à l'IRSST, a présenté aux intervenants les grands objectifs de ce plan : 1) prévenir le renversement, 2) protéger le cariste en cas de renversement, 3) réduire les risques de collision et 4) développer une expertise et des outils de prévention pour ce type de véhicule.

Pour s'assurer que cette programmation sera un succès, l'IRSST a sollicité la collaboration et l'expertise de scientifiques de divers organismes. C'est ainsi que cinq équipes de recherche, dont deux au Québec et trois à l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) de la France, travaillent maintenant ensemble, et de façon cohérente, à résoudre les problèmes de sécurité des chariots. Une importante entente de partenariat sera d'ailleurs officialisée, au début de 2004, avec l'INRS-France, pour qui la sécurité et l'ergonomie des chariots élévateurs constituent également un dossier prioritaire.

Assurer le transfert grâce à la relève

L'obtention d'une subvention du Fonds Jeunesse Québec a permis à l'IRSST d'engager Steeve Vigneault, une nouvelle ressource dédiée au volet transfert des connaissances et de la valorisation des résultats de recherche prévu dans la miniprogrammation. Parmi ses objectifs : favoriser la création d'un réseau de partenaires chercheurs et intervenants, et les soutenir dans leurs activités en offrant notamment une veille scientifique. Deux bulletins électroniques, l'un dédié aux chercheurs et l'autre, aux intervenants en milieu de travail, ont d'ailleurs été conçus.

JANVIER
Lancement du livre *Solvants industriels – Santé, sécurité, substitution*, un ouvrage de référence sur la prévention des risques professionnels associés à ces produits. Sous la direction de Michel Gérin, de l'Université de Montréal, il réunit l'expertise de 11 spécialistes de divers domaines : Marc Baril, Jaime Lara, Louis Lazure et Mireille Vennes, de l'IRSST, Denis Bégin et Jérôme Lavoué, de l'Université de Montréal, Louis-Philippe Durocher, du Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Jean-Pierre Bonneville, du Groupement technique des assureurs, Simon Smith, de 3M Canada, et Florence Pilière, de l'INRS – Paris.

FÉVRIER
La Dr Florence Pilière, médecin-toxicologue au Département Études et assistance médicales de l'INRS-Paris, prononce une conférence dans le contexte des activités du Groupe pour l'animation et la recherche en toxicologie industrielle (GARTI), le Département de santé environnementale et santé au travail de l'Université de Montréal et l'IRSST. Elle décrit les activités de l'institut français, discute du contexte institutionnel et réglementaire de la surveillance biologique et présente BIOTOX, un guide biotoxicologique destiné aux médecins du travail pour la surveillance de l'exposition aux substances chimiques de l'environnement professionnel.

L'Ordre des chimistes du Québec, la CSST et l'IRSST s'associent pour organiser un colloque conjoint qui réunit plus de 200 personnes autour du thème de la responsabilité professionnelle des chimistes en matière de santé et de sécurité du travail.

Plus de 200 personnes participent au Forum d'échanges de la chaire GM en ergonomie de l'UQAM, sous le thème « La rotation, est-ce une solution ? ».

MARS
Troisième présentation du colloque annuel de l'IRSST sur le thème des normes d'exposition chimique en milieu de travail. Au total, près de 300 personnes assistent à cet événement, organisé conjointement avec le Comité de révision des valeurs limites d'exposition de l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

AVRIL
Tenue de la troisième Journée de valorisation scientifique et technique de l'IRSST. L'événement revêt cette année un cachet particulier puisque les membres du conseil scientifique acceptent avec plaisir d'interrompre leurs travaux pour discuter avec le personnel de l'Institut, voir et toucher véritablement les objets de la recherche.





Jean-Luc Malo



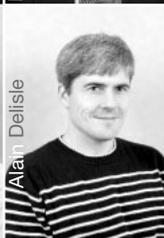
Yvon Cormier



Paul-Émile Boileau



André Plamondon



Alain Delisle



Christian Larivière



Jean-Claude Martin



Brigitte Roberge



Asthme et agriculture : création de deux importants centres de recherche

En 2003, le partenariat de l'IRSST avec les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) s'est avéré très fructueux puisqu'il a permis la création, au Québec, de deux importants centres de recherche, l'un sur l'asthme en milieu de travail et l'autre, sur la santé et la sécurité en agriculture.

- ✓ Bénéficiant d'une aide financière de 2 135 250 \$ des IRSC et de 180 000 \$ de l'IRSST, des chercheurs de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, de l'Université de Montréal et de l'Université McGill uniront leur expertise afin de mettre sur pied un centre de recherche sur l'asthme en milieu de travail. Sous la direction du Dr Jean-Luc Malo, pneumologue et responsable de la recherche en santé respiratoire à l'Hôpital du Sacré-Cœur, ce centre permettra à l'IRSST d'avoir accès à un large réseau d'experts, de resserrer la collaboration entre les chercheurs et d'assurer un soutien aux étudiants qui ont choisi de se spécialiser dans ce domaine. Ces échanges de connaissances entre partenaires et intervenants permettront de transférer plus rapidement les résultats aux personnes asthmatiques et à celles qui sont à risque de le devenir.
- ✓ La production agricole expose les personnes qui y travaillent à plusieurs risques pour leur santé et leur sécurité. Ces risques étant nombreux et diversifiés, la recherche dans ce domaine s'avère souvent complexe et requiert la contribution d'équipes multidisciplinaires. Grâce à un appui financier de 2 140 000 \$ des IRSC et de 180 000 \$ de l'IRSST, le Dr Yvon Cormier, de l'Université Laval, et le Dr James A. Dorsman, de l'Université de Saskatchewan, mettront sur pied un centre de recherche sur la santé et la sécurité en agriculture. Réunissant des chercheurs de différentes disciplines, ce centre permettra le développement des connaissances sur les diverses problématiques liées à ce domaine d'activité, encouragera la formation de chercheurs et favorisera le transfert des connaissances vers les milieux de travail.

Depuis sa création, l'IRSST a financé une soixantaine de projets dans le domaine de la santé respiratoire au travail, dont plus d'une vingtaine sur l'asthme.

En collaboration avec la CSST, deux chimistes de l'IRSST publient *Nettoyage et décontamination des lieux de travail où il y a présence de béryllium – Synthèse des bonnes pratiques*. Chantal Dion et Guy Perrault colligent ainsi, en un seul guide, toutes les informations pertinentes et utiles au personnel affecté à l'enlèvement du béryllium des lieux contaminés.

Jacques Lesage, de l'IRSST, est nommé Technical Link de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA). À ce titre, il évalue et commente la qualité de l'information de la page consacrée aux isocyanates sur le site Web de cet organisme américain. Cette nomination,

qui reconnaît l'expertise de ce scientifique en matière d'isocyanates, a été faite par l'éditeur du site, Bob Curtis, de l'OSHA.

La présence de l'IRSST au Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (AQHSST) est encore plus marquée que les années précédentes : Brigitte Roberge accède au poste de présidente de l'association ; l'ex-directeur général de l'Institut, Jean Yves Savoie, se voit attribuer le prix Antoine-Aumont qui récompense une personne ayant apporté une contribution remarquable à l'hygiène, la santé et la sécurité du travail. En plus des chercheurs subventionnés, une quinzaine

MAI

de membres du personnel et d'étudiants stagiaires de l'Institut offrent des formations et des conférences ; Laurent Giraud remporte d'ailleurs la bourse 3M pour son exposé sur la sécurité des convoyeurs. L'utilitaire VEMPire, fruit de la collaboration entre Daniel Drolet et des collègues du Centre de santé Cloutier-du-Rivages, qui facilite l'accès à différents sites Web sur les 695 substances de l'annexe 1 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*, suscite un intérêt marqué lors de ce congrès, dont le discours de fermeture est prononcé par Diane Gaudet, pdg de l'IRSST.

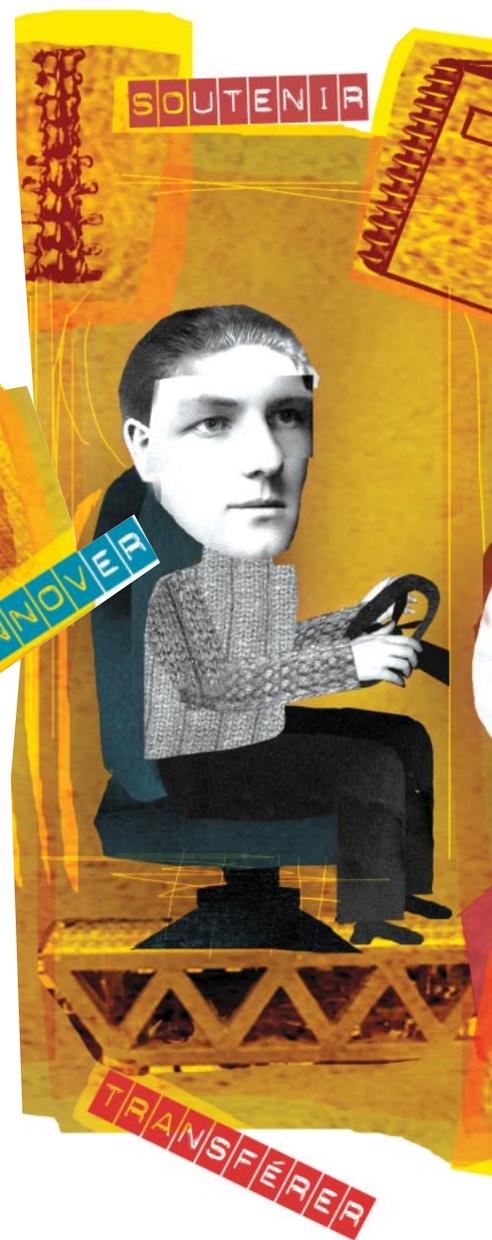


Vibrations entre le Québec et l'Ontario

L'IRSST et le Workplace Safety and Insurance Board (WSIB) de l'Ontario ont décidé d'unir leurs efforts et leurs compétences afin de s'attaquer au problème de vibrations chez les conducteurs de véhicules miniers. Les deux organismes injectent des sommes importantes pour financer les travaux des deux équipes responsables de ce dossier. Le groupe ontarien se consacre davantage aux mesures terrain des vibrations tandis qu'à l'IRSST, Paul-Émile Boileau, André Plamondon, Alain Delisle et Christian Larivière se préoccupent principalement des effets des vibrations sur les sujets au moyen de mesures biomécaniques.

Partenaires dans la formation

L'IRSST a de nouveau confirmé l'importance qu'il accorde au développement de la relève en recherche en s'associant, en octobre 2003, au Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain (CRIR). Cette entente a été élaborée par Jean-Claude Martin, directeur de la gestion de la qualité et des projets spéciaux à l'IRSST. Elle permet aux deux organismes d'offrir conjointement une bourse d'études postdoctorales aux détenteurs d'un Ph.D. qui désirent poursuivre leur formation dans le domaine de la réadaptation et de la réinsertion professionnelle.



Le minutieux travail d'évaluation des candidatures est terminé pour la responsable du dossier Carole Bellazzi et sa collaboratrice France Lafontaine, alors que l'Institut accueille les 31 étudiants de neuf universités et autres institutions d'enseignement supérieur, à qui il a attribué une bourse d'études pour l'année 2003-2004, totalisant 420 000 \$. Dix de ces boursiers ont également décroché une bourse d'un autre organisme subventionnaire, une double réussite qui témoigne de l'excellence de leurs dossiers et de leur dynamisme.

Participation de l'IRSST à l'American Industrial Hygiene Conference and Exhibition (AIHCE), à Dallas. Daniel Drolet et Jacques Lesage y offrent, pour la première fois, le cours *Application of Microsoft Excel to Industrial Hygiene and Laboratory Analysis*. Jacques Lesage et ses collaborateurs de l'industrie, NIOSH et OSHA, donnent pour la sixième année le cours *Current Issues in Toxicology, Occupational Medicine, Industrial Hygiene and Regulation*. Jacques Lavoie reçoit le prix de la meilleure affiche de la session *General Industrial Hygiene* pour sa présentation qui traite de la contamination

biologique et des contraintes ergonomiques des camions munis d'un bras pour ramasser les ordures.

Mise en ligne d'un répertoire sur les dispositifs de sécurité. Accessible et convivial, cet outil facilite la démarche de ceux qui veulent favoriser la prévention des accidents du travail en rendant les machines ou les procédés industriels plus sécuritaires. Élaboré par Réal Bourbonnière, François Lemay et Renaud Daigle de l'IRSST, il regroupe sur un même site Web les informations utiles concernant les fabricants des dispositifs de sécurité les plus fréquemment utilisés.



Daniel Drolet



Nicole Vézina



Marie St-Vincent



Serge Massé



Laurent Giraud

Rayonnement scientifique

démontrer un leadership

Toujours soucieux du rayonnement des résultats de ses recherches, l'IRSST a de nouveau favorisé la présence de ses scientifiques à des tribunes nationales et internationales. Ainsi, en 2003, le personnel de l'Institut a présenté 113 communications lors de conférences, de colloques et de symposiums. Les conclusions de travaux réalisés ou financés par l'IRSST ont également fait l'objet de 89 publications scientifiques.

IRSST et ACGIH, la chimie s'installe

Intéressés par les travaux sur les interactions toxicologiques réalisés au Québec, les membres du Comité de révision des valeurs limites d'exposition (TLV) de la prestigieuse American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ont décidé de tenir leur réunion printanière à Montréal et, du même coup, de participer au colloque annuel de l'IRSST. Affichant complet avec près de 300 participants, le colloque a non seulement permis un rapprochement entre les

deux organisations, mais les intervenants québécois ont ainsi pu bénéficier du bagage impressionnant de connaissances en matière d'exposition chimique que possèdent les membres de ce comité. La tenue de cet événement a été rendue possible grâce aux efforts déployés par Daniel Drolet, chimiste à l'IRSST, ainsi qu'aux nombreux contacts qu'il avait préalablement établis avec le Comité TLV.

Souhaitant poursuivre les échanges entre les États-Unis et le Québec sur la problématique des normes d'exposition chimique en milieu de travail, le comité TLV a invité Claude Viau, professeur au Département de santé environnementale et de santé au travail de l'Université de Montréal et chercheur subventionné par l'IRSST, à devenir un de ses membres. M. Viau est le premier Québécois à siéger à ce comité.

La rotation, est-ce une solution ?

En février dernier, plus de 200 personnes participaient au Forum d'échanges de la Chaire GM en ergonomie de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), sous le thème « La rotation, est-ce une solution ? ».

Appuyé financièrement par l'IRSST, l'événement était coprésidé par Nicole Vézina, de l'UQAM et Marie St-Vincent, de l'IRSST. Représentants d'entreprises, délégués patronaux et syndicaux, de même que plusieurs intervenants en santé et en sécurité du travail de la CSST et du réseau de la santé publique ont assisté à ce forum qui était une occasion de transfert de connaissances, mais aussi d'échanges sur les enjeux de la rotation dans les milieux de travail.

Le tour du chapeau pour la sécurité des machines

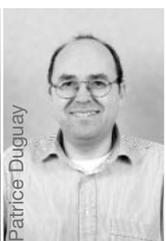
La troisième Conférence internationale sur la sécurité des systèmes industriels automatisés avait lieu à Nancy, en France, en octobre 2003. Deux cents personnes, représentant 14 pays, ont pu apprécier l'avancée des travaux de l'IRSST grâce aux présentations de deux de ses ingénieurs : Joseph-Jean Paques, également membre du comité scientifique de l'événement, et Réal Bourbonnière. L'idée de ce rendez-vous scientifique a été lancée par l'IRSST en 1999. Elle a ensuite été reprise par l'Allemagne, en 2001. Prochain rendez-vous : les États-Unis, en 2005.

Expertise

assumer un leadership



François Hébert



Patrice Duguay



Paul Massicotte

La force de tout institut de recherche repose évidemment sur les connaissances et l'expertise développées par son personnel scientifique et technique. C'est en raison de ce savoir acquis dans des domaines souvent très spécialisés que les chercheurs de l'IRSST ont été invités, en 2003, à siéger à 24 comités de normalisation nationaux et internationaux. De plus, pour soutenir les stratégies et les opérations de la CSST, ils participent également, en qualité d'experts, à 39 comités de la Commission et de son réseau.





Opération béryllium (Be)

Grâce à l'expertise qu'elle a développée depuis deux ans, Chantal Dion, chimiste à l'IRSST, se retrouve maintenant au cœur de toute l'opération béryllium entreprise par la CSST. Coprésidente du sous-comité recherche sur le béryllium du comité technique du conseil d'administration (CA) de la Commission, elle est également membre de cinq autres comités qui ont comme mandat principal de prévenir l'apparition de maladies liées à une exposition à ce métal. L'année 2003 est jalonnée de retombées importantes pour le dossier Be :

- ✓ Préparation d'une miniprogrammation de recherche sur la surveillance et le contrôle de l'exposition des travailleurs au Be dont certains travaux sont déjà en cours et d'autres débiteront en 2004.
- ✓ Lancement du guide *Nettoyage et décontamination des lieux de travail où il y a présence de béryllium – Synthèse des bonnes pratiques*, rédigé conjointement avec le Dr Guy Perrault, chimiste.
- ✓ Dépôt au comité technique du CA de la CSST d'un document préparé par le sous-comité recherche identifiant des pistes de recherches potentielles sur le Be.



Risques biologiques : la France vivement intéressée

Depuis 1987, Jacques Lavoie, hygiéniste industriel à l'IRSST, s'intéresse à l'évaluation des risques biologiques dans les milieux de travail. Ses recherches lui ont valu une invitation à siéger à un comité de pilotage de l'INRS-France, dont le mandat est d'orienter la recherche sur les risques biologiques. Les bases d'une importante entente de partenariat avec l'INRS, portant spécifiquement sur les bioaérosols, ont d'ailleurs été établies en 2003. Cette entente facilitera davantage les échanges franco-québécois sur cette problématique, tout en élargissant la collaboration vers d'autres dossiers, comme la qualité de l'air dans la filière du traitement des déchets.

Cette année, le ministère de la Santé et des Services sociaux a également fait appel à l'expertise de pointe développée par Jacques Lavoie en lui demandant de collaborer au comité ministériel sur les mesures de précaution contre le syndrome respiratoire aigu sévère, soit le SRAS. Vidéo et colloque ont été élaborés afin de

transmettre aux intervenants concernés des recommandations sur les meilleures pratiques préventives en matière de protection individuelle, notamment sur les plans respiratoire, cutané et oculaire.

Également membre du comité fédéral du Centre national de recherche du Canada (CNRC) dont les travaux visent à assurer des environnements intérieurs sains, Jacques Lavoie a participé à l'organisation d'un important colloque pancanadien destiné à des chercheurs et à des représentants de milieux de travail.

Partisan d'une démarche proactive autant sur la scène locale que nationale et internationale, Jacques Lavoie dirige le Groupe d'animation de recherche sur les bioaérosols de l'IRSST. En 2003, les travaux réalisés par les membres de ce groupe ont permis d'établir des pistes de recherches, de partenariats et de collaborations, dont les premières retombées devraient être visibles dès 2004.

JUIN

La pdg de l'Institut, Diane Gaudet, se rend à Prague pour participer à la rencontre annuelle du Groupe international des directeurs d'instituts de recherche en santé et en sécurité du travail des principaux pays d'Europe, d'Amérique et d'Australie. Elle y constate que d'une nation à l'autre, les préoccupations se rejoignent, ce qui ouvre la porte à des collaborations fructueuses.

OCTOBRE

Journée de fierté, le 8 octobre, alors que les trois prix d'excellence que remet annuellement le magazine *Travail et santé* aux étudiants ayant rédigé les meilleurs articles scientifiques faisant état de leurs résultats de recherche sont remportés par deux stagiaires et une boursière de l'IRSST. Sébastien Gagné remporte le premier prix pour un article sur les isocyanates; Anabelle Viau-Guay, le deuxième prix pour un article sur l'intégration de la santé et de la sécurité à la conception des projets; Michel Boutin, le troisième prix, également pour un article sur les isocyanates.

À l'invitation de l'IRSST et du Département d'épidémiologie, biostatistiques et santé au travail de l'Université McGill, le Dr Mark Hoover, du National Institute for Occupational Safety and Health, prononce une conférence sur les aspects de dosimétrie respiratoire et d'aérosols relatifs à l'évaluation de l'exposition pour la sensibilisation au béryllium et à la béryllose.

L'automne ramène le Grand rendez-vous SST, qui réunit chaque année quelque 200 exposants et attire plus de 5 000 visiteurs. Au stand de l'Institut, on présente les faits saillants d'une importante étude statistique traçant le portrait des secteurs et des professions à risque au Québec. Réalisée par François Hébert, Patrice Duguay et Paul Massicotte de l'IRSST, cette étude met en évidence la pertinence de produire des indicateurs selon le sexe, étant donné l'augmentation de la main-d'œuvre féminine dans un nombre croissant d'activités économiques et de professions. De plus, les auteurs établissent le secteur tertiaire comme étant une préoccupation d'avenir en termes de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.

Parallèlement au Grand rendez-vous, le 2^e Forum public de l'Association des commissions d'accidents de travail du Canada (ACATC) se déroule sous le thème *La santé et la sécurité du travail des jeunes*, un événement auquel l'Institut participe activement. Denise Granger est d'ailleurs membre du comité national du programme. Marc Baril est responsable de l'organisation et de la tenue de la session d'affichage qui attire 24 affiches, dont trois présentent les travaux de membres du personnel de l'IRSST.

Lancement du guide *Sécurité des convoyeurs à courroie – Généralités, protection contre les phénomènes dangereux – Guide de l'utilisateur*, produit par la CSST et tiré des recherches de Serge Massé et Laurent Girard de l'IRSST.



Services de laboratoire

assurer un leadership

En raison de la qualité de leur personnel, de la diversité de leurs analyses, de leur expertise inédite et de leurs nombreuses certifications, les laboratoires de l'IRSST sont reconnus comme une référence dans le milieu. Dédiés à 100 % à la santé au travail, les techniciens et professionnels des Services et expertises de laboratoire (SEL) constituent de véritables spécialistes de l'hygiène industrielle. En plus d'offrir leurs services à la CSST et à son réseau, les laboratoires apportent également une contribution essentielle au développement de la recherche.

La qualité avant tout

Dans la foulée de la nomination de Jacques Lesage à titre de directeur, les SEL ont fait l'objet d'une réorganisation administrative en vue de mieux répondre aux besoins des clientèles et de mettre davantage en valeur la compétence unique de leur personnel. Ainsi, le chimiste Daniel Drolet assume également le service à la clientèle (SAC Labo), tandis que Pierre Larivière est notamment responsable des appareils à lecture directe. Deux nouveaux chimistes ont également été engagés, dont une à titre de responsable de l'assurance qualité.

De nouvelles certifications

Les laboratoires d'acoustique et d'électromagnétisme ont obtenu la certification nationale CLAS, délivrée par le Conseil national de recherches du Canada (CNRC). En matière d'acoustique, l'IRSST est d'ailleurs la seule organisation au Canada à détenir ce type de certification.

Organes vitaux de la recherche scientifique en hygiène industrielle, les laboratoires de l'IRSST sont titulaires de 11 agréments et certifications nationaux ou internationaux décernés par l'American Industrial Hygiene Association (AIHA), par le Service d'évaluation des laboratoires d'étalonnage du CNRC ou par l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

Ces nouvelles certifications confirment le rôle de laboratoire de référence de l'IRSST dans le domaine de l'acoustique et de l'électricité, et viennent reconnaître la précision et l'exactitude de ses services d'étalonnage des instruments de mesure utilisés par les hygiénistes industriels québécois. Leur obtention a été rendue possible grâce au travail de toute une équipe : Lambert Laliberté, Henry Scory, Pierre Larivière, Gilles Paradis, Clémence Duchesne, Joann Villeneuve et Lynda Cloutier.



Jacques Lesage



Pierre Larivière



Christian Sirard



Gilles Paradis



Lambert Laliberté



Clémence Duchesne

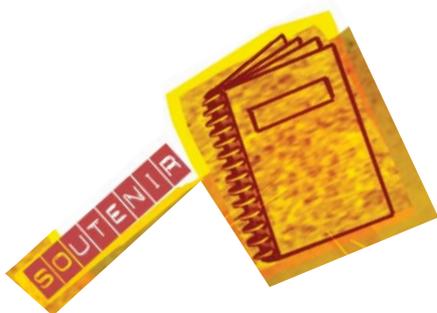


NOVEMBRE

Rencontre spéciale du conseil scientifique au cours de laquelle les membres ont droit à une présentation de la démarche de positionnement stratégique et du plan d'affaires des partenariats de l'Institut. Autant les représentants patronaux et syndicaux que les membres de la communauté scientifique réagissent positivement à ces présentations, qui soulèvent un vif intérêt de leur part.

Un fabricant chinois de gants de protection acquiert un tomodynamomètre TDM-100. Cet appareil d'évaluation de la résistance des vêtements de protection à la coupure, mis au point par Christian Sirard, Serge Massé et Jaime Lara de l'IRSST, est fabriqué et distribué par la firme québécoise RGI. Plusieurs compagnies et organismes de certification ont déjà acquis cet appareil, notamment en France, au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Suisse et au Japon.

Michel Boutin remporte le prix de la meilleure présentation orale francophone au 6^e Colloque des étudiants diplômés de l'Université Concordia, pour sa communication sur l'identification des isocyanates générés par la combustion d'une peinture automobile à base de polyuréthane.



Transfert de connaissances

partager un leadership

Consortium sur le transfert

L'appropriation des résultats de recherche par les milieux de travail constitue depuis toujours une priorité pour l'IRSST, tout comme sa volonté de partager son expertise et ses connaissances. Parmi les actions entreprises en 2003 afin de faciliter le transfert de ces résultats, signalons la création d'un bulletin électronique présentant l'actualité de la recherche à l'Institut. Préparé par la Direction des communications, *l'Info IRSST* compte plus de 2 500 abonnés.

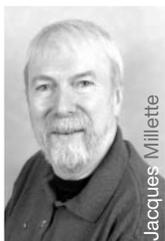
L'IRSST s'est associé à la faculté d'administration de l'Université de Sherbrooke et le groupe de recherche SafetyNet de Terre-Neuve afin de mettre sur pied un consortium de recherche interdisciplinaire sur le transfert des connaissances sur les accidents du travail et leur contexte. En regroupant leur expertise et en mettant des ressources en commun, les membres du consortium visent à hausser leur capacité de recherche et de transfert. À la grande satisfaction des trois partenaires et du pilote du dossier à l'IRSST, Alain Lajoie, leur projet s'est vu octroyer une subvention totalisant un million de dollars par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC).

Un second souffle au diagnostic de l'asthme professionnel

Les travailleurs de la région de Québec ont maintenant accès à un nouveau centre de diagnostic de l'asthme professionnel qui est à la fine pointe de la technologie, et ce, grâce à deux systèmes de provocation mis au point à l'IRSST et livrés à l'Hôpital Laval de Québec, en 2003. Le premier système permet l'exposition de patients à des aérosols solides, comme les poussières de bois, de farine, de psyllium, de gomme de guar; le second, à des vapeurs ou des aérosols liquides. L'Hôpital Laval devient ainsi le deuxième centre de diagnostic de l'asthme professionnel au Québec, après l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, à être doté de ces nouvelles méthodes de diagnostic sécuritaires. Ces systèmes d'exposition sont à la base d'une méthode de diagnostic qui découle d'une collaboration de plusieurs années entre Yves Cloutier, ingénieur physicien et son équipe du Laboratoire de métrologie des aérosols de l'IRSST, et les D^{rs} Jean-Luc Malo et André Cartier, du Service de pneumologie de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal.



Yves Cloutier



Jacques Millette

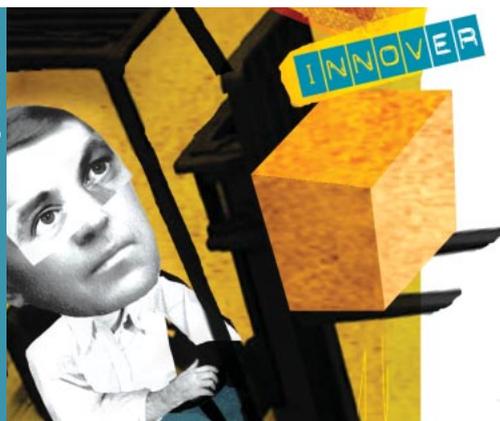


Alain Lajoie

DÉCEMBRE

Sébastien Gagné reçoit le prix de la meilleure affiche scientifique au colloque du Toxen pour sa présentation d'une méthode analytique de détermination d'ultra-traces de diisocyanate d'hexaméthylène (HDI) dans l'air.

Accompagnés d'un représentant du conseil scientifique de l'IRSST, Yves Rousseau, et du directeur des Communications, Jacques Millette, Diane Gaudet et Alain Lajoie présentent le *Plan annuel de recherche 2004* au comité du conseil d'administration sur la programmation de l'IRSST. « Solidement arrimé à nos orientations stratégiques et s'inscrivant tout à fait dans la continuité du plan directeur 2003-2005, ce plan annuel, souligne Alain Lajoie, directeur des Opérations, n'est pas l'amorce d'un virage radical. C'est un document important qui tient compte de nouvelles réalités, telles que les mutations du monde du travail, et de l'évolution du milieu de la recherche. ».

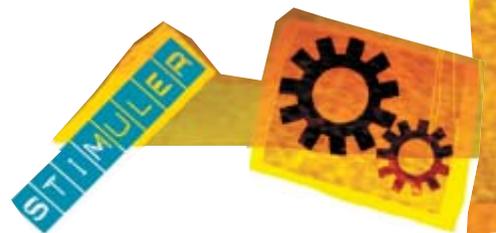


L'IRSST

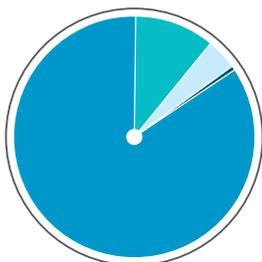
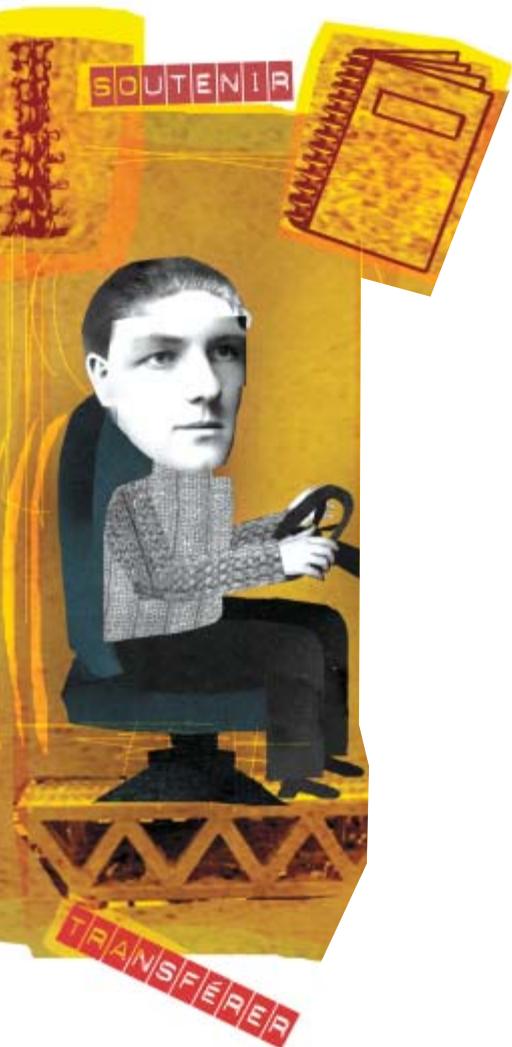
en bref

L'équipe de l'IRSST comprend environ 130 personnes, dont un personnel scientifique composé de quelque 80 chercheurs, professionnels et techniciens appartenant à des disciplines variées : ergonomie, hygiène industrielle, chimie, physique, ingénierie, sociologie, anthropologie, démographie... Coordonné par la Direction des opérations, le personnel de recherche interne est relié à l'une des cinq équipes suivantes : Sécurité-ergonomie, Organisation du travail, Sécurité-ingénierie, Hygiène du travail, Services et expertises de laboratoire. Les dossiers des recherches subventionnées sont pilotés par des conseillers scientifiques rattachés à l'équipe Service à la clientèle. Le volet qualité et éthique relève quant à lui de l'équipe Gestion de la qualité et des projets spéciaux.

Le réseau externe de l'Institut comprend quelque 280 chercheurs, provenant d'universités, de centres de recherche ou de firmes privées.

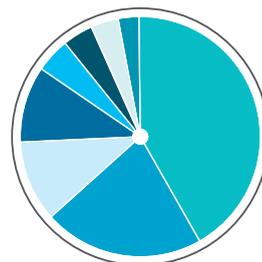


Financement



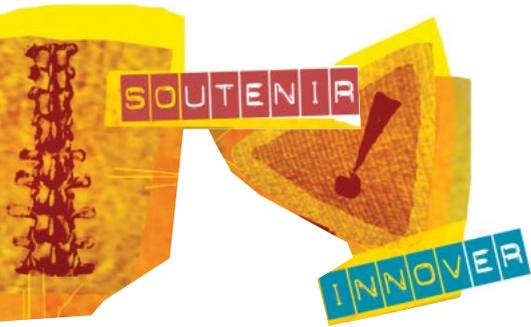
revenus 20 606 880 \$

- CSST 84,6%
- Services de laboratoire 10,7%
- Contrats extérieurs 4,2%
- Autres 0,5%



dépenses 19 967 183 \$

- Recherches internes 41,9%
- Recherches externes 21,6%
- Services de laboratoire 10,9%
- Finances et administration 10,3%
- Communications 4,7%
- Contrats extérieurs 4%
- Direction 3,8%
- Service à la clientèle et soutien technique 2,8%



I Organigramme

Conseil d'administration

Jacques Lamonde, président



Comité exécutif

Jacques Lamonde, président

Présidente-directrice générale

Diane Gaudet



Conseil scientifique

Gestion de la qualité
et des projets spéciaux

Jean-Claude Martin



DIRECTIONS

Finances et administration

Jean-Guy Martel



Opérations

Alain Lajoie



Communications

Jacques Millette



Ressources financières

Louise Lafontaine



Service à la clientèle

Alain Lajoie (par intérim)

Organisation du travail

Denise Granger



Ressources humaines

Jean-Guy Martel

Sécurité-ergonomie

**Denise Granger
(par intérim)**

Ressources informatiques

Jacques Roy



Sécurité-ingénierie

Paul-Émile Boileau



Ressources matérielles

Jean-Guy Martel

Hygiène du travail

Nicole Goyer



Services et expertises
de laboratoire

Jacques Lesage



Conseil d'administration et conseil scientifique

Le **conseil d'administration** détermine l'orientation, le cadre de développement et le financement de l'Institut.

PRÉSIDENT

M. Jacques Lamonde

REPRÉSENTANTS DES TRAVAILLEURS

M. Michel Arsenault
M^{me} Andrée Bouchard
M. Pierre Dupuis
M. Claude Faucher
M. Jean Lavallée
M. Henri Massé
M. Roger Valois

REPRÉSENTANTS DES EMPLOYEURS

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

OBSERVATRICE

M^{me} Anne Parent

PERMANENCE DE L'IRSST

M^{me} Diane Gaudet



Le **conseil scientifique** agit à titre d'instance consultative auprès de la présidente-directrice générale. 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.

PRÉSIDENTE

M^{me} Diane Gaudet

REPRÉSENTANTS DES EMPLOYEURS

M^e Robert Borduas
M. Richard Lapointe
M. Roger M. Laporte
D^r Alain Neveu

REPRÉSENTANTS DES TRAVAILLEURS

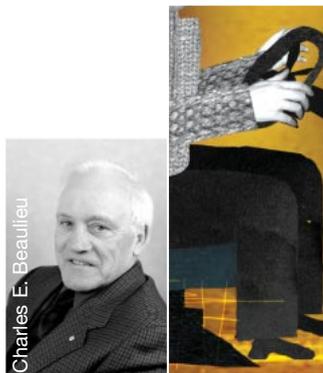
M^{me} Micheline Boucher
M. Daniel Flynn
M. Robert Guimond
M. Serge Trudel

MEMBRES DES MILIEUX SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

D^r Charles E. Beaulieu, Ph.D.
D^r Jean-Marc Brodeur
D^r Christine Colin, Ph.D.
D^r Mireille Mathieu, Ph.D.
D^r Yves Rousseau, Ph.D.
R. Charles Terreault

OBSERVATEURS

M. Alain Albert
M. Alain Lajoie



M. Charles E. Beaulieu s'est vu décerner le prix Armand-Frappier par le gouvernement du Québec. Cette récompense vient souligner la valeur exceptionnelle des réalisations du lauréat dans le développement des établissements de recherche et dans l'administration et la promotion de la recherche scientifique. Le conseil scientifique est une véritable pépinière à lauréats du prix Armand-Frappier. M. Beaulieu étant le quatrième membre à recevoir cette illustre récompense, après MM. Louis Berlinguet, Maurice L'Abbé et Lionel Boulet.

En cours d'année, le conseil scientifique a accueilli trois nouveaux membres des milieux scientifiques et techniques, M^{mes} Christine Colin et Mireille Mathieu, M. Yves Rousseau, ainsi qu'un nouveau représentant des employeurs, M^e Robert Borduas. L'IRSST tient à remercier sincèrement M^{mes} Maryse Lassonde et Renée Liboiron, ainsi que le D^r Jules Brodeur, pour leur contribution à la vie scientifique de l'Institut.

Liste des publications

et communications (Liées à des projets réalisés ou financés par l'IRSST)

PUBLICATIONS DE L'IRSST

Toutes les publications de l'IRSST font l'objet d'une évaluation par des pairs.

AUSTIN, C.C., B. ROBERGE, J. ARBARÉTAZ, N. GOYER. *Les interférences sur les détecteurs à piles électrochimiques*, Montréal, IRSST, 2003, 38 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-323).

BELLEMARE, M., S. BEAUGRAND, M. MARIER, C. LARUE, S. VEZEAU. *Les simulations centrées sur l'activité au cours de l'accompagnement ergonomique des projets industriels : deux cas de conception de cabines de véhicule dans l'industrie métallurgique*, Montréal, IRSST, 2003, 154 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-329).

BOILEAU, P.-É., J. BOUTIN. *Évaluation interlaboratoire de gants destinés à réduire l'exposition aux vibrations main-bras*, Montréal, IRSST, 2003, 36 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-340).

BOURDOUXHE, M., D. GRANGER, G. TOULOUSE. *Étude exploratoire des problèmes musculo-squelettiques et des accidents chez les techniciens du cinéma et de la vidéo*, Montréal, IRSST, 2003, 143 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-335).

BRUN, J.-P., C. BIRON, J. MARTEL, H. IVERS. *Évaluation de la santé mentale au travail : une analyse des pratiques de gestion des ressources humaines*, Montréal, IRSST, 2003, 100 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-342).

CLOUTIER, Y., L. LAZURE. *Mémento sur l'utilisation des pompes et des débitmètres*, Montréal, IRSST, 2003, 50 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-352).

DAVID, H., E. CLOUTIER, S. LA TOUR. *Le recours aux agences privées d'aide à domicile et de soins infirmiers par les services de soutien à domicile des CLSC*, Montréal, IRSST, 2003, 130 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-346).

DELISLE, A., C. LARIVIÈRE, A. PLAMONDON, D. IMBEAU. *Troubles musculo-squelettiques et bureautique : impact du mobilier de bureau sur la posture et la sollicitation musculaire du membre supérieur*, Montréal, IRSST, 2003, 40 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-325).

DESSUREAULT, P. C., M. DOUCET. *Évaluation des indices de contrainte thermique en mines profondes*, Montréal, IRSST, 2003, 34 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-350).

DIONNE-PROULX, J., J.-B. CARRIÈRE, Y. BEAUCHAMP. *ISO 9000 et après – Impact sur la performance en SST dans l'entreprise manufacturière*, Montréal, IRSST, 2003, 88 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-327).

DIRECTION DES OPÉRATIONS. *Guide d'ajustement des valeurs d'exposition admissibles (VEA) pour les horaires de travail non-conventionnels* (2^e édition revue et mise à jour), Montréal, IRSST, 2003, 25 p. (Études et recherches, Guide technique de recherche, T-21).

DUCHAINE, C., M. VEILLETTE, Y. CORMIER, J. LAVOIE, F. DESJARDINS, H. BOUZID. *Analyse microbiologique des fluides de coupe de métaux : étude exploratoire*, Montréal, IRSST, 2003, 37 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-341).

DUGUAY, P., F. HÉBERT, P. MASSICOTTE. *Les indicateurs de lésions indemnisées en santé et en sécurité du travail au Québec : analyse par profession en 1995-1997*, Montréal, IRSST, 2003, 227 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-332).

GOU, M., C.-É. AUBIN, M. OLTEANU, R. BENOÎT, M. KOUTCHOUK. *Modélisation d'un chariot élévateur et de son cariste pour améliorer la sécurité lors de renversements latéraux*, Montréal, IRSST, 2003, 40 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-322).

HÉBERT, F., P. DUGUAY, P. MASSICOTTE. *Les indicateurs de lésions indemnisées en santé et en sécurité du travail au Québec : analyse par secteur d'activité économique en 1995-1997*, Montréal, IRSST, 2003, 229 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-333).

IMBEAU, D., B. FARBOS, R. BÉLANGER, S. MASSÉ. *Évaluation des activités d'ouverture et de fermeture de couvercles de puits d'aqueducs et d'égouts*, Montréal, IRSST, 2003, 49 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-331).

LAN, A., R. DAIGLE, D. LEOEUF, O. CHALLAL. *Validation d'un étanchonnement fait d'un tuyau de polyéthylène haute densité ou de profilés métalliques normalement utilisés pour les ponceaux et les égouts*, Montréal, IRSST, 2003, 140 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-336).

LAVOIE, J., S. GUERTIN, C. VERDON. *Intégration de la santé et de la sécurité du travail lors de la conception du réaménagement d'un centre de tri de matières recyclables*, Montréal, IRSST, 2003, 34 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-347).

LAZURE, L., H. ABDELLAOUI, J. LESAGE, M. CHARETTE. *Évaluation du confinement des aires de préparation lors de l'application de peinture*, Montréal, IRSST, 2003, 55 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-353).

L'ESPÉRANCE, A. *Logiciel d'analyse et de gestion du bruit OUIE2000 – Phase 2 : Intégration de mesures expérimentales et évaluation de puissance acoustique type*, Montréal, IRSST, 2003, 28 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-351).

LOISEL, P., M.-J. DURAND, B. VACHON, J. LEMAIRE, S. POITRAS, S. STOCK. *Exploitation de la base de données recueillies dans le projet Sherbrooke sur la prise en charge des dorso-lombalgies reliées au travail avec un suivi de 6,4 ans*, Montréal, IRSST, 2003, 52 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-348).

MARCHAND, A., R. BOYER. *La prévention du trouble de stress posttraumatique chez les employés de dépanneurs victimes de vols à main armée*, Montréal, IRSST, 2003, 77 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-330).

MARCHAND, G., M. LALONDE, C. PÉPIN, Y. BEAUDET, G. BOVIN, S. VILLENEUVE. *Documentation des endotoxines présentes dans l'air ambiant des usines textiles du Québec traitant la fibre de coton*, Montréal, IRSST, 2003, 40 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-354).

OSTIGUY, C., S. MALO, P. ASSELIN. *Synthèse des connaissances scientifiques sur les risques d'atteinte à la santé suite à une exposition professionnelle au manganèse*, Montréal, IRSST, 2003, 41 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-339).

OSTIGUY, C., S. MALO, P. ASSELIN. *Synthesis of Scientific Knowledge on the Health Risks Following Occupational Exposure to Manganese*, Montréal, IRSST, 2003, 38 p. (Studies and research projects, Report, R-349).

OSTIGUY, C., S. TRANCHAND, J. LESAGE, H. V. TRA. *Développement exploratoire d'une approche pour l'évaluation des amines en milieu de travail et documentation des procédés industriels utilisant ces substances*, Montréal, IRSST, 2003, 44 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-338).

RICHARD, M.J. *Évaluation du profil de la surface des pistes de roulement du métro de Montréal*, Montréal, IRSST, 2003, 55 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-344).

ROY, M., D. ST-JACQUES. *Équipes semi-autonomes et santé et sécurité du travail : mise à jour de la recension des écrits et du modèle d'organisation du travail en équipes semi-autonomes*, Montréal, IRSST, 2003, 76 p. (Bilan de connaissances, Rapport de recherche, B-065).

ROY, M., D.L. BILODEAU. *Stratégie d'intervention en situation conflictuelle : l'apport d'une démarche d'ergonomie de conception*, Montréal, IRSST, 2003, 50 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-326).

STOCK, S. IDVQ. *L'indice d'impact de la douleur au cou et aux membres supérieurs sur la vie quotidienne – Développement et validation d'une nouvelle mesure de l'état de santé pour les travailleurs atteints de lésions musculo-squelettiques du cou et des membres supérieurs*, Montréal, IRSST, 2003, 92 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-355).

ST-VINCENT, M., D. DENIS, F. OUELLET, S. BEAUGRAND. *Étude de cas : apport de différentes sources de données à la réalisation d'une intervention ergonomique visant la prévention des troubles musculo-squelettiques*, Montréal, IRSST, 2003, 169 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-328).

TOULOUSE, G. *L'intégration de la prévention SST au management des normes ISO 9000 par la macroergonomie : une recension des écrits suivie d'un projet pilote*, Montréal, IRSST, 2003, 110 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-324).

TRUCHON, G., R. TARDIF, P.-O. DROZ, G. CHAREST-TARDIF, G. PIERREHUMBERT, D. DROLET. *Quantification de la variabilité biologique à l'aide de la modélisation – Élaboration d'un guide de stratégie pour la surveillance biologique de l'exposition*, Montréal, IRSST, 2003, 90 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-337).

VÉZINA, N., M. ST-VINCENT, B. DUFOUR, Y. ST-JACQUES, E. CLOUTIER. *La pratique de la rotation des postes dans une usine d'assemblage automobile : une étude exploratoire*, Montréal, IRSST, 2003, 199 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-343).

VÉZINA, N., S. STOCK, M. SIMARD, Y. SAINT-JACQUES, A. MARCHAND, P.-P. BILODEAU, M. BOUCHER, S. ZAABAT, A. CAMP. *Problèmes musculo-squelettiques et organisation modulaire du travail dans une usine de fabrication de boîtes – Phase 2 : Étude de l'implantation des recommandations*, Montréal, IRSST, 2003, 125 p. (Études et recherches, Rapport de recherche, R-345).

Rapports publiés en collaboration

CHAMPOUX, D., J.-P. BRUN. *Grille d'autodiagnostic des risques en milieu de travail – Secteur de l'habillement*, Montréal, IRSST, 2003, 40 p. (Fiche technique R8-226).

SIMONEAU, S., M. ST-VINCENT, D. CHICOINE. *Work-Related Musculoskeletal Disorders (WMSDs) – A Better Understanding for More Effective Prevention*, Montréal, IRSST, 2003, 58 p. (Report, RG-126-ang).

DION, C., G. PERRAULT. *Nettoyage et décontamination des lieux de travail où il y a présence de Beryllium – Synthèse des bonnes pratiques*, Montréal, IRSST, 2003, 28 p. (Rapport R-334).

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

Articles de périodiques

BARIL, R., D. BERTHELETTE, P. MASSICOTTE. « Early return to work of injured workers : multidimensional patterns of individual and organizational factors », *Safety Science*, vol. 41, n° 4, 2003, p. 277-300.

BARIL, R., J. CLARKE, M. FRIESEN, S. STOCK, D. COLE. « Management of return-to-work programs for workers with musculoskeletal disorders : a qualitative study in three Canadian provinces », *Social Science and Medicine*, vol. 57, n° 11, 2003, p. 2101-2114.

BOUCHARD, M., N.H. GOSSELIN, R. C. BRUNET, O. SAMUEL, M.-J. DUMOULIN, G. CARRIER. « A toxicokinetic model of malathion and its metabolites as a tool to assess human exposure and risk through measurements of urinary biomarkers », *Toxicological Sciences*, vol. 73, 2003, p. 182-194.

BOURDOUXHE, M., L. GRATTON. « Transfert et utilisation des résultats en milieu de travail : le cas de la recherche sur les éboueurs au Québec », *Pistes* (Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé), vol. 5, n° 1, mai 2003 (www.pistes.uqam.ca/v5n1/articles/v5n1a8.htm).

BOURDOUXHE, M., G. TOULOUSE. « Health and safety among film technicians working extended shifts », *Journal of Human Ergology*, vol. 30, n° 1-2, p. 113-118.

BOUTIN, M., J. LESAGE, C. OSTIGUY, M.-J. BERTRAND. « Investigating the thermal degradation of polymers : a systematic approach », *Applied Occupational and Environmental Hygiene*, vol. 18, p. 724-728.

BOUTIN, M., J. LESAGE, C. OSTIGUY, M.-J. BERTRAND. « Comparison of EI and metastable atom bombardment ionization for the identification of polyurethane thermal degradation products », in *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, vol. 70, 2003, p. 505-517.

CHAMPOUX, D., J.-P. BRUN. « Occupational health and safety management in small size enterprises : an overview of the situation and avenues for intervention and research », *Safety Science*, vol. 41, n° 4, 2003, p. 301-318.

CHATIGNY, C., N. VÉZINA, J. PRÉVOST. « Formation et soutien à l'apprentissage : des conditions indispensables à la polyvalence et à la santé et sécurité au travail », *Pistes* (Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé), vol. 5, n° 2, 2003. (www.pistes.uqam.ca/v5n2/articles/v5n2a6.htm)

CHATIGNY, C., S. MONTREUIL. « Apprenticeship in a work setting: the contribution and limits of operational resources constructed by workers », *Safety Science*, vol. 41, n° 4, p. 377-391.

CLOUTIER, E., H. DAVID, C. TEIGER. « Agir sur les conditions de travail des auxiliaires de vie : croiser les approches », *Travail et emploi*, n° 94, avril 2003, p. 75-84.

CLOUTIER, E., H. DAVID, C. TEIGER. « Auxiliaires familiales et sociales expérimentées et patientes âgées : des stratégies d'entraide », *Vie et vieillissement*, vol. 2, n° 1-2, avril 2003, p. 59-66.

DENICOURT, G. « Éthique de la recherche : vers le développement de réelles compétences éthiques », *JIRSO* (Journal international des représentations sociales), vol. 1, n° 1, septembre 2003. (www.unites.uqam.ca/geirso/jirso/Vol1_Sept03/Denicourt_G.pdf)

DURAND, M.-J., B. VACHON, P. LOISEL, D. BERTHELETTE. « Constructing the program impact theory for an evidence-based work rehabilitation program for workers with low back pain », *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, vol. 21, n° 3, 2003, p. 233-242.

GAGNE S., J. LESAGE, C. OSTIGUY, H. VAN TRA. « Determination of unreacted 2,4-toluene diisocyanate (2,4TDI) and 2,6-toluene diisocyanate (2,6TDI) in foams at ultratrace level using HPLC-CIS-MS-MS », *Analyst*, vol. 128, 2003, p. 1447-1451.

GAGNON, I., H. DAVID, E. CLOUTIER, F. OUELLET, É. LEDOUX, M. BOURDOUXHE, C. TEIGER. « Organisation du travail et développement de stratégies protectrices : cas d'auxiliaires sociales de services publics de maintien à domicile », *Gérontologie et société*, n° 107, décembre 2003, p. 131-148.

GERVAIS, M. « Good management practices as a means of preventing back disorders in the construction industry », *Safety Science*, vol. 41, n° 1, 2003, p. 77-88.

GOSSELIN, N. H., R. C. BRUNET, G. CARRIER. « Comparative occupational exposures to formaldehyde released from inhaled wood product dusts versus that in vapor form », *Applied Occupational and Environmental Hygiene*, vol. 18, n° 5, 2003, p. 384-393.

GRENON, M., J. HADJIGEORGIOU. « Drift reinforcement design based on discontinuity network modelling », *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, vol. 40, n° 6, p. 833-845.

HARRISSON, D., C. LEGENDRE. « Technological innovations, organizational change and workplace accident prevention », *Safety Science*, vol. 41, n° 4, 2003, p. 319-338.

IUCCI, S., A. MARCHAND. « Pouvons-nous diminuer ou prévenir l'apparition des réactions de stress post-traumatiques ? Analyse critique de l'efficacité du debriefing », *Revue canadienne de psychologie*, vol. 44, n° 4, 2003, p. 351-368.

LAPARÉ, S., J. BRODEUR, R. TARDIF. « Contribution of toxicokinetic modeling to the adjustment of exposure limits to unusual work schedules », *American Industrial Hygiene Association Journal*, vol. 64, n° 1, 2003, p. 17-23.

LARIVIÈRE, C., A. B. ARSENAULT, D. GRAVEL, D. GAGNON. « Surface electromyography assessment of back muscle intrinsic properties », *Journal of Electromyography and Kinesiology*, vol. 13, n° 4, 2003, p. 305-318.

LARIVIÈRE, C., D. GRAVEL, A. B. ARSENAULT, D. GAGNON. « Muscle recovery from a short fatigue test and consequence on the reliability of EMG indices of fatigue », *European Journal of Applied Physiology*, vol. 89, n° 2, 2003, p. 171-176.

LARIVIÈRE, C., D. GRAVEL, D. GAGNON, A. B. ARSENAULT, P. LOISEL, Y. LEPAGE. « Back strength cannot be predicted accurately from anthropometric measures in subjects with and without chronic low back pain », *Clinical Biomechanics*, vol. 18, n° 5, 2003, p. 473-479.

LAVOIE, J., C.-J. DUNKERLEY. « Assessing waste collectors' exposure to bioaerosols », *Aerobiologia*, vol. 18 (3-4), 2003, p. 277-285.

LAVOUE, J., D. BÉGIN, M. GÉRIN. « Technical, occupational health, and environmental aspects of metal degreasing with aqueous cleaners », *Annals of Occupational Hygiene*, vol. 47, n° 6, p. 441-459.

LEFEBVRE, S., E. CLOUTIER, É. LEDOUX, C. CHATIGNY. « Transmission et vieillissement au travail », *Vie et vieillissement*, vol. 2, n° 1-2, avril 2003, p. 67-76.

LI, L., M. AUBERTIN. « A general relationship between porosity and uniaxial strength of engineering materials », *Canadian Journal of Civil Engineering*, vol. 30, n° 4, 2003, p. 644-658.

LOISEL, P., M.-J. DURAND, B. DIALLO, B. VACHON, N. CHARPENTIER, J. LABELLE. « From evidence to community practice in work rehabilitation: The Quebec experience », *Clinical Journal of Pain*, vol. 19, n° 2, 2003, p. 105-113.

MARCHAND, A., S. IUCCI, P. BRILLON, M. MARTIN, A. MARTIN. « Intervention de crise et debriefing: Controverses et défis », *Revue Francophone du Stress et Trauma*, vol. 3, n° 3, 2003, p. 141-153.

MARTIN, A., A. MARCHAND. « Prediction of posttraumatic stress disorder: peritraumatic dissociation, emotions and physical anxiety among university French-speaking students », *Journal of Trauma and Dissociation*, vol. 4, n° 2, 2003, p. 49-63.

MESSING, K., L. PUNNETT, M. BOND, K. ALEXANDERSON, J. PYLE, S. ZAHM, D. WEGMAN. « Be the fairest of them all: Challenges and recommendations for the treatment of gender in occupational health research », *American Journal Industrial Medicine*, vol. 43, n° 6, 2003, p. 618-629.

NADEAU, S. « Cooperation in health and safety: a game theory analysis », *Law Review (Risks)*, vol. 1, n° 3/4, 2003, p. 219-227.

PILON, D., R. PANNETON, F. SGARD. « Behavioral criterion quantifying the edge-constrained effects on foams in the standing wave tube », *Journal of the Acoustic Society of America*, vol. 114, 2003, p. 1980-1987.

RIGOBERT, S., N. ATALLA, F. SGARD. « Investigation of the convergence of the mixed displacement- pressure formulation for 3-D poroelastic materials using hierarchical elements », *Journal of the Acoustic Society of America*, vol. 114, n° 5, 2003, p. 2607-2617.

ROY, M. « Self-directed workteams and safety: a winning combination ? », *Safety Science* 2003, vol. 41, n° 4, p.359-376.

SKA, B., A. VYSKOCIL, R. TARDIF, G. CARRIER, R. TUOT, K. MURAY, C. VIAU. « Effects of peak concentration on the neurotoxicity of styrene in volunteers », *Human and Experimental Toxicology*, vol. 22, n° 8, 2003, p. 407-415.

ST-VINCENT, M., N. VÉZINA, B. DUFOUR, Y. ST-JACQUES, E. CLOUTIER. « La rotation des postes : ce qu'en pensent des travailleurs d'une usine d'assemblage automobile », *Pistes* (Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé), vol. 5, n° 2, 2003. (www.pistes.uqam.ca/v5n2/articles/v5n2a1.htm)

TREMBLAY, P., J. LESAGE, C. OSTIGUY, H. VAN TRA. « Investigation of the competitive rate of derivatization of several secondary amines with phenylisocyanate (PHI), hexamethylene-1,6,diisocyanate (HDI), 4,4-methylenebis (phenyl isocyanate) (MDI) and toluene diisocyanate (TDI) in liquid medium », *Analyst*, vol. 108, 2003, p. 142-149.

VÉZINA, N. « Implantation de la rotation : quels sont les enjeux ? Quelles sont les balises ? », *Pistes* (Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé), vol. 5, n° 2, 2003. (www.pistes.uqam.ca/v5n2/articles/v5n2a9.htm)

VÉZINA, N. « La rotation est-elle une solution ? », *Pistes* (Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé), vol. 5, n° 2, 2003. (www.pistes.uqam.ca/v5n2/articles/v5n2a10.htm)

Articles publiés dans des comptes rendus de conférences scientifiques

AUBERTIN, M., L. LI, R. SIMON, B. BUSSIÈRE. « Un critère de plasticité et de rupture pour les géomatériaux à porosité variable », in *Proceedings of the 56th Annual Canadian Geotechnical Conference and 4th Joint IAHC-CNC and CGS Groundwater Specialty Conference* (56th : September 28 - October 1, 2003 : Winnipeg, Manitoba), CD-ROM, 2003, 9 p.

AUBERTIN, M., L. LI, S. ARNOLDI, T. BELEM, B. BUSSIÈRE, M. BENZAAZOUA, R. SIMON. « Interaction between backfill and rock mass in narrow stopes », in *Proceedings on the Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering and 39th U.S. Rock Mechanics Symposium* (12th : June 22-25, 2003 : MIT, Cambridge, Massachusetts), Boston, Mass., Verlag Gückauf GmbH (VGE), Essen, 2003, vol. 1, p. 1157-1164.

AUBERTIN, M., L. LI. « A unified multiaxial formulation to describe yielding, plastic potential, and limit states of engineering materials », in *Dislocations, Plasticity and Metal Forming: Proceedings of the 10th International Symposium on Plasticity and its Current Application* (10th : July 7-11, 2003 : Québec, Canada), Maryland, NEAT Press, 2003, p. 570-572.

BARIL-GINGRAS, G., M. BELLEMARE, J.-P. BRUN. « In-depth analysis of the mechanisms leading to work transformations after occupational health and safety training in ergonomics in the digital age », in *Proceedings of the XVth Triennial Congress of the International Ergonomics Association and the joint 7th Conference of the Ergonomics Society of Korea / Japan Ergonomics Society* (15th : August, 24-29, 2003 : Seoul, Korea), CD-ROM, 2003, vol. 7, p. 464-467.

BELLEMARE, M., É. LEDOUX, M. MARIER, M. LABERGE, M.-J. GODDI, L. TRUDEL, S. MONTREUIL, P. VINCENT. « Using ergonomic work analysis to contribute to organizational choices in an architectural project », in *Proceedings of the XVth Triennial Congress of the International Ergonomics Association and the joint 7th Conference of the Ergonomics Society of Korea / Japan Ergonomics Society* (15th : August, 24-29, 2003 : Seoul, Korea), CD-ROM, 2003, vol. 7, p. 456-459.

BOURBONNIÈRE, R., C. TRUDEL, D. DUCHESNE, L. BEAULÉ, J.-J. PAQUES, R. DAIGLE. « Tools for training and practice to improve machine safety », in *SIAS 2003 : Conférence internationale - Sécurité des systèmes industriels automatisés* (3^e : 13-15 octobre, 2003 : Nancy), 2003, vol. 8, p. 31-35.

CORTHÉSY, R., M. H. LEITE. « Digital imaging for rock slope movement detection », in *Proceedings of the 39th U.S. Rock Mechanics Symposium Geo-Institute Conference* (39th : June 22-26, 2003 : Boston, Massachusetts), 2003, p. 185-191.

DAVID, H., E. CLOUTIER, F. DERRIENNIC, S. VOLKOFF. « Vieillesse, organisation du travail et santé », in *Vieillesse et santé II : le troisième séminaire franco-québécois, Santé, Société et Solidarité, Revue de l'observatoire franco-québécois de la santé et de la solidarité*, décembre 2003, p. 31-43.

DELISLE, A., C. LARIVIÈRE, A. PLAMONDON, D. IMBEAU. « Comparison of three computer office desks: impact on posture and muscle load of the upper limb », in *Proceedings of the XVth Triennial Congress of the International Ergonomics Association and the joint 7th Conference of the Ergonomics Society of Korea / Japan Ergonomics Society* (15th : August, 24-29, 2003 : Seoul, Korea), CD-ROM, 2003.

DELISLE, A., C. LARIVIÈRE, B. SANTOS, D. IMBEAU, M.-J. DURAND. « The physical exposure of sign language interpreters: baseline measurements », in *Proceedings of the XVth Triennial Congress of the International Ergonomics Association and the joint 7th Conference of the Ergonomics Society of Korea / Japan Ergonomics Society* (15th : August, 24-29, 2003 : Seoul, Korea), CD-ROM, 2003.

DELISLE, A., D. IMBEAU, B. SANTOS, A. PLAMONDON, Y. MONPETIT. « Use of the computer mouse with the left hand can reduce the postural load on the upper limbs », in *Proceedings of the XVth Triennial Congress of the International Ergonomics Association and the joint 7th Conference of the Ergonomics Society of Korea / Japan Ergonomics Society* (15th : August, 24-29, 2003 : Seoul, Korea), CD-ROM, 2003.

DENIS, D., M. ST-VINCENT, F. OUELLET, S. BEAUGRAND, D. IMBEAU. « Apport de différentes sources de données à la réalisation d'une recherche-terrain visant la prévention des troubles musculo-squelettiques. », in *Actes du 38^e Congrès de la Société d'ergonomie de langue française (SELF)* (38^e : 24-26 septembre 2003 : Paris, France), 2003, p. 475-483.

DIONNE, C. E., I. LAROCQUE, R. BOURBONNAIS, P. FRÉMONT, M. ROSSIGNOL, S. R. STOCK, E. DEMERS. « Determinants of «Return to Work in Good Health» among workers with back pain consulting in primary care settings: A 2-year prospective study », in *International Forum VI for Primary Care Research on Low Back Pain* (May 22-24, 2003 : Linköping, Sweden), 2003, p. 73.

DOUCET, P., J. LANE, P. MASSON, P. MICHEAU. « Transfer of competencies: moving the researcher's expertise toward the initial training of engineers », in *SIAS 2003 : 3rd International Conference Safety of Industrial Automated Systems* (3rd : 13-15 octobre 2003 : Nancy, France), 2003, vol. 8, p. 11-16.

FALL, M., M. BENZAAZOUA. « A model for predicting the performance of underground paste backfill » in *Proceedings on 18th International Conference on Solid Waste Technology and Management* (18th : March 23-26, 2003 : Philadelphia, USA), 2003, p. 942-951.

FALL, M., M. BENZAAZOUA. « Advances in predicting performance properties and cost of paste backfill » in *Tailings and Mine Waste 2003* (October 12-15, 2003 : Vail, Colorado). Rotterdam, Balkema, 2003, p. 73-85.

FALL, M., M. BENZAAZOUA. « Modelling and simulation of paste backfill performance properties » in *Proceedings on the 56th Canadian Geotechnical and 4th Joint IAH-CNC/CGS and the 1st Joint NAGS/CGS Conference* : (56th : September 28 - October 1, 2003 : Winnipeg, Canada), 2003, p. 161-169.

HOLBECH, A., G. DUMAS, A. PLAMONDON. « Forces and moments at L5/S1 for pregnant women performing a light-duty lifting task », in *Proceedings of the XIXth Congress of the International Society of Biomechanics (ISB)*. (19th : July, 6-12, 2003 : Dunedin, New-Zeland), CD-ROM, 2003.

LAMONDE, F., P. BEAUFORT, J.-G. RICHARD. « La pratique de l'ergonomie et de la prévention dans un projet de conception d'une usine » in *Actes du 38^e Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française / SELF* (38^e : 24-26 septembre, 2003 : Paris, France), 2003, p. 395-402.

LANE, J., J. TARDIF, R. BOURBONNIÈRE. « Educational approaches to promote in order to favor the transfer of competencies in risk assessment and protective devices training », in *SIAS 2003 : Conférence internationale – Sécurité des systèmes industriels automatisés* (3^e : 13-15 octobre, 2003 : Nancy), 2003, vol. 8, p. 41-46.

LEDoux, É., C. AUROUSSEAU. « Analyse de l'intervention interdisciplinaire en binôme : un regard sur trois ans de pratique », in *Actes du 38^e Congrès de la Société d'ergonomie de langue française* (38^e : 24-26 septembre 2003 : Paris, France), 2003, p. 663-669.

LEMY, F., J. HADJIGEORGIOU. « Rock mass characterization using image analysis » in *Soil and Rock America 2003 : U.S. Rock Mechanics Symposium* (39th : 22-26 June, 2003 : Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts), 2003, vol. 1, p. 95-100.

LESSARD, J.-F., J. HADJIGEORGIOU. « Design tools to prevent ore pass hang-ups » in *Congress of the International Society for Rock Mechanics* (10th : September 8-10, 2003 : Sandton, South Africa), 2003, vol. 2, p. 757-762.

LI, L., M. AUBERTIN, R. SIMON, B. BUSSIÈRE, T. BELEM. « Modeling arching effects in narrow backfilled stopes with FLAC », in *FLAC and Numerical Modeling in Geomechanics: Proceedings of 3rd International FLAC Symposium* (3rd, October 22-24, 2003 : Sudbury, Canada), Rotterdam, A.A. Balkema, 2003, p. 211-219.

MARCOTTE, P., Y. ALDIEN, P.-É. BOILEAU, S. RAKHEJA, J. BOUTIN. « Influence of handle size and coupling forces on the biodynamic response of the hand-arm system » in *United Kingdom Conference on Human Response to Vibration* (38th : September 17-19, 2003 : Gosport, England), 2003, p. 225-236.

MASSE, D.I., J. LAVOIE, G. BARNET, F. CROTEAU, E. TOPP. « The development of experimental procedures for the evaluation of additives to attenuate manure odour, and the impact of these additives on workers, animals and the environment », in *Measurement, Regulation and Control Techniques: Proceedings of the 2nd IWA International Conference on Odour and VOCs* (2nd : September 14-17, 2003 : Singapore), 2003.

MONTREUIL, S., M. BELLEMARE, J. PRÉVOST, M. MARIER, D. ALLARD. « The involvement of stakeholders in the implementation of participatory ergonomics projects designed to improve work situations: a difference in findings for two plants », in *Proceedings of the XVth Triennial Congress of the International Ergonomics Association and the joint 7th Conference of the Ergonomics Society of Korea / Japan Ergonomics Society* (15th : August, 24-29, 2003 : Seoul, Korea), 2003, vol. 7, p. 468-471.

OUELLET, S., B. BUSSIÈRE, M. BENZAAZOUA, M. AUBERTIN, M. FALL, T. BELEM. « Sulphide reactivity within cemented paste backfill: oxygen consumption test results » in *Proceedings on the 56th Canadian Geotechnical and 4th Joint IAH-CNC/CGS and the 1st Joint NAGS/CGS Conference* : (September 28 - October 1, 2003 : Winnipeg, Canada), 2003, p. 176-183.

PAQUES, J.-J., Y. DESROCHERS, R. BOURBONNIÈRE. « Lockout for automated production lines: the new challenges », in *SIAS 2003 : Conférence internationale – Sécurité des systèmes industriels automatisés* (3^e : 13-15 octobre, 2003 : Nancy), 2003, vol. 8, p. 61-66.

PAQUES, J.-J., D. KIANG, L. DE SILVA. « Functional safety in Canada: can Europe explain? » in *SIAS 2003 : Conférence internationale – Sécurité des systèmes industriels automatisés* (3^e : 13-15 octobre, 2003 : Nancy), 2003, vol. 4, p. 41-46.

POLITIS, H., S. RAKHEJA, D. JURAS, P.-É. BOILEAU, J. BOUTIN. « Limits of application of human body dynamics in assessing vibration comfort of seats », in *SAE World Congress & Exhibition* (March 3-6, 2003 : Detroit, Michigan). *SAE Technical Paper Series "Human Factors in Driving, Seating and Vision"*, n° 2003-01-0953, 7 p.

ROY, M., R. PARENT, L. DESMARAIS. « From knowledge transfer to knowledge-sharing: Virtual teaming at the Eastern Canada Consortium for Research on Workplace Health and Safety » in *Proceedings of the 4th European Conference on Knowledge Management* (4th : 18-19 September 2003 : Oxford University, United Kingdom), 2003, p. 759-766.

SAATHOFF, P., A. GUPTA, T. STATHOPOULOS, L. LAZURE. « Dispersion of emissions from a low building located downwind a tall building », in *Proceedings of PHYSMOD2003 : International Workshop on Physical Modeling of Flow Dispersion Phenomena* (September 3-5, 2003 : Prato, Italie), 2003, p. 1-8.

SHIRAZI-ADL, A., M. EL-RICH, M. PARNIANPOUR. « Evaluation of trunk muscle forces and internal loads using Kinematics-based modeling » in *Proceedings of the IASTED International Conference in Biomedical Engineering* (June 25-27, 2003 : Salzburg, Austria), 2003, p. 114-119.

STOCK, S., R. BARIL, Z. DERFOUL, C. DION-HUBERT, C. LAPOINTE, S. PAQUETTE, J. SAUVAGE, S. SIMONEAU, C. VAILLANCOURT. « The tools for modified work: Project, Phase 2: implementation, evaluation and revision of workplace strategies and decision aid tools », in *Proceedings of the 34th Annual Conference of the Association of Canadian Ergonomists, Fit, form and function* (34th : 15-18 octobre, 2003 : London, Ontario), CD-ROM, 2003.

STOCK, S., R. BARIL, S. DEGUIRE, C. DION-HUBERT, A. HAFFAR, C. LAPOINTE, J. SAUVAGE, S. SIMONEAU, Y. ST-JACQUES, C. VAILLANCOURT. « Back pain rehabilitation: workplace strategies and decision aid tools for modified work », in *Proceedings of the 6th International Forum for Primary Care Research on Low Back Pain* (6th : May 22-24, 2003 : Linköping, Sweden), 2003, p. 45.

ST-VINCENT, M., N. VÉZINA, B. DUFOUR, Y. ST-JACQUES, E. CLOUTIER. « Les avantages et désavantages de la rotation : ce qu'en pensent les assembleurs de GM » in *La rotation, est-ce une solution ? Actes du forum de la chaire GM en ergonomie de l'UQAM* (28-29 février, 2003 : Montréal, Québec), 2003, p. 13-18.

TRIMBLE, K., A. PLAMONDON, A. DELISLE, P. DESJARDINS. « The effect of height and feet position when lifting rods on EMG », in *Proceedings of the XIXth Congress of the International Society of Biomechanics* (19th : 6-12 July, 2003 : Dunedin, New-Zeland), CD-ROM, 2003.

VU-KHANH, T., T.B.N. VU, J. LARA. « Cut resistance of protective materials », in *Mesomechanics of Computation and Design of Use-Specific Materials: Proceedings of the 5th International Conference for Mesomechanics* (5th : August 26-28, 2003 : Tokyo, Japan), 2003, p. 3-10.

Revue, chapitres de livres, mémoires et thèses

BOVIN, D. B. « Light therapy » in Aminoff, J. M.; Daroff, R.B. (eds) *Encyclopedia of the Neurological Sciences*. San Diego, Academic Press, 2003, vol. 2, p. 792-796.

GUZMAN, J., J. FRANK, S. R. STOCK, A. YASSI, P. LOISEL, R. BARIL. « Stakeholder views or return to work after occupational injury », in Sullivan, T.F.J. (ed.). *Preventing and Managing Disability Injury at Work*. London, Routledge, 2003, p. 87-100.

HAMELIN, G. *Caractérisation de la relation «exposition – indicateur biologique d'exposition pour le n-hexane*», Mémoire de maîtrise. Montréal, Université de Montréal, Département de santé environnementale et santé au travail, 2003.

LAPOINTE, C., L. FORCIER, M. LORTIE, I. KUORINKA, J. LEMAIRE. « Santé musculosquelettique des travailleurs : différences selon la source de données utilisée », in Lévy, J.J.; Maisonneuve, D. Bilodeau, H. Bilodeau, Garnier, C. (eds). *Enjeux psychosociaux de la santé*, Sainte-Foy, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 17-27.

LOISEL, P., M.-J. DURAND. « Worker accommodation, clinical intervention and return to work », in *Preventing and Managing Disabling Injury at Work*. Sullivan, T.; Frank, J. (eds). New York, Taylor & Francis, 2003, p. 57-73.

NASTASIA, I. *Perception pour une tâche de manutention : Correspondance avec la biomécanique et entre les différents éléments de perception*, Thèse de doctorat, Montréal, UQAM, 2003, 217p.

PERREAULT, S. *Développement d'un logiciel informatique intégré pour la ventilation minière*, Mémoire de maîtrise (M. Sc.), Québec, Université Laval, 2003, 107 p.

TINGSHENG, T. *A study of ride comfort performance of occupant on car seat exposed to whole-body vibration*, Master's thesis. (M.A.Sc.), Montréal, Université Concordia, 2003.

COMMUNICATIONS

ARTEAU, J. « Protection contre les chutes de hauteur : absorbeur d'énergie, distance de freinage, grande hauteur de chute et grande masse » in *Cultures préventives : des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e : 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec : AQHSST, 2003.

ATALLA, N., C. K. AMÉDIN, F. SGARD. « Numerical and experimental investigation of the vibro-acoustics of a plate backed cavity coated with a heterogeneous porous material », in *SAE 2003 Noise and Vibration Conference* (May 5-8, 2003 : Traverse City, USA), 2003.

ATALLA, N., C. K. AMÉDIN, Y. ATALLA, H. OSMAN. « Numerical modeling and experimental investigation of the absorption and transmission loss of heterogeneous porous materials », in *International Congress on Sound and Vibration / ICSV10* (July 7-10, 2003 : Stockholm, Sweden), 2003.

AUBERTIN, M., L. LI, S. ARNOLDI, T. BELEM, B. BUSSIÈRE, M. BENZAAZOUA, R. SIMON. « Modélisation numérique des interactions entre le remblai minier et le massif rocheux de chantiers étroits remblayés » in *Colloque en Contrôle de terrain de l'Association Minière du Québec* (18^e : 2003 : Val-d'Or, Québec), 2003.

AUROUSSEAU, C., É. LEDOUX. « L'accompagnement interdisciplinaire à long terme pour une transmission en profondeur des savoirs en SST », in 2^e congrès national de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail – ACRST/CARWH (2^e: 25-26 octobre 2003 : Montréal), 2003.

BELLEMARE, M., S. BEAUGRAND, C. LARUE. « Transformer un poste de travail avec peu de marges de manoeuvre : le cas du poste de conduite des opérateurs du métro de Montréal », in 2^e congrès national de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail – ACRST/CARWH (2^e: 25-26 octobre 2003 : Montréal), 2003.

BELLEMARE, M., L. TRUDEL, É. LEDOUX, S. MONTREUIL, M. MARIER, M. LABERGE, M.J. GODI, P. VINCENT. « Prevention of musculoskeletal disorders and transformation projects in public libraries: Research and its implementation », in 2^e congrès national de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail – ACRST/CARWH (2^e: 25-26 octobre 2003 : Montréal), 2003.

BELLEMARE, M., M. TRUDEL, É. LEDOUX, S. MONTREUIL, M. MARIER, P. VINCENT, M. LABERGE. « Ergonomie et travail en bibliothèque : des cibles d'intervention pour intégrer la prévention des troubles musculo-squelettiques dès la conception des lieux de travail », in 2^e congrès national de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail – ACRST/CARWH (2^e: 25-26 octobre 2003 : Montréal), 2003.

BELEM, T., M. BENZAAZOUA. « Utilisation du remblai en pâte comme support de terrain. Partie I : de sa fabrication à sa mise en place sous terre » in Après-mines 2003: Impacts et gestion des risques: besoins et acquis de la recherche (5-7 février, 2003 : Nancy, France), 2003.

BENZAAZOUA, M., M. FALL, B. OUELLET, B. BUSSIÈRE, T. BELEM. « Contribution to understanding the mechanism of cemented paste backfill hardening » in Processing & Disposal of Mineral Industry Wastes '03 (June 18-20, 2003 : Falmouth, United Kingdom), 2003.

BENZAAZOUA, M., P. MARION, I. PICQUET, B. BUSSIÈRE. « The use of pastefill as a solidification and stabilization process for the control of acid mine drainage » in Processing & Disposal of Mineral Industry Wastes '03 (June 18-20, 2003 : Falmouth, United Kingdom), 2003.

BENZAAZOUA, M., T. BELEM, S. OUELLET, M. FALL. « Utilisation du remblai en pâte comme support de terrain. Partie II : comportement a court, a moyen et a long terme » in Après-mines 2003: Impacts et gestion des risques: besoins et acquis de la recherche (5-7 février, 2003 : Nancy, France), 2003.

BERGERON, S., M. ROY. « La mesure en SST améliore-t-elle ou nuit-elle à la performance ? » in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 321-329.

BILLETTE, V., E. ST-JEAN-TRUDEL, S. GUAY, A. MARCHAND. « Impact de l'intégration du conjoint dans le traitement cognitivo-comportemental du trouble de stress post-traumatique: Étude pilote (affiche) » in Congrès annuel de la Société Québécoise de Recherche en Psychologie (15^e: 6-9 Novembre, 2003 : Montréal, Québec), 2003.

BOILEAU, P.-É., J. BOUTIN, P. MARCOTTE. « Caractérisation de l'exposition à des vibrations globales du corps dans les loges des opérateurs du métro de Montréal », in 2^e congrès national de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail – ACRST/CARWH (2^e: 25-26 octobre 2003 : Montréal), 2003.

BOIVIN, D.B. « Bright light and melatonin to treat circadian-cased disorders: Jet-lag, night-shift work and the delayed sleep phase syndrome (DSPS) » in Annual American Professional Sleep Societies Meeting / APSS (17th: June 3-8, 2003 : Chicago, Illinois), 2003.

BOIVIN, D.B. « Photic resetting of the human circadian clock: applications to jet lag and shift work » in American Society for Photobiology (31st: July 5-9, 2003 : Baltimore, Maryland), 2003.

BOUCHARD, M., G. CARRIER, R. C. BRUNET, N. GOSSELIN, M.-J. DUMOULIN, Y. BONVALOT. « Une nouvelle approche pour l'évaluation des risques pour la santé humaine associés à des expositions professionnelles aux insecticides organophosphorés » in Colloque Pesticides et santé (novembre 2003 : Montréal), 2003.

BOUCHARD M., N.H. GOSSELIN, R.-C. BRUNET, O. SAMUEL, M.-J. DUMOULIN, G. CARRIER. « Development and application of a multi-compartment kinetic model for predicting the fate of parathion and its metabolites in humans » in Annual Meeting of the Society of Toxicology (42th : March 9-13, 2003 : Salt Lake City, Utah). *Toxicological Sciences*, vol. 72, Suppl. 1, 2003, p. 426.

BOURBONNAIS, R., A. VINET, M. VÉZINA, C. BRISSON, C. VIENS, A. LOWER. « Psychosocial environment of health care workers (post-intervention results) », in Interdisciplinary Conference on Occupational Stress and Health, APA-NIOSH (5th : March 20-22, 2003 : Toronto, Ontario), 2003.

BOURBONNAIS, R., A. VINET, M. VÉZINA, C. BRISSON, A. LOWER. « Psychosocial environment at work and health of caregivers after a participative intervention » in International Congress on Occupational Health (27th: February 23-28, 2003 : Iguassu Falls, Brazil), 2003.

BOURDOUXHE, M. « Tools for designing and organizing safe work schedules, managing production and fatigue » in *Equity and working time: a challenge to be achieved: Proceedings of the XVIIth International Symposium on Night and Shiftwork of the International Commission on Occupational Health (ICOH) and Working Time Society* (16th: 17-21 November 2003 : Santos, B), 2003, p. 46.

BOURDOUXHE, M. « Outils pour concevoir et aménager les horaires de travail, gérer la production et la fatigue » in Les Journées de la pratique en ergonomie de l'ACE-Québec, (5-6 septembre 2003, Mont-Gabriel, Québec), 2003.

BOURDOUXHE, M., C. TEIGER. « La formation dans l'entreprise : Pour qui ? Pour quoi ? », in Les Journées de Bordeaux sur la pratique de l'ergonomie / Trajectoires d'ergonomes: Antoine Laville et Yvon Quéinnec, (18-21 mars 2003, Bordeaux, France), 2003.

BOUTIN, M., J. LESAGE, C. OSTIGUY, H. VAN TRA. « Identification des isocyanates générés lors de la combustion d'une peinture automobile à base de polyuréthane par CLHP/PCA/SM/SM », 6th Annual Chemistry and Biochemistry Graduate Research Conference (6th : 14-15 November, 2003 : Université Concordia, Montréal, Québec), 2003.

BOUTIN, M., J. LESAGE, C. OSTIGUY, M.-J. BERTRAND. « Approche systématique visant l'identification et la quantification des isocyanates émis lors de la combustion d'une peinture automobile » in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 109-117.

BOUTIN, M., J. LESAGE, C. OSTIGUY, M.-J. BERTRAND. « Approche systémique visant l'identification et la quantification des isocyanates émis lors de la combustion d'une peinture automobile » in Congrès de l'Association Canadienne Française pour l'avancement des sciences / ACFAS (71^e: 19-23 mai, 2003 : Rimouski, Québec), 2003.

BOUTIN, M., J. LESAGE, C. OSTIGUY, M.-J. BERTRAND. « Identification of Isocyanates Generated during the Thermal Degradation of a Polyurethane Paint Using HPLC/APCI/MS/MS » in ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics (51st: 8-12 juin, 2003 : Montreal, Québec), 2003.

BOUTIN, M., J. LESAGE, C. OSTIGUY, W. KAROLY. « Utilisation de la spectrométrie de masse et d'une fournaise de laboratoire pour étudier la dégradation thermique d'une peinture automobile à base de polyuréthane » in Congrès de l'Association Canadienne Française pour l'avancement des sciences / ACFAS (71^e: 19-23 mai, 2003 : Rimouski, Québec), 2003.

CAUX, C., D. ROY, L. GUILBERT, C. VIAU. « Ethical aspects of workplace use of biomarkers », in International Congress on Occupational Health (27th: February 23-28, 2003 : Iguassu Falls, Brazil), 2003.

CAYER, M. P., M. VEILLETTE, R. HAMELIN, M.-J. BERGERON, Y. CORMIER, C. DUCHAINE. « Assessment of exposure to Mycobacterium in peat moss processing plants using real time PCR and sequence analysis » in *Future of Rural People: Rural Economy, Healthy People, Environment, Rural Communities*. 5th International Symposium (5th: October 18-24, 2003 : Saskatoon, Saskatchewan), 2003.

CHAMPOUX, D. « Safety checklists for small-size enterprises and isolated milieux: collaboration between research and intervention in Quebec » in From Research to Practice: Partnering for Occupational Health & Safety Conference (October 30 - November 1, 2003: St-John's, Newfoundland), 2003.

CHAMPOUX, D., M. BELLEMARE, P. MASSICOTTE, S. BEAUGRAND, M. GONELLA. « Contraintes du travail et problèmes de santé des opérateurs de métro : résultats d'une enquête par questionnaire », in 2^e congrès national de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail – ACRST/CARWH (2^e: 25-26 octobre 2003 : Montréal), 2003.

CLOUTIER, Y., P. BIGELOW. « Les TLV et les VEA, doses ou concentrations ? » in *Normes d'exposition chimique en milieu de travail: élaboration, application et mise à jour*. Colloque IRSST (27 mars 2003 : Montréal, Québec), 2003.

CORMIER, Y., P. PAGEAU, A. MÉRIAUX, E. ASSAYAG, C. DUCHAINE. « Sentitization to airborne molds and its health effects in peat moss factory workers » in Skokloster Workshop (4th: April 7-10 2003 : Department of Environmental Medicine, Gothenburg, Sweden), 2003.

DENIS, D., M. ST-VINCENT, D. IMBEAU, R. TRUDEAU, J. LAPIERRE. « Stress et symptômes musculo-squelettiques dans une population de jeunes travailleurs de magasins-entrepôt dans le secteur du commerce de détail » in Forum public de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail (ACRST/CARWH) – La santé et la sécurité au travail chez les jeunes (2^e: 26-28 octobre 2003 : Montréal), 2003.

DESMARIS, L., R. PARENT, M. ROY. « Québec's partners in workplace health and safety » in *From Research to Practice*. Partnering for Occupational Health & Safety Conference (October 30 - November 1, 2003 : St-John's, Newfoundland), 2003.

DION, C. « Practical approach to chronic beryllium disease » in Symposium of the National Jewish Medical and Research Center (15-17 janvier, 2003 : Denver, Colorado), 2003

DION, C., G. PERRAULT. « Synthèse des bonnes pratiques de nettoyage et de décontamination des lieux de travail relativement à la présence de poussières contenant du béryllium » in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 42-51.

DIONNE-PROULX, J., J.-B. CARRIÈRE, Y. BEAUCHAMP. « Intégration de la SST dans la certification ISO » in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 109-117.

DROLET, D., C. DION. « Proficiency analytical testing program (PAT), a longitudinal data analysis », in American Industrial Hygiene Conference and Exposition (May 10-15, 2003 : Dallas, Texas), 2003.

DROLET, D., A. ST-JACQUES, S. SIMARD. « Informatique en santé au travail... une collaboration pour apprivoiser la bête ! » in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 52-54.

DUGUAY, P., F. HÉBERT, P. MASSICOTTE. « Identification de professions cibles pour le Québec à partir d'indicateurs de lésions professionnelles indemnisées » in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 280-289.

- EL-RICH, M., A. SHIRAZI-ADL. «Evaluation of trunk muscle forces, internal loads and stability margin in standing postures» in IXth Annual Canadian Connective Tissue Conference (9th: July 4-6, 2003: Montréal, Québec), 2003.
- EL-RICH, M., A. SHIRAZI-ADL. «On the stability analysis of the human spine» in IMECE03 2003: ASME International Mechanical Engineering Congress & Exposition (November 16-21, 2003: Washington, District of Columbia), IMECE2003-43246, p. 1-2.
- FARBOS, B., D. IMBEAU, F. RENÉ, I. NASTASIA. «Analyse vidéo des tâches de manutention de couvercles d'égouts et d'aqueducs» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003.
- FYTAS, K., C. GAGNON. «A database of friction factors for mine ventilation» in Annual General Meeting of CIM (105th: May 4-7, 2003: Montreal, Canada), 2003.
- GAGNÉ, S., J. LESAGE, C. OSTIGUY, H. VAN TRA. «Analytical Method for the Determination of Ultratrace of Hexamethylene Diisocyanate (HD) in air» in TOXEN 2003 (5 décembre, 2003: Montréal, Québec), 2003.
- GAGNÉ, S., J. LESAGE, C. OSTIGUY, H. VAN TRA. «Application of LC-ESI-MS/MS for the determination of ultratraces of hexamethylene diisocyanate (HD)», in ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics (51st: June 8-12, 2003: Montreal, Québec), 2003.
- GAGNÉ, S., J. LESAGE, C. OSTIGUY, H. VAN TRA. «Développement d'une méthode analytique pour la détection à haute-sensibilité des isocyanates en milieu de travail» in Congrès de l'Association Canadienne Française pour l'avancement des sciences / ACFAS (71^e: 19-23 mai, 2003: Rimouski, Québec), 2003.
- GAGNÉ, S., J. LESAGE, C. OSTIGUY, H. VAN TRA. «Utilisation d'une approche par spectrométrie de masse en tandem pour l'analyse quantitative à haute sensibilité de diisocyanates dérivés avec le MOPIP» in 6th Annual Chemistry and Biochemistry Graduate Research Conference (6th: 14-15 novembre, 2003: Université Concordia, Montréal, Québec), 2003.
- GARAND, P., M. ROY. «Programme adapté de mesure des comportements préventifs au travail: le cas d'une usine d'assemblage» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 13-20.
- GIRAUD, L., J. DUBÉ, S. MASSÉ, L. SCHREIBER, G. VERNOUX. «Bilan sur la sécurité des convoyeurs à courroie» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 239-248.
- GOSSSELIN, N.-H., A. DOSSO, M., BOUCHARD, R.-C. BRUNET, G. CARRIER. «A toxicokinetic model for the risk assessment of worker exposure to triclopyr through measurements in urine samples». in Annual Meeting of the Society of Toxicology (42th: March 9-13, 2003: Salt Lake City, Utah). *Toxicological Sciences*, vol. 72, Suppl. 1, 2003, p. 427.
- HADJIGEORGIOU, J., J.-F. LESSARD. «The case for liners in ore pass systems» in International Seminar on Surface Support Liners 2003. *Thin Spray-On Liners, Shotcrete and Mesh* (25-26 August, 2003: Québec, Canada), 2003, Section 4, p. 14.
- HADJIGEORGIOU, J., P. TURCOTTE, J.-F. LESSARD. «Influence of excavation inclination and particle shape on ore pass hang-ups» in Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum Annual General Meeting (105th: 4-7 May, 2003: Montreal, Canada), 2003.
- HAMELIN, G., G. TRUCHON, R. TARDIF. «Caractérisation de la relation entre l'exposition au n-hexane et l'excrétion urinaire de la 2,5-hexanedione chez des volontaires» in Colloque annuel du CIRTOX (16 juin, 2003: Montréal, Québec), 2003.
- HAMELIN, G., G. TRUCHON, R. TARDIF. «Surveillance biologique de l'exposition au n-hexane: excrétion urinaire de la 2,5-hexanedione versus la mesure du n-hexane dans l'air expiré» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 143-148.
- HÉBERT, F., P. DUGUAY, P. MASSICOTTE. «Évolution du nombre de lésions professionnelles indemnisées au Québec: quelques éléments de réflexion» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 290-297.
- HÉBERT, F., P. DUGUAY, P. MASSICOTTE. «Les actes violents en milieu de travail» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 66-72.
- HÉBERT, F., M. GERVAIS, P. DUGUAY, D. CHAMPOUX, P. MASSICOTTE. «Les jeunes: contraintes du travail et risques» in Forum public de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail (ACRST/CARWH) – La santé et la sécurité au travail chez les jeunes (2^e: 26-28 octobre 2003: Montréal), 2003.
- JAOUEN, L., N. ATALLA, B. BROUARD. «Modeling thin foam layer bonded onto a plate in the low frequency range» in *EuroNoise* (May 19-21, 2003: Naples, Italy), 2003.
- LAJOIE, A. «Knowledge transfer experiences in occupational health and safety in Québec» in SafetyNet Conference (October 30 - November 1, 2003: Terre-Neuve, Canada), 2003.
- LARA, J., T. VU-KHANH, T.B.N. VU. «Effects of friction on the cut resistance of protective clothing materials» in *Challenges for Protective Clothing*. 2nd European Conference on Protective Clothing (ECPC) and NOKOBETEF 7 (2nd: May 21 - 24, 2003: Montreux, Switzerland), 2003.
- LAVOIE, J., S. GUERTIN. «Étude des agents biologiques et des contraintes ergonomiques lors de l'utilisation de camions avec bras assisté pour la collecte des ordures ménagères» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 98-99.
- LAVOIE, J., S. GUERTIN. «Study of the biological agents and ergonomic constraints involved in the use of truck with articulated arms for the household waste collection (poster)» in American Industrial Hygiene Conference and Exposition (May 10-15, 2003: Dallas, Texas), 2003.
- LAVOUE, J., D. BÉGIN, C. BEAUDRY, M. GÉRIN. «Une méthode systématique d'évaluation de l'exposition à partir des données de la littérature: l'exemple du formaldéhyde dans la fabrication de panneaux agglomérés» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 192-201.
- LAVOUE, J., D. BÉGIN, C. BEAUDRY, M. GÉRIN. «Une méthode systématique d'évaluation de l'exposition à partir des données de la littérature: l'exemple du formaldéhyde dans la fabrication de panneaux agglomérés» in Colloque annuel du CIRTOX (16 juin, 2003: Montréal, Québec), 2003.
- LEBLANC, R., C. BEAUDRY, D. BÉGIN, M. GÉRIN. «Révision de la norme d'exposition au formaldéhyde aux États-Unis: méthodologie de l'analyse d'impact» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 182-191.
- LEDoux, É., E. CLOUTIER, S. LEFEBVRE. «Transmission des savoirs professionnels en milieu de travail: le cas de l'usinage» in Forum public de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail (ACRST/CARWH) – La santé et la sécurité au travail chez les jeunes (2^e: 26-28 octobre 2003: Montréal), 2003.
- LEROUX, I., C. E. DIONNE, R. BOURBONNAIS. «Psychosocial environment of work and the evolution of back-related functional limitations: a one-year prospective study» in International Forum VI for Primary Care Research on Low Back Pain (May 22-24, 2003: Linköping, Sweden), 2003, p. 59.
- LEROUX, I., C. E. DIONNE, R. BOURBONNAIS. «Facteurs psychosociaux au travail et incapacités fonctionnelles reliées aux maux de dos» in Congrès de l'Association Canadienne Française pour l'avancement des sciences / ACFAS (71^e: 19-23 mai, 2003: Rimouski, Québec), 2003.
- LESAGE, J., C. OSTIGUY, J. STANLEY, W. KAROLY. «Comparison of impinger and impregnated filter sampling techniques for PMDI during the application of spray foam insulation» in American Industrial Hygiene Conference and Exposition (May 10-15, 2003: Dallas, Texas), 2003.
- LESAGE, J., J. STANLEY, L. RICHARD, W. J. KAROLY, C. OSTIGUY. «Évaluation de l'exposition des travailleurs aux isocyanates lors de l'application de mousse isolante à base de PMDI» in *Cultures préventives: des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e: 7-9 mai, 2003: Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec: AQHSST, 2003, p. 100-108.
- LÉTOURNEAU, V., A. MÉRIAUX, J. CHAKIR, Y. CORMIER, C. DUCHAINE. «Rural work environment: evaluation of air harmfulness by in vitro tests on pulmonary epithelial cells» in Future of Rural People: Rural Economy, Healthy People, Environment, Rural communities: 5th International Symposium (5th: October 18-24, 2003: Saskatoon, Alberta), 2003.
- LOISEL, P. «A Disability prevention model in Ontario» in Round Table Project on Safe and Timely Return to Function and Return to Work (February 13-14, 2003: Toronto, Canada).
- LOISEL, P. «Applying the disability paradigm to everyday practice» in OEMAC Annual Scientific Conference and Annual General Meeting (October 2 - 5, 2004: Vancouver, Canada), 2003.
- LOISEL, P. «Disability prevention for occupational back pain and musculo-skeletal disorders, an example of knowledge transfer in Québec» in Congrès annuelle de Canadian Life and Health Insurance Association (2003: Toronto, Canada), 2003.
- LOISEL, P. «The Sherbrooke model» in Workplace Safety and Insurance Board Conference (2003: Toronto, Canada), 2003.
- LOISEL, P. «Therapeutic return to work and Sherbrooke model» in Workplace Safety and Insurance Board Conference (2003: Toronto, Canada).
- LOISEL, P., M.-J. DURAND. «Filling the gap between evidence and practice: the example of a work rehabilitation program implementation» in Annual Convention of the American Psychological Association (September 29 - October 2, 2003: Toronto, Canada), 2003.
- LOISEL, P., M.-J. DURAND, B. DIALLO, B. VACHON, N. CHARPENTIER, J. LABELLE. «Developing and implementing an evidence-based work disability prevention program: the PREVICAP program» in International Congress on Occupational Health (27th: February 23-28, 2003: Iguaçu Falls, Brazil), 2003.
- LOISEL, P., M. FALARDEAU, R. BARIL, M.-J. DURAND, A. LANGLEY, S. SAUVÉ, J. GERVAIS. «Values supporting decision making in work rehabilitation», in International Congress on Occupational Health (27th: February 23-28, 2003: Iguaçu Falls, Brazil), 2003.
- MAINVILLE, G., M. TRUCHON, I. SOUCY. «L'influence de l'intensité de la douleur sur l'évaluation cognitive et la réponse émotionnelle chez les travailleurs et travailleuse lombalgiques en arrêt de travail» in Congrès de l'Association Canadienne Française pour l'avancement des sciences / ACFAS (71^e: 19-23 mai, 2003: Rimouski, Québec), 2003.
- MARCHAND, A., S. GUAY, R. BOYER, S. IUCCI, A. MARTIN, M.H. ST-HILAIRE. «A randomized controlled trial of CISD for convenience store employees victim of an armed robbery: A one year follow-up (poster)» in 37th Annual Association for Advancement of Behavior Therapy (AABT) Convention (37th: November 20-23, 2003: Boston, Mass.), 2003.

MARTIN, M., A. MARCHAND. « The challenges and controversies of psychological debriefing (poster) » in VIIIth European Conference on Traumatic Stress (8th : May, 22-25, 2003 : Berlin, Germany), 2003.

NASTASIA, I., D. IMBEAU, G. TOULOUSE, K. M. ARCHER, C. GABOURY. « Intégrer les aspects de santé et de sécurité du travail à un processus d'amélioration continue basé sur le PVA-Kaizen. », 5^e Congrès international de génie industriel (5^e : 26-29 octobre 2003 : Québec, Canada), 2003.

NASTASIA, I., D. IMBEAU, G. TOULOUSE, K. M. ARCHER, C. GABOURY. « Étude de faisabilité visant à intégrer les aspects de santé et de sécurité et d'ergonomie à une démarche d'amélioration de la production (PVA-Kaizen) » in *Actes des journées de la pratique de l'ACE-Québec* (5-6 septembre 2003 : Sainte-Adèle, Québec), 2003, p. 49-56.

NASTASIA, I., D. IMBEAU, G. TOULOUSE, K. M. ARCHER, C. GABOURY. « Intégrer les aspects de santé et de sécurité du travail à un processus d'amélioration continue basé sur le PVA-Kaizen. », 5^e Congrès international de génie industriel (5^e : 26-29 octobre 2003 : Québec, Canada), 2003.

OSTIGUY, C., J. LESAGE, S. TRANCHAND, H. VAN TRA. « Développement exploratoire d'une méthode analytique pour la détermination simultanée de trois amines en laboratoire » in *Cultures préventives : des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e : 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec : AQHSSST, 2003, p. 82-90.

OSTIGUY, C., J. LESAGE, H. VAN TRA, S. TRANCHAND. « Étude exploratoire sur la mise au point d'une méthode analytique pour l'évaluation des amines et documentation de procédés industriels utilisant ces substances » in *Regroupement provincial des hygiénistes en santé au travail*, Québec, Québec, 2003.

OSTIGUY, C., J. LESAGE, S. TRANCHAND, H. VAN TRA. « Method development for the simultaneous determination of three amines in the workplace » in *American Industrial Hygiene Conference and Exposition* (May 10-15, 2003 : Dallas, Texas), 2003, p.14.

OSTIGUY, C., S. TRANCHAND, J. LESAGE, H. VAN TRA. « Principales utilisations des amines en milieu de travail » in *Cultures préventives : des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e : 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec : AQHSSST, 2003, p. 73-81.

PAGEAU, P., Y. CORMIER, A. MÉRIALUX, N. GOYER, C. DUCHAINE. « Microflora of air and peat in peat moss processing plants in Eastern Canada » in *Skokloster Workshop* (4th : April 7-10 2003 : Department of Environmental Medicine, Gothenburg, Sweden), 2003.

PARADIS, M., D. IMBEAU, A. DELISLE. « Étude sur l'observation de pauses et de micro-pauses chez les interprètes pour étudiants malentendants » in Congrès de l'Association Canadienne Française pour l'avancement des sciences / ACFAS (71^e : 19-23 mai, 2003 : Rimouski, Québec), 2003.

PILON, D., F. SGARD, R. PANNETON. « Frame acoustical excitability: a decoupling criterion for poroelastic materials », in *EuroNoise* (May 19-21, 2003 : Naples, Italy), 2003.

RICHARD, M. C., B. DIALLO, M.-J. DURAND, N. VÉZINA, P. LOISEL, R. BARIL. « Workplace interventions for musculoskeletal disability: a review of the literature » in 2^e congrès national de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail – ACRST/CARWH (2^e : 25-26 octobre 2003 : Montréal), 2003.

SAATHOFF, P., A. GUPTA, T. STATHOPOULOS, L. LAZURE. « Effect of roof top structures on the plume from a nearby stack » in 11th International Conference on Wind Engineering (11th : June 2-5, 2003 : Texas Tech University, Lubbock, Texas), 2003.

SGARD, F., N. ATALLA. « Numerical modeling of heterogeneous porous materials », in *EuroNoise* (May 19-21, 2003 : Naples, Italy), 2003.

SHIRAZI-ADL, A., A. MITNITSKI, N. ARJMAND, M. PARNIANPOUR. « Effect of load magnitude and location on trunk muscle EMG and kinematics in standing postures » in *International Society for the Study of the Lumbar Spine* (May 13-17, 2003 : Vancouver, Canada), 2003.

SHIRAZI-ADL, A., M. EL-RICH, M. PARNIANPOUR. « Role of load, posture and coactivity on muscle forces and stability in human spine » in *International Society for the Study of the Lumbar Spine* (May 13-17, 2003 : Vancouver, Canada), 2003.

SOUCY, I., M. TRUCHON, G. MAINVILLE. « Contribution des facteurs organisationnels et psychosociaux occupationnels dans l'explication de l'incapacité chronique liée aux lombalgies » in Congrès de l'Association Canadienne Française pour l'avancement des sciences / ACFAS (71^e : 19-23 mai, 2003 : Rimouski, Québec), 2003.

STATHOPOULOS, T. « Wind effects on the building environment » in *Impact of Wind and Storm on City life and Built Environment : 2nd Workshop organized by the COST Action C14* (2nd : November 21-22, 2003 : Ioannina, Greece), 2003.

ST-HILAIRE, M.-H., A. MARCHAND. « Post traumatic stress disorder and major depression among hold-up victims (poster) » in *VIIIth European Conference on Traumatic Stress* (8th : May, 22-25, 2003 : Berlin, Germany), 2003.

ST-VINCENT, M., D. DENIS. « Les pratiques en intervention : ce qu'en dit la littérature » in *Journées annuelles de santé publique* (1^{er} décembre, 2003 : Montréal, Québec), 2003.

SULLIVAN, M. J. L., P. LOISEL, R. L. FRANÇHE, M.-J. DURAND, P. COTE, B. ARSENAULT, R. BARIL, C. LARIVIÈRE. « Training future researchers in work disability prevention: The Work Disability Prevention CIHR Strategic Training Program » in *Proceedings of the 6th International Forum for Primary Care Research on Low Back Pain* (6th : May 22-24, 2003 : Linköping, Sweden), 2003, p. 45.

TOULOUSE, G., K. M. ARCHER, D. IMBEAU, I. NASTASIA, C. GABOURY. « Étude de faisabilité visant à intégrer l'ergonomie et la santé et sécurité à une démarche d'amélioration de la production » in *Cultures préventives : des attitudes aux habitudes*. Congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (25^e : 7-9 mai, 2003 : Trois-Rivières, Québec), Trois-Rivières, Québec : AQHSSST, 2003, p. 223-231.

TRUCHON, M., L. FILLION, G. TRUCHON, C. DIONNE, B. ARSENAULT, C. VIAU. « Determinants of low-back pain disability among workers », in *International Forum VI for Primary Care Research on Low Back Pain* (May 22-24, 2003 : Linköping, Sweden), 2003, p. 59.

VEZINA, N., M. ST-VINCENT, S. OUELLET, A. FALARDEAU, C. CHATIGNY, P. RICHARD. « La rotation est-ce une solution ? – Bilan des travaux de la Chaire en ergonomie de l'UQAM » in 2^e congrès national de l'Association Canadienne de recherche en santé au travail – ACRST/CARWH (2^e : 25-26 octobre 2003 : Montréal), 2003.

VIAU, C., A. VYSKOCIL, R. TARDIF, M. GÉRIN, D. DROLET, F. LEMAY, G. TRUCHON, G. LAPOINTE, J. BRODEUR. « A user-friendly tool to help manage multiple chemical exposure in the workplace » in *International Congress on Occupational Health* (27th : February 23-28, 2003 : Iguassu Falls, Brazil), 2003.

VINCENT, P., M. MARIER, É. LEDOUX, M. BELLEMARE, L. TRUDEL, S. MONTREUIL. « Concevoir un comptoir de service de bibliothèque : quelques repères » in *Fit, form and function: Proceedings of the 34th Annual Conference of the Association of Canadian Ergonomists* (34th : 15-18 octobre, 2003 : London, Ontario), CD-ROM, 2003.

VYSKOCIL, A., D. DROLET. « Interactions toxicologiques en milieu de travail », in *Normes d'exposition chimique en milieu de travail : élaboration, application et mise à jour*. Colloque IRSST (27 mars 2003 : Montréal, Québec), 2003.

VYSKOCIL, A., D. DROLET, C. VIAU, F. LEMAY, G. LAPOINTE, J. BRODEUR, R. TARDIF, M. GÉRIN, G. TRUCHON, M. BARIL, Z. FIALA, L. BORSKA. « Base de données pour l'évaluation du risque toxicologique dû à l'exposition aux substances chimiques » in Réunion plénière de la Société médicale tchèque (2 avril, 2003 : Hradec Kralové, République tchèque), 2003.

I AUTRES PUBLICATIONS

AUBERTIN, M., L. LI, R. SIMON, B. BUSSIÈRE. *Un critère général de plasticité et de rupture pour les matériaux à porosité variable / A general plasticity and failure criterion for materials with variable porosity*, Montréal, École Polytechnique, 2003, Rapport Technique EPM-RT-2003-06.

BALLIVY, G., A.-P. BOIS, A. GHORBAL, V. HAJIABDOLMAJID, K. SALEH. « Measurements of deformation and stress variations in mine pillars », *Canadian Mining and Metallurgical Bulletin*, vol. 96, n° 1071, p. 49-53.

BEAUGRAND, S., J.-G. RICHARD, L. FORCIER. « Prévenir les TMS en supermarché : par où commencer? », *Travail et santé*, vol. 19, n° 4, 2003, p. 45-50.

BERGERON, S., D. IMBEAU, Y. MONTPÉTTIT. *Le nettoyage industriel par pompage à vide – Guide de prévention*, Montréal, CSST, 2003, 96 p.

BERGERON, S., D. IMBEAU, Y. MONTPÉTTIT. *Le travail en espace clos – Guide de prévention*, Montréal, CSST, 2003, 39 p.

CAUX, C., C. VIAU. « Éthique en santé au travail ou nous sommes tous un peu éthiciens... », *Travail et santé*, vol. 19, n° 3, 2003, p. 14-17.

DENIS, D., M.-C. RICHARD, M. ST-VINCENT, D. IMBEAU. « Les difficultés liées au travail d'emballage dans un magasin-entrepôt spécialisé dans la vente au détail : une solution aux multiples vertus », *Travail et Santé*, vol. 18, n° 4, p. 16-20.

DROLET, D., A. ST-JACQUES, S. SIMARD. « VEMPire : un fichier Excel qui a du mordant », *Travail et santé*, vol. 19, n° 2, 2003, p. 58-59.

GOYER, N. « Exposition au formaldéhyde en pathologie », *Objectif Prévention*, vol. 26, n° 4, 2003, p. 13.

HARRISSON, D. « Le processus d'implantation de l'innovation du travail », *Interactions*, vol. 6, n° 2, 2003, p. 85-104.

IMBEAU, D., S. BERGERON, Y. MONTPÉTTIT. *Le nettoyage industriel au jet d'eau sous haute pression – Guide de prévention*, Montréal, CSST, 2003, 108 p.

JAMES, F.O., C.D. WALKER, D.B. BOJMN. « Circadian rhythm of salivary cortisol in night shift workers with and without light/darkness intervention », *Sleep*, vol. 26, 2003, p. A-407.

JAMES, F.O., J. KOMOURIAN, C. MORIN, D.B. BOJMN. « Correlation of actigraphic measures of sleep quality with nightcap and polysomnography in diurnal sleep of night shift workers », *Sleep*, vol. 26, 2003, p. A401.

LAMONDE, F., S. GAUTHIER. « Ergonomie et santé-sécurité dans les projets de conception majeurs : le cas de la conception d'une usine chez Alcan », *Travail et Santé*, vol. 19, n° 1, 2003 p. 25-30.

LEGRIS, M., D. DROLET. « Les composés organiques volatils : indicateurs de la QEI (qualité de l'environnement intérieur 5/10) », *Travail et Santé*, vol. 19, n° 4, 2003, p. 6-9.

MENARD, L., F. QUIRION. *Choisir un nettoyeur pour plancher : Guide de l'acheteur*, Montréal, CSST, 2003, 21 p.

RACK, B., D. ECOBOCHON, M. BARIL. « Online sources of toxicological information in Canada », *Toxicology*, vol. 190, n° 1-2, p. 3-14.

TEIGER, C., H. DAVID. « L'interdisciplinarité ergonomie-sociologie, une histoire inachevée », *Travail et Emploi*, n° 94, 2003, p. 11-30.

TOULOUSE, G. « Contribution de l'ergonomie à la gestion de la prévention SST intégrée à la norme ISO 9001:2000 », *Travail et santé*, vol. 19, n° 2, juin 2003, p. 37-40.

WEBER, J. P., A. BERGERET, M. BERODE, P. O. DROZ, M. GÉRIN, N. GOYER, P. HÉROUX, C. LAROCHE. « Chapitre 7 : mesure de l'exposition », In Le Moullec, Y.; Payment, P. (eds). *Environnement et santé publique: fondements et pratiques*, Paris, Éditions Tec & Doc, 2003, p. 163-202.



Solidement implanté au Québec depuis 1980, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) est un organisme de recherche scientifique reconnu pour l'expertise de son personnel et la qualité de ses travaux. L'IRSST est doté d'un conseil d'administration paritaire où siègent en nombre égal des représentants des employeurs et des travailleurs.

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 laboratoire et l'expertise nécessaires à l'action du réseau public de prévention en santé et en sécurité du travail.

Assurer la diffusion des connaissances et jouer un rôle de référence scientifique et d'expert.

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.

Production : IRSST, Direction des communications

Coordination : Linda Savoie

Rédaction : Jacques Millette, Linda Savoie et Marjolaine Thibeault

Illustration : Isabelle Cardinal

Photographies : Yves Beaulieu, Mario Belisle, Dominique Desjardins

Conception graphique : Communications DAZ

ISBN : 2-550-42525-1

ISSN : 0820-8404



www.irsst.qc.ca.

pour télécharger gratuitement nos rapports de recherches ;
pour connaître nos programmes de subventions et de bourses ;
et pour être informé de l'actualité de notre recherche, abonnez-vous
à l'*Info IRSST*, notre bulletin d'information électronique.

IRSST

505, boulevard De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : (514) 288-1551
Télécopieur : (514) 288-7636