

22 au 24 mai 2024, Hôtel MOCO, Valleyfield

PROGRAMME FINAL



Fragilisation de la prévention au travail dans un contexte de pénurie : Défis et Solutions

HATCH









MERCREDI 22 MAI



<i>7</i> h	Accueil
8 h	Départ pour la visite de CEZinc et début des formations
10h- 10h30	Pause-café
12 h	Lunch à la salle Empire
12 h 30	Départ pour la visite chez Pratt & Whitney
13 h	Formation d'après-midi
14h30 - 15 h	Pause-café
17 h	5 à 7 réseautage DOOLY'S (accès par l'Hôtel Moco)



JEUDI 23 MAI

7 h 45	Déjeuner buffet servi à la salle Empire		
8 h	Cérémonie et conférence d'ouverture avec Pierre Craig		
10 h 15	Visite Salon des exposants et Rallye des exposants		
11 h 15	Conférences		
12 h	Lunch à la salle Verrière Assemblée générale annuelle de l'AQHSST à la salle Empire		
13 h	Présentation des affiches de vulgarisation scientifique		
13 h 30	Conférences		
14 h 45	Visite du Salon des exposants, présentation des affiches de vulgarisation scientifique		
15 h 45	Conférences		
17 h	Cocktail suivi du banquet foyer des exposants et salle Empire		

VENDREDI 24 MAI

7 h	Accueil et petit-déjeuner
8 h	Ateliers
9 h 45	Conférences
12 h	Lunch de clôture avec la Table ronde dans la salle Empire



Mathieu Jolicoeur Directeur région sud AQHSST



Christian Tiaya Tedonchio Communications



Vanessa Cruz Relève et réseautage



Meriem Bessadet Conférences

COMITÉ ORGANISAT



Aboubikr Sahli Formations



Elie Nguekam Wambe Formations



Emmanuel Jonathan Bouche Noumbi Visite industrielle

MOT DE BIENVENUE



Guillaume Montpetit Président 44e congrès de l'AQHSST

Bienvenue à tous les congressistes qui participent au 44e au Congrès annuel de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail (AQHSST). C'est un honneur et un plaisir de vous accueillir alors que nous explorons ensemble le thème central de ce congrès : "La fragilisation de la prévention au travail dans un contexte de pénurie : défis et solutions".

Nous sommes témoins d'une époque où les défis en matière de santé, de sécurité et d'hygiène au travail sont de plus en plus complexes et préoccupants. Dans ce contexte, la pénurie de ressources, qu'elles soient humaines, financières ou technologiques, vient ajouter une dimension supplémentaire à ces défis déjà pressants.

En effet, la nature même de nos environnements de travail évolue rapidement. Les avancées technologiques, les changements démographiques et les nouvelles formes d'emploi redéfinissent les contours de nos lieux de travail. Face à ces mutations, il est impératif que nous soyons proactifs dans notre approche de la prévention au travail. Nous devons anticiper les risques, adapter nos stratégies et trouver des solutions innovantes pour assurer la sécurité, la santé et le bien-être de tous les travailleurs.

Le thème de notre congrès, "La fragilisation de la prévention au travail dans un contexte de pénurie : défis et solutions", souligne l'urgence de cette mission. Nous devons reconnaître les obstacles auxquels nous sommes confrontés, tout en explorant les voies vers des solutions durables et efficaces. C'est dans cet esprit que nous nous réunissons : pour partager nos connaissances, échanger nos expériences et collaborer à l'élaboration de stratégies novatrices.

Au cours des prochains jours, nous aurons l'opportunité d'assister à des conférences captivantes, des ateliers interactifs et des discussions stimulantes. Des experts et des chercheurs nous feront part de leurs études, de leurs analyses et de leurs meilleures pratiques en matière de prévention au travail. Nous allons examiner les meilleures façons de mobiliser les ressources disponibles, de renforcer les partenariats et de promouvoir une culture de prévention au sein de nos organisations. Nous allons également réfléchir aux moyens d'impliquer tous les acteurs concernés, des travailleurs de première ligne aux décideurs politiques, dans cette démarche essentielle.

Au nom du comité organisateur de ce congrès et des membres du conseil d'administration de l'AQHSST, je tiens à vous remercier tous pour votre présence et votre engagement. Ensemble, nous sommes plus forts. Ensemble, nous pouvons surmonter les défis qui se dressent sur notre chemin.

Je vous souhaite à tous un congrès enrichissant et fructueux.



5 À 7 RÉSEAUTAGE

Mercredi 22 mai

Nous vous invitons à nous rejoindre au 5 à 7 réseautage du congrès. Profitez des tables de billard qui sont mises à votre disposition ou venez simplement prendre un verre entre collègues!

LANCEMENT OFFICIEL



Le Dooly's est accessible par l'hôtel

Localisation des salles





MERCI À NOS

Exposants

ACCISST
CLIMATRANS INC.
CONCEPT CONTROLS
DALIMAR INSTRUMENTS ULC
ELOY ERGO
ENVIRONNEMENT S-AIR
EQUIPE SST

Participez au Rallye des exposants et gagnez un certificat cadeau d'une valeur de 75 \$! Questionnaire disponible auprès des exposants ou à l'accueil

ESPUM, DÉPARTEMENT SANTÉ ENVIRONNEMENTALE ET SANTÉ AU TRAVAIL INSTITUT DE RECHERCHE ROBERT-SAUVÉ EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL (IRSST)
LE GROUPE GESFOR POIRIER, PINCHIN

LE GROUPE GESFOR POIRIER, PINCHIN LEVITT SÉCURITÉ

LEVITT SÉCURITÉ-PREVOR

NEOVIGIE

PRÉVENTION SERVICES CONSEILS INC SCE SERVICES-CONSEILS EN ERGONOMIE SYSTEME PREVENTIS

PLAGES DÉDIÉES À LA VISITE



10 H 15 À 11 H 15 MIDI À 13 H 30 14 H 45 À 15 H 45 17 H À 18 H

86 CÉRÉMONIE OUVERTURE



Mot du président de l'AQHSST

Mot du président du 44e congrès de l'AQHSST

Remise du Prix Antoine-Aumont de l'AQHSST 2024

Présentation du concours de Vulgarisation scientifique par l'affiche et des conférences-étudiantes

PARTENAIRE DE LA RELÈVE





CONFÉRENCE OUVERTURE



Conférencier-invité Pierre Craig Président Groupe Axiome

LA PRÉVENTION, UN COLOSSE AUX PIEDS D'ARGILES!

La pénurie de main-d'œuvre est une réalité pour toutes les entreprises du Québec depuis plusieurs années. En matière d'hygiène et de santé et sécurité au travail, la tendance est d'en rajouter plutôt que de simplifier. La poursuite de la diligence raisonnable et du zéro blessure, ont tous deux grandement contribué au développement des systèmes de gestion. Ces derniers, ayant quant à eux, permis une grande évolution des cultures prévention dans les organisations.

Mais à quel prix?

Avons-nous les moyens de continuer?

La pénurie de main-d'œuvre est-elle la cause de l'érosion de l'application des systèmes mis en place pour prévenir les risques, ou met-elle en évidence la fragilité du modèle de gestion HSST actuel?

Afin de faire face à ces défis, il est important de comprendre d'où nous venons pour décider où nous allons! La solution passe par des remises en question importantes quant à notre vision de la responsabilité et de l'engagement nécessaires au développement d'une culture HSST saine et performante.

Cependant, pour changer les croyances des autres, il faut d'abord revoir les nôtres! Et dans l'exercice de notre rôle, nous avons l'opportunité d'apporter une contribution significative à ce changement de paradigme.

Cette conférence a pour but d'initier une réflexion et d'explorer des pistes de solutions qui vous permettront de poser un regard différent sur la performance de nos cultures HSST.

EN UN COUP D'OEIL

23 mai 2024



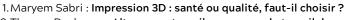
	Salle Louise	Salle Gault A	Salle Gault C	Salle Vieille
11 h 15	Flexibilité émotionnelle et adaptabilité : les clés maîtresses de la prévention au travail Marylene Provost	Prévenir les erreurs humaines dans les tâches de maintenance industrielle : vers une sécurité renforcée Yaniel Torres	Les approches conventionnelles aux systèmes de gestion de la santé et de la sécurité du travail ont-elles fait leur temps? Christian Millet	Enquête sur les risques liés à l'exposition aux substances dangereuses dans les lieux de travail sous compétence fédérale Jonathan Séguin-Bélanger
13h 30	Mise en application d'une analyse ergonomique couplée à une étude et une mesure du travail dans JACK 7.1 Technomatix de Siemens (PLM Management)	Prendre soin de ceux qui prennent soin: mieux comprendre la situation de la santé et de la sécurité dans les ressources intermédiaires d'hébergement du Québec	Exposition professionnelle à la silice cristalline quartz : nouveaux indicateurs d'exposition et nouvelle méthode analytique	Qualité de l'air pour cabine d'équipement lourd ISO 23875
	Djoher Djefour	Jessica Dubé	Isabelle Valois	Roberto Draganic
14 h 15	Vers une démarche d'aide au choix d'une technologie d'assistance visuelle Romuald Valdesse	Ventilation des piscines intérieures : qualité de l'air et confort thermique	Compression et humidité : impact sur l'isolation thermique des sacs de couchage	Changements réglementaires récents en hygiène du travail
	EKO'OLA	Stéphane Hallé	Ludwig Vinches	Charles Labrecque
15 h 45	Un échantillonneur multifraction en réponse aux changements réglementaires du RSST	Performer en SST : des outils pour les superviseurs et ses alliés	Le désassemblage de produits : enjeux et perspectives	Étude comparative de différents dispositifs de prélèvement d'isocyanates à base de HDI générés par procédé de pulvérisation dans un système de génération d'atmosphère contrôlée
	Manel Bourguiba	Dominique Beaudoin	Sylvie Nadeau	Hughes Ahientio
16 <mark>h 30</mark>	Description des facteurs de risque de troubles musculosquelettiques chez les préposées aux bénéficiaires du CIUSSS du Saguenay - Lac-Saint-Jean	Développement d'une méthode de dosage non spécifique des protéases de type subtilisine	La culture de sécurité dans l'industrie de la pêche à la crevette	Maîtrisez le bruit en milieu industriel : Stratégies et solutions à la lumière de la nouvelle loi SST

Concours de vulgarisation scientifique par l'affiche

Audrey Bernèche-

13 h ET 14 H 45

Anthony Gérard



Yawavi Katchobi

- 2. Thomas Deshayes : Alternance travail-repos pour le travail dans des environnements chauds : revue de la portée
- 3. Hsen Hsouna : Évaluation physiologique de l'efficacité des alternances-repos pour les travailleurs exposés à la chaleur

Michel Perusse

4. Adnan Masri : Électrofilage: vers des structures filtrantes plus efficace et plus écologiques

D'Amours

- 5. Geoffrey Marchais: Localisation et quantification des fuites d'un masque n95 grâce à l'imagerie infrarouge
- 6. Hilary Moukam Njeumeni: Conception d'un assemblage textile isolant à partir de matériaux biosourcés
- 7. Mounir Ait Ali Braham : Limiter l'augmentation de la température corporelle lors d'un travail à haute intensité en environnement chaud grâce aux alternances travail/repos : données préliminaires
- 8. Elia Lévêque : Effets des vestes de refroidissement sur les performance physiologiques et cognitives en condition

Les affiches seront exposées près des salles Gault.



11h15

Conférences jeudi 23 mai

Flexibilité émotionnelle et adaptabilité : les clés maîtresses de la prévention au travail

Conférencière: Marylene Provost, Coaching relationnel

Dans notre monde professionnel actuel, confronté à des défis tels que la pénurie de ressources et une pression accrue sur la sécurité et le bien-être, l'engagement de chacun envers la création et le maintien d'un environnement de travail sûr et sain est crucial. Cette responsabilité collective, qui nous unit tous, est la clé pour naviguer avec succès dans ces temps incertains et pour transformer les défis en opportunités de croissance et d'innovation.

Dans cette conférence, j'explore l'importance vitale de développer la flexibilité et l'adaptabilité émotionnelles. Je vous guiderai à travers les défis actuels qui affectent le bien-être émotionnel des employés et l'impact de ces facteurs sur la prévention au travail. Je vous présenterai des stratégies pratiques et des outils pour renforcer ces compétences, améliorant ainsi votre aptitude à gérer les situations stressantes et à promouvoir un milieu de travail plus résilient. Ensemble, nous examinerons comment la flexibilité émotionnelle favorise une gestion efficace du stress, une communication claire et une prise de décision solide en situation de crise. Rejoignez-moi pour redéfinir les approches de la prévention au travail, en mettant l'accent sur l'humain et ses capacités émotionnelles au cœur des solutions.

Prévenir les erreurs humaines dans les tâches de maintenance industrielle : vers une sécurité renforcée

Conférencier : Yaniel Torres Medina, Ing., M.Sc., Ph.D Profesor Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia

La maintenance industrielle est un ensemble d'activités visant à assurer la disponibilité, la fiabilité et la durée de vie des équipements industriels dans un établissement de production. Les activités de maintenance industrielle cherchent à prévenir les pannes ou à minimiser les temps d'arrêt. Néanmoins, les interventions sur les machines comportent un lot important de dangers en raison de différentes sources d'énergie nécessaires pour leur fonctionnement. Si ces sources d'énergie ne sont pas correctement contrôlées, les travailleurs de première ligne peuvent s'exposer à des risques d'accident pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles. Dans cette conférence, nous montrerons ce qu'est l'erreur humaine ainsi que l'approche centrée sur l'individu et celle centrée sur le système. Les participants pourront comprendre pourquoi le cadenassage est particulièrement susceptible à l'erreur humaine. Quelques facteurs précurseurs d'erreurs et leurs mécanismes d'influence sur la performance humaine seront décrits également.

Les approches conventionnelles aux systèmes de gestion de la santé et de la sécurité du travail ontelles fait leur temps ?

Conférencier : Christian Millet, Adm. A., Conseiller principal - Gestion du changement et des compétences Opérations SST International

Depuis quelques années déjà les systèmes de gestion de la santé et de la sécurité du travail plus «classiques» (ex. BBS, ADI, etc.) sont remis en question aussi bien par des praticiens sur le terrain, que par les statistiques d'accident qui ne reflètent pas toujours les efforts déployés par les entreprises. L'approche HOP (« une autre! » direz-vous avec un peu de désabusement) a le mérite de faire du processus de gestion, et non pas seulement du comportement de l'individu, la clé de la prévention des accidents au travail. Souvent, ce que nous apprenons lors d'une enquête d'accident aurait pu être anticipé avant l'accident. Lors d'une enquête d'accident ou même d'une analyse de risque habituelle, on déconstruit l'événement ou la tâche alors qu'avec une approche HOP, on va plutôt construire un système basé sur le contexte de travail et sur l'interrelation entre les éléments du système. On va faire de l'employé une source fondamentale d'apprentissage plutôt que d'avoir une approche de gestion du haut vers le bas (top-down en anglais). Dans le contexte d'une approche HOP, on présentera le fait que la sécurité n'est pas l'absence d'événement, mais plutôt la présence de mécanismes de défense. Pour en savoir plus sur cette étrangeté qu'est l'approche HOP (oups! On a oublié de définir l'acronyme : Human and Organizational Performance), et comprendre que puisque l'erreur est humaine on doit bâtir les systèmes de gestion en conséquence, il faut assister à cette présentation.

Enquête sur les risques liés à l'exposition aux substances dangereuses dans les lieux de travail sous compétence fédérale

Conférencier: Jonathan Séguin-Bélanger, agent SST, EDSC- Programme du travail Co-conférencière: Laurence, Perreault-Brissette, agente SST, EDSC- Programme du travail

Cette conférence vise à expliciter les exigences règlementaires lorsque des risques à la santé et sécurité des employés liés à l'exposition à des substances dangereuses peuvent vraisemblablement exister dans les lieux de travail sous compétence fédérale. La conférence présentera les articles 10.4 et 10.5 du Règlement canadien sur la santé et sécurité au travail (RCSST), ainsi que des articles qui découlent de ceux-ci et des attentes générales en termes de conformité et de recommandations par la personne qualifiée. La conférence fera également un survol des spécificités liées à la qualité de l'environnement intérieur (article 2.27 RCSST) et de l'amiante (10.26.1 à 10.26.11).

Mise en application d'une analyse ergonomique couplée à une étude et une mesure du travail dans JACK 7.1 Technomatix de Siemens (PLM Management)

Conférencier : Djoher Djefour, étudiant en maîtrise avec mémoire en génie mécanique, ETS Co-auteurs :

Sylvie Nadeau, Professeure Titulaire, ÉTS

Kurt Landau, Professeur associé à l'ÉTS, Montréal et Professeur émérite à la TU Darmstad



Le travail au-dessus de la tête expose fréquemment les travailleurs à des risques de troubles musculosquelettiques et de ce fait, contribue à la baisse de la productivité. Plusieurs méthodes permettent l'évaluation de ces risques. Les logiciels de modélisation humaine numérique (Digital Human Modeling) ont la possibilité d'identifier les risques à un stade précoce et de ce fait contribuer à les éradiquer à la source.

L'objectif de nos travaux est de décrire la mise en œuvre d'une analyse ergonomique couplée à une étude et mesure du travail dans JACK 7.1 Technomatix de Siemens (PLM Management). Pour ce faire, nous avons étudié le cas d'une tâche de serrage d'écrou à l'aide d'une clé dynamométrique manuelle dans une position assise avec les bras au-dessus de la tête. Explication de la méthodologie et des résultats de cette étude.

Prendre soin de ceux qui prennent soin: mieux comprendre la situation de la santé et de la sécurité dans les ressources intermédiaires d'hébergement du Québec

Conférencière: Jessica Dubé, Ph.D. Chercheuse, IRSST

Co-auteures: Valérie Martin (UQAM) et Marie-Michèle Dufour (Université de Montréal)

La situation de la santé et de la sécurité au travail du personnel qui travaille auprès des adultes ayant une déficience intellectuelle (DI) et/ou un trouble du spectre de l'autisme dans les ressources intermédiaires (RI) d'hébergement du Québec est méconnue. Pourtant, le personnel travaillant directement auprès des adultes autistes ou ayant une DI dans des milieux résidentiels est à risque de vivre du stress et de l'épuisement. Les personnes autistes ou ayant une DI peuvent en effet présenter des comportements défis, comme l'agression (envers soi ou envers autrui), la destruction de biens, des crises de colère, etc. Ces comportements rendent le personnel plus à risque de lésion professionnelle.

Cette étude exploratoire vise à mieux comprendre les risques à la SST du personnel œuvrant en RI, les moyens de prévention de ces risques ainsi que les éléments facilitants ou contraignants à la mise en place des stratégies d'intervention de prévention dans ces milieux. Explication de la méthodologie et des résultats de cette étude.

Exposition professionnelle à la silice cristalline quartz : nouveaux indicateurs d'exposition et nouvelle méthode analytique

Conférencière : Isabelle Valois, M.Env., M.Sc. option hygiène du travail, conseillère de recherche Université de Montréal -Laboratoire d'hygiène du travail

Co-auteurs

Maximilien Debia, Jérôme Lavoué, Hervé Cazaux, Edith Giasson et Ross Thuot, DSEST, ESPUM

L'exposition à la silice cristalline quartz (SCQ) entraîne des risques connus et graves à la santé des travailleurs. La quantification de la SCQ par l'analyse en spectroscopie infrarouge à transformation de Fourier (FTIR) directement sur le filtre, dans les milieux de travail, offre la possibilité d'évaluer rapidement les niveaux d'exposition et d'agir afin d'atténuer les expositions aiguës.

Afin de comparer la méthode par FTIR avec celle d'analyse par diffraction des rayons X (DRX) qui est la méthode reconnue au Québec, deux campagnes d'échantillonnages ont eu lieu dans deux milieux miniers (mine d'or et mine de fer). Lors de chaque campagne, les filtres des cassettes étaient analysés en FTIR (sur site et en laboratoire) puis en DRX (en laboratoire). Différentes courbes de calibration ont été développées en laboratoire selon le type de cyclone et le type de déposition des standards sur les filtres (dépôt sur un filtre à partir d'une suspension liquide ou génération d'aérosol). Des analyses séquentielles des filtres ont aussi été réalisées, soit des analyses in situ (centre du filtre) et des analyses en laboratoire (en 9 points). Explication des analyses et des résultats de l'étude.

Qualité de l'air pour cabine d'équipement lourd ISO 23875

Conférencier: Roberto Draganic, président, Climatrans inc.

Co-conférencière: Charlie St-Pierre, Industrial Hygien Technologist, Agnico Eagle Limitée

Comment évaluez-vous vos cabines d'équipement pour déterminer si elles protègent vos opérateurs contre les particules respirables et le dioxyde de carbone ? La surveillance de l'exposition professionnelle est nécessaire pour quantifier les expositions. Cependant, la surveillance de l'exposition professionnelle seule ne fournit pas toutes les informations nécessaires pour améliorer les performances des cabines d'équipements dans la protection contre les particules respirables et le dioxyde de carbone.

Nous examinerons des études de cas sur l'application pratique de la nouvelle norme ISO 23875, cabines d'opérateurs, systèmes de contrôle de la qualité de l'air et tests de performance de la qualité de l'air et comment les méthodes de test diagnostique peuvent informer et soutenir les hygiénistes industriels dans l'évaluation de l'efficacité des cabines d'équipements mobiles. Comprendre et appliquer l'ISO 23875 aidera les hygiénistes à réduire ou à prévenir les expositions aux particules respirables et CO2.

Vers une démarche d'aide au choix d'une technologie d'assistance visuelle

Conférencier: Romuald Valdesse EKO'OLA, Maitrise recherche, ETS

Co-auteurs: Sylvie Nadeau, Professeure Titulaire, ETS

Kurt Landau, Professeur associé, ETS et professeur émérite à la TU Darmstadt



Dans une constante recherche de l'optimisation de leurs procédés, les entreprises se tournent de plus en plus vers les technologies numériques. Dans de nombreux domaines, tels que la construction automobile et la maintenance des équipements, les techniciens doivent prendre en compte une grande quantité d'informations nécessaires à l'exécution de leurs tâches. A cet effet, des systèmes d'assistance basés sur la réalité augmentée ou mixte ont été développés afin d'apporter un support au travailleur en fournissant la bonne information au bon moment.

L'objectif de cette étude était de développer une démarche d'aide au choix de la technologie la plus adaptée pour apporter un support visuel à un travailleur dans une situation de travail donnée.

Les résultats de cette étude montrent que pour la situation de travail étudiée, les lunettes de réalité augmentée ou mixte sont la technologie la plus appropriée pour soutenir le travailleur. Les lunettes les plus prometteuses ont également pu être identifiées. Des études d'utilisabilité approfondies des dites lunettes demeurent nécessaires avant de faire un choix définitif. Explication de la méthodologie, analyse et résultat de cette étude.

Ventilation des piscines intérieures : qualité de l'air et confort thermique

Conférencier: Stéphane Hallé, ing., Ph.D. Professeur titulaire, département de génie mécanique, ETS Co-auteurs : Hélène Proulx, Stagiaire postdoctorale, Université de Sherbrooke Maximilien Debia, Professeur, École de santé publique de l'Université de Montréal

Le trichlorure d'azote (NCl3) est un sous-produit de désinfection qui se forme dans l'eau des piscines. Cette molécule se volatilise aisément et est conséquemment répandue dans l'air de nombreuses piscines intérieures. Le NCI3 peut être la cause d'asthme, d'irritations oculaires, cutanées et respiratoires. Bien que les codes et normes régissant la ventilation d'un centre aquatique fournissent des prescriptions minimales visant la santé des occupants et une dépense énergétique minimale, on rapporte des inconforts reliés au NCI3 dans l'air. Explication des analyses et des résultats de cette recherche.

Compression et humidité: impact sur l'isolation thermique des sacs de couchage

Conférencier: Ludwig Vinches, professeur adjoint, ESPUM

Auteure: Parian Mohamadi, chercheuse post-doctorale, ESPUM

Stéphane Hallé, professeur titulaire, Département de génie mécanique, ETS Ludwig Vinches, professeur adjoint, ESPUM

L'exposition à des contraintes thermiques froides peut entraîner des conséquences importantes sur la santé et la sécurité des travailleurs. Ce risque est particulièrement important pour les personnes qui doivent dormir à l'extérieur. Pour se protéger, l'utilisation des sacs de couchage est recommandée mais ceux-ci sont particulièrement sensibles aux risques de condensation à l'intérieur même de la structure isolante.

De plus, ils sont soumis à la compression du corps en appui sur le sol. Ces deux phénomènes nuisent considérablement à leurs propriétés isolantes, les rendant de ce fait moins performants. La norme ISO 23537 présente une procédure d'essai permettant de déterminer l'isolation thermique et les propriétés de transmissions de vapeur d'eau des sacs de couchage mais ne s'applique pas à des conditions climatiques froides et ne fait aucune référence à l'influence de la compression mécanique sur la résistance thermique de la structure isolante. Explication de la méthodologie et des résultats de cette recherche.

Changements réglementaires récents en hygiène du travail

Conférencier: Charles Labrecque, chimiste, CIH, Chef d'équipe, CNESST

Des travaux de mise à jour de la réglementation en santé au travail sont effectués en continu afin de favoriser l'arrimage avec les règles de l'art reconnues. Ces révisions permettent d'assurer une protection optimale des travailleuses et des travailleurs du Québec.

Cette conférence vise à tenir informer les conférenciers des travaux complétés et à

13 h et 14h45

FOYER DES EXPOSANTS

- 1. Maryem Sabri, Doctorat en santé publique, option SST UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
- 2. Thomas Deshayes, Chercheur postdoctoral en sciences de l'activité physique UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
- 3. Hsen Hsouna, Doctorat en sciences de l'activité physique UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
- 4. Adnan Masri, Doctorat individuallisé en santé et sécurité de travail ESPUM
- 5. Geoffrey Marchais, Maitrise en Ingénierie UQAR
- 6. Hilary Moukam Njeumeni, Maîtrise en Génie des risques en santé et sécurité du travail, ETS
- 7. Mounir Ait Ali Braham, Doctorat en sciences biomédicales, UQTR
- 8. Elia Lévêque, Maîtrise Ingénierie de la Réadaptation, du Handicap et de la Performance Physique, ESPUM

15h45

Un échantillonneur multifraction en réponse aux changements réglementaires du RSST



Conférencière : Manel Bourguiba, étudiante à la maîtrise en hygiène du travail de l'Université de Montréal Co-auteurs : Pierre-Luc Cloutier, IRSST, Mickaël Calosso, , IRSST, Loïc Wingert, IRSST

Les récentes modifications du Règlement sur la santé et sécurité du travail ont mené à l'apparition des fractions inhalable et thoracique dans l'expression des valeurs d'expositions admissibles (VEA). La multiplication des fractions représente un défi dans la pratique des intervenants en hygiène du travail. Des métaux, qui étaient prélevés sur un même dispositif, doivent désormais être prélevés sur des dispositifs différents pour satisfaire l'expression de leur VEA respective. De plus, certains contaminants ont ou auront leur VEA déclinée en fractions inhalable (Pi) et respirable (Pr) simultanément (molybdène, manganèse et poussières non-classifiées autrement (PNCA)).

En vue de soutenir les intervenants, un dispositif de prélèvement multifraction (Pi et Pr) disponible commercialement et nommé Disposable Respirable Sampler (DRS) a été soumis à des essais en laboratoire. Explication de l'étude qui devrait permettre la mise en disponibilité du DRS et ainsi mieux soutenir la mesure de plusieurs contaminants.

Performer en SST : des outils pour les superviseurs et ses alliés

Conférencière: Dominique Beaudoin, Conseillère en santé et sécurité du travail, Centre patronal SST- Formation et expertise

Afin de performer, par exemple, pour animer des rencontres éclair SST, accueillir un nouvel employé, enquêter un accident ou intervenir lors d'un comportement non sécuritaire, des outils adaptés aux interventions sur le terrain, sont de mise. Les personnes ressources en santé-sécurité comme les coordonnateurs ou conseillers en SST, les gestionnaires en ressources humaines ou les membres du CSS, ont besoin de s'approprier de tels outils. Toutefois, pour atteindre leurs objectifs, elles ont aussi besoin d'alliés. Parmi eux, il y a les superviseurs.

Au cœur des opérations, si on leur offre le soutien nécessaire, ils pourront mettre en application des outils qui font vivre quatre principes de performance en santé-sécurité :

- · Intégrer la SST à ses responsabilités de production
- · Prévoir du temps pour effectuer des activités périodiques en prévention
- · Faire un bon suivi des résultats
- · Gérer avec une philosophie qui favorise la collaboration des employés et l'équité au sein de l'équipe.

Dans cette conférence, des outils et des approches favorisant une saine gestion de la SST entre alliés vous seront présentés. Le tout sera appuyé d'exemples concrets d'entreprises performantes en SST.

Le désassemblage de produits : enjeux et perspectives

15h45

Conférencière : Sylvie Nadeau, B.Ing., Ph.D., professeure titulaire, ETS Co-auteurs :

Antoine Tahan B.Sc.A., M.Sc., Ph.D. Professeur ETS Jean-Pierre Kenné,ing., Ph.D., professeur titulaire, ETS Lucas A. Hof, B.Sc., M.Sc.Ph.D. professeur, ETS

Le désassemblage de produits a été et est encore abondamment étudié dans une perspective de recherche opérationnelle, où des paramètres de performance, de coûts et environnementaux sont optimisés. La recherche sur le désassemblage dans une perspective ergonomie/génie des facteurs humains est éparse, bien qu'il s'agisse d'une activité incontournable et vouée à prendre de l'ampleur dans un contexte d'économie circulaire.

La présente étude abordera les enjeux et les perspectives entourant le désassemblage de produits dans un contexte d'économie circulaire. C'est-à-dire les activités qui consistent à récupérer un ou des composants (voir le produit dans son entièreté) et les remettre en condition de réemploi, récupérer certains matériaux en vue de leur recyclage et disposer adéquatement de ce qui ne peut pas faire l'objet de réemploi ou de recyclage.

Étude comparative de différents dispositifs de prélèvement d'isocyanates à base de HDI générés par procédé de pulvérisation dans un système de génération d'atmosphère contrôlée

Conférencier: Hughes Ahientio, candidat à la maitrise en chimie de l'UQAM Co-auteurs: Simon Aubin, Sébastien Gagné, Loïc Wingert de l'IRSST Jacques Lesage et Livain Breau de l'UQAM



Présentation étudiante

Les isocyanates sont des composés réactifs et toxiques contenant un ou plusieurs groupes fonctionnels NCO. Ils sont reconnus comme des sensibilisants et des irritants cutanés et respiratoires. Appliqués par pulvérisation, ils existent sous forme de vapeur et d'aérosols difficiles à mesurer, dans un contexte d'exposition professionnelle, nonobstant l'utilisation des méthodes standardisées. Ils constituent l'une des principales causes d'asthme professionnel au Québec.

Des divergences significatives entre les méthodes considérées comme des références pour l'évaluation des isocyanates dans l'air ont été observées, remettant en question leur capacité à fournir des résultats véritablement représentatifs des niveaux d'exposition. Alors que les normes internationales, déjà publiées ou en cours d'élaboration, exigent une validation accrue des méthodes, il apparait inapproprié de constater une telle disparité entre les méthodes validées et couramment utilisées dans le contexte de la santé d'individus.

Cette recherche vise à identifier le meilleur dispositif de prélèvement des isocyanates aéroportés en situation réelle, dans le cas de l'application de revêtements (peinture et vernis). Explication des analyses et des résultats de l'étude.

PARTENAIRE CONFÉRENCES



Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail 4

U

EILLE

Conférences jeudi 23 mai

Description des facteurs de risque de troubles musculosquelettiques chez les préposées aux bénéficiaires du CIUSSS du Saguenay - Lac-Saint-Jean

Conférencière : Yawavi Katchobi Abalo, kinésiologue et étudiante à la maîtrise en sciences cliniques et biomédicales à l'Université du Québec à Chicoutimi

Présentation étudiante

Les lésions professionnelles avec TMS ont des répercussions sur l'organisation du travail puisqu'elles entraînent notamment de l'absentéisme, des reclassements, des pertes d'emploi ou des changements de carrière qui favorisent une pénurie de main-d'œuvre. Cette diminution des effectifs augmente la charge de travail pour les travailleurs étant restés en poste, ce qui les expose à un risque plus élevé de TMS. Selon un récent rapport de la CNESST, le secteur des soins de santé et de services sociaux représentait plus du quart des dossiers de lésions professionnelles avec TMS (26,1 %) en 2022. Le personnel de soutien des services de santé, soit les aides-infirmières, les aides-soignantes et les préposées aux bénéficiaires, était le groupe de travailleurs le plus représenté avec 15,1 % des lésions avec TMS.

Dans un contexte où la main-d'œuvre se fait rare, la recherche et la rétention du personnel deviennent des éléments sur lesquels les organisations doivent se concentrer davantage. Ainsi, les TMS ne sont plus perçus comme étant une problématique à part entière sur laquelle il faut se pencher, mais plutôt comme une conséquence du manque de personnel. Cependant, comme les TMS représentent eux aussi une des causes du manque de personnel en raison des conséquences mentionnées précédemment, il est primordial d'adresser cette problématique afin de permettre aux travailleurs présents dans les milieux de continuer à effectuer le travail qui les passionne même en considérant les effectifs réduits.

Ainsi, le projet vise à décrire les facteurs de risque de TMS chez les préposées aux bénéficiaires (PAB) dans des CHSLD du CIUSSS du Saguenay - Lac-Saint-Jean. Présentation des objectifs, de la méthodologie et des résultats de ce projet d'étude.

Développement d'une méthode de dosage non spécifique des protéases de type subtilisine

Conférencière: Audrey Bernèche-D'Amours, M. Sc., Mcb.A., RMCCM, biochimiste, Professionnelle scientifique, IRSST

La subtilisine est une enzyme protéolytique utilisée dans de nombreux produits commerciaux, notamment dans les agents de pré-stérilisation utilisés en centres hospitaliers, et même dans certains détergents à lessive. Cette substance est classée comme un irritant de la peau et des yeux, en plus d'être un sensibilisant respiratoire pouvant induire de l'asthme. Sa valeur d'exposition admissible (VEA) est de 60 ng/m3 d'air (valeur plafond) et comporte également la notation de recirculation prohibée.

Malgré le risque pour la santé que ce contaminant peut représenter et la pertinence d'en mesurer l'exposition, aucune méthode d'analyse validée n'était disponible aux laboratoires de l'IRSST.

En 2023, l'équipe des risques biologiques de l'IRSST a mis au point une méthode analytique de dosage enzymatique par spectrofluorimétrie, qui permet de doser de façon non-spécifique la subtilisine présente dans des échantillons d'air ou des échantillons liquides. La validation de la méthode a permis d'établir les paramètres de performances (sensibilité, précision, exactitude et incertitude) adéquats qu'exigeait une aussi faible VEA. De plus, un dispositif de prélèvement à très haut débit a été sélectionné afin d'atteindre le niveau de sensibilité requis.

En somme, ce développement de méthode vient soutenir les intervenants en santé et sécurité du travail en permettant désormais d'évaluer les risques associés à la présence de subtilisine dans les milieux de travail.

La culture de sécurité dans l'industrie de la pêche à la crevette

Conférencier : Michel Perusse, M. Ps., Ph. D. professeur associé, Université de Sherbrooke

Lors d'une recherche précédente, il s'est avéré que les crevettiers ont la meilleure culture de sécurité de l'industrie des pêches maritimes, mais le plus fort taux d'accidents. La présente recherche met en oeuvre une batterie de moyens afin de comprendre ce paradoxe: caméras, questionnaires, observations, entrevues, sorties en mer. Cette communication présente les résultats d'analyses sécuritaires des tâches reliées aux activités de pêche.

Maîtrisez le bruit en milieu industriel : Stratégies et solutions à la lumière de la nouvelle loi SST

Conférenciers : Anthony Gérard, ing., Ph.D., Directeur acoustique et vibrations, Soft dB Nicolas Véronneau, ing., Directeur insonorisation industrielle, Soft dB

Cette conférence vous permettra de comprendre les implications des changements récents de la loi SST en ce qui concerne la gestion du bruit en milieu industriel. Vous pourrez identifier et mettre en œuvre des stratégies efficaces pour réduire le bruit et protéger la santé auditive des travailleurs et découvrir des entreprises qui ont réussi à améliorer leur environnement de travail par la réduction du bruit.

Apprenez quelles sont les technologies et équipements disponibles pour la mesure et la réduction du bruit dans les environnements industriels.













ATELIER DE DISCUSSION

Salles – 24 mai 2024

8 h à 9 h 30 et de 9 h 45 à 10 h 30



PROTECTION RESPIRATOIRE : ENJEUX ET PROSPECTIONS EN SST

Animateurs:

Clothilde Brochot, Ph.D., Professionnelle de recherche, IRSST Ali Bahloul, Ph. D., Professionnel de recherche, IRSST

ATELIER DE DISCUSSION SUR LA PROGRAMMATION IRSST-ÉTS DÉCOMPOSÉ EN TROIS PARTIES

Une première période permettra de présenter la programmation financée par l'IRSST intitulée "<u>Promouvoir la protection respiratoire au travail par l'évaluation et l'amélioration des appareils de protection respiratoires</u>".

Nous présenterons l'objectif principal de la programmation qui est d'étudier l'efficacité des pratiques en matière de protection respiratoire sur les milieux de travail. Elle est basée sur la création d'une communauté multidisciplinaire dont les membres (chercheurs, industriels, formateurs, etc.) œuvrent à la construction d'une expertise et d'une stratégie d'envergure pour le vaste sujet de la protection respiratoire.

Trois orientations de recherche ont été mises en avant dans la programmation et seront développés dans l'atelier :

- 1- L'évaluation et l'amélioration de la protection respiratoire dans les milieux de travail,
- 2- L'évaluation de la conception, de la performance et de la dégradation des équipements de protection respiratoire en laboratoire en vue de leur amélioration,
- 3- La consolidation de l'expertise en protection respiratoire sur le terrain et du transfert de connaissances aux milieux de travail.

Dans un deuxième temps, une variété de projets en lien avec la programmation seront présentés, préférablement par les étudiants qui sont impliqués dans les projets.

Étudiants:

- 1. Nathalie Duponsel : Des masques chirurgicaux plus efficaces grâce à l'impression 3D
- 2. Geoffrey Marchais: Localisation et quantification des fuites d'un masque N95 grâce à l'imagerie infrarouge
- 3. Barthelemy Topilko et Mohamed Arbane : Développement de modèles multiphysiques finals pour l'étude du flux d'air et des effets thermiques pendant l'utilisation de masques N95 et intégration de l'IA
- 4. Vincent Brochu : Masques de protection: Réduction à la source de la propagation des aérosols viraux

Chercheur:

Fabrice Vassenat: Protection respiratoire - Développement de matrices capteurs multimodaux

Une troisième période sera consacrée aux questions et aux discussions.

Les différents intervenants et l'auditoire pourront ainsi discuter des différents projets présentés et mettre en lumière de nouveaux enjeux en SST à étudier.



CONFÉRENCE INTERACTIVE



8 h à 9 h 30

PRESCRIRE LE BONHEUR AU TRAVAIL POUR UNE ÉQUIPE EN SANTÉ

Conférencier: YVON LAMONTAGNE

RÉSUMÉ

La pénurie de main d'œuvre est le défi #1 actuellement. La première étape est de garder et dorloter nos employés mais comment faire ?

On peut TOUS agir pour changer graduellement certaines perceptions et influencer au jour le jour le milieu de travail pour le rendre plus agréable et attrayant.

L'objectif est de mettre à profit nos forces au service de l'équipe pour augmenter le bonheur global donc le nôtre par ricochet.

La conférence aborde les concepts de l'amélioration du climat de travail, la collaboration, l'appréciation et la reconnaissance. Ce sont tous des paramètres sur lesquels on peut avoir un certain contrôle et agir individuellement et en équipe pour augmenter notre bonheur au bureau.

Imaginez l'effet levier de la contribution de la plupart des employés appuyant la vision de la direction à la recherche du bonheur collectif. C'est souvent magique et exponentiel comme résultat.

Les concepts-clé abordés dans cette conférence:

- · Qui est responsable du bonheur au travail?
- · Quelles sont les règles à respecter pour être heureux au travail?
- $\cdot \ \, \text{Comment chaque personne peut contribuer au mieux-être au travail?}$
- · Comment mettre les bases à une culture d'entreprise axée sur le bonheur au travail?
- · Quels sont les premiers pas à faire pour agir et améliorer rapidement l'indice de bonheur au travail?



À QUI S'ADRESSE CET ATELIER?

GESTIONNAIRES, CADRES ET TOUTE PERSONNE INTÉRESSÉ PAR LE MIEUX-ÊTRE COLLECTIF EN MILIEU DE TRAVAIL

EN UN COUP D'OEIL

24 mai 2024



Salle Empire

Salles Gault



ATELIER DE DISCUSSION:

Protection respiratoire: enjeux et prospections en

Clothilde Brochot Ali Bahloul et 4 conférenciers- étudiants

1 chercheur

Prescrire le bonheur au travail pour une équipe en santé

Yvon Lamontagne

Salle Louise

Salle Gault A

Salle Gault C

Salle Vieille



Évaluer l'impact de la pénurie de maind'œuvre sur la marge de manœuvre des travailleurs

Pascaline Eloy

Étude de cas sur le démantèlement d'équipements électroniques en Chaudière-Appalaches

Marianne Dupuis



Impression 3D : limiter l'exposition aux particules ultrafines en milieu de travail

Le télétravail: réflexion sur ses bienfaits audelà de ses risques pour la santé et le mieuxêtre Protection de la zone respiratoire des soudeurs

Mieux préparer les travailleurs saisonniers pour prévenir les troubles musculosquelettiques



Maryem Sabri

Wassila Merkouche

Michel Gagnon

Audrey Goupil



Développement et validation d'une méthode de mesure du diisocyanate de toluène dans l'air en conformité avec la notation fraction inhalable et vapeur (IFV).



Charles Larocque

Rétention de maind'œuvre et réduction des risques de TMS dans le secteur agroalimentaire : élaboration d'un guideconseil en ergonomie

Valérie Albert

Des infirmières impliquées dans des événements indésirables graves : entre souffrance morale et trahison

Nicolas Vonarx

Les options de remplacement du dichlorométhane

Caroline Couture

REPAS ET SALLES

Jeudi 23 mai

Vendredi 24 mai

Petit-déjeuner

7 h 45 Salle Empire

7 h Salle Verrière

Repas midi

12 h Salle Verrière 12 h AGA: Empire

12 h Salle Empire

Cocktail et Banquet

17 h Foyer des exposants



Les repas sont inclus dans les forfaits. Pour des billets supplémentaires, informez-vous à la table d'accueil.

PAGE 17

9h45

Conférences vendredi 24 mai

Évaluer l'impact de la pénurie de main-d'œuvre sur la marge de manœuvre des travailleurs

Conférencière: Pascaline Eloy, ergonome et ergothérapeute, Eloy Ergo Consultants

Un des concepts clés évalués en ergonomie est la marge de manœuvre. Celle-ci se définit comme la liberté dont disposent les travailleurs pour élaborer une variété de façon de travailler afin de répondre aux exigences de production, et ce, sans effet défavorable sur sa santé. Cette liberté permet aux travailleurs de varier leurs modes opératoires, faire face plus efficacement à la variabilité des situations de travail et prévenir les problèmes de santé. Une marge de manœuvre insuffisante peut donc affecter la performance de l'entreprise ou la santé des travailleurs et bien souvent les 2 à la fois.

Certains éléments participent à augmenter cette marge de manœuvre, provenant par exemple du travailleur luimême, comme son expérience et sa capacité à intégrer rapidement les stratégies reçues en formation. L'entreprise fournit aussi des moyens techniques ou organisationnels, qui par leur disponibilité ou leur indisponibilité influence la marge de manœuvre dans un sens ou dans l'autre.

Mettons l'accent sur la pénurie de main-d'œuvre ou l'utilisation d'agence ou firme externe pour pallier le manque de travailleur et leur impact. Il est intéressant, voire primordial, d'évaluer comment ceci affecte de façon ponctuelle ou plus soutenue la marge de manœuvre des travailleurs réguliers en poste.

Cette conférence définit ses concepts et vous propose une démarche simple d'analyse pour anticiper l'impact et générer des solutions proactives.

Étude de cas sur le démantèlement d'équipements électroniques en Chaudière-Appalaches

Conférencière: Marianne Dupuis, hygiéniste du travail - Service en santé au travail, CISSS de Chaudière-Appalaches

Co-auteures : Dre Alice Turcot, médecin-conseil, CISSS de Chaudière-Appalaches Joannie Jacques, infirmière clinicienne, CISSS de Chaudière-Appalaches

Au cours des dernières décennies, l'utilisation toujours croissante d'appareils électroniques et leur durée de vie limitée génère une quantité importante de déchets. Pour réduire l'empreinte écologique de ces appareils et recycler les métaux les composant, diverses entreprises œuvrant à différentes phases du processus de recyclage ont vu le jour. Cette étude de cas porte sur la phase du démantèlement des équipements électroniques.

En septembre 2020, la direction de santé publique de Chaudière-Appalaches reçoit un cas de maladie à déclaration obligatoire (MADO) pour une travailleuse, soit un résultat de laboratoire au-dessus du seuil biologique pour le mercure avec une source professionnelle probable. La travailleuse est à l'emploi d'un établissement effectuant du démantèlement électronique.

À la réception de la MADO, ce risque émergeant est peu connu de l'équipe de santé au travail, malgré plusieurs recherches en cours sur le démantèlement électronique, notamment à l'IRSST et à l'INRS. De plus, une population vulnérable de mineurs au sein de l'établissement a suscité l'inquiétude des intervenants face aux contaminants auxquels ceux-ci se retrouvaient exposés. Parmi les contaminants chimiques présents dans les écrans cathodiques et les boîtiers d'ordinateurs démantelés dans l'établissement, on retrouve notamment des poussières, des métaux et des retardateurs de flamme. L'étude de cas démontre l'évolution de la situation avant et après l'intervention de la santé publique dans l'établissement visité. Elle présente les moyens de prévention mis en place et comment plusieurs sont simples, efficaces et peu couteux, ce qui facilite leur application dans plusieurs milieux de travail.

+

Ensemble, créons des changements positifs

Nous élaborons des solutions sécuritaires, novatrices et durables.

Pour en savoir plus, visitez hatch.com



Impression 3D: limiter l'exposition aux particules ultrafines en milieu de travail

Conférencière: Maryem Sabri, candidate au doctorat en santé publique, option: « toxicologie et analyse de risques » à l'École de santé publique de l'Université de Montréal (ESPUM).



L'impression 3D permet de produire des pièces en trois dimensions par ajout de matière, couche par couche. Lors de l'impression, la montée en température du polymère va engendrer sa dégradation partielle ce qui va conduire à des émissions importantes d'aérosols de particules ultrafines (PUF) qui peuvent avoir des effets néfastes sur la santé des travailleurs. De plus, il n'existe pas de valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) aux PUF mais seulement des recommandations. Dans ce contexte et compte tenu d'une utilisation de plus en plus répandue de ces technologies en milieu de travail, des mesures d'atténuation des risques doivent être mises en place par, entre autres, une réduction des émissions à la source.

Cet exposé scientifique présente les résultats d'une approche visant à réduire les émissions de PUF à la source en optimisant trois paramètres de fabrication (température d'extrusion, vitesse d'impression et hauteur de la couche imprimée). Des mesures de concentration et de granulométrie en nombre ont été réalisées à l'intérieur d'un tunnel aérodynamique à environnement contrôlé, en présence d'une imprimante à dépôt de fil fondu. L'optimisation de ces trois paramètres de fabrication en termes d'émission de PUF a été réalisée après avoir déterminé leur importance dans le processus d'émission des PUF. Explication de l'analyse et des résultats de cette étude.

Le télétravail: réflexion sur ses bienfaits au-delà de ses risques pour la santé et le mieux-être

Conférencière : Wassila Merkouche, Ph. D., CRHA , Professeure en gestion des ressources humaines UER des sciences de la gestion , UQAT

Nous présentons une réflexion sur les conditions gagnantes pour penser le télétravail comme mode d'organisation de travail bénéfique tout en essayant de neutraliser ses effets pervers sur la santé mentale des travailleurs. Une partie de la littérature existante indique que le télétravail, comme facteur de protection, présente des avantages quant à la conciliation entre la vie professionnelle et la vie personnelle, l'autonomie et la flexibilité. Un autre corpus de littérature rapporte des effets pervers du télétravail, comme facteur de risque, surtout en lien avec le manque de soutien et de socialisation avec les collègues, l'interférence avec les sphères de la vie personnelle, l'hyperconnectivité et la démonstration de disponibilité accrue qui risque d'augmenter le nombre d'heures habituellement travaillé. De plus, les connaissances sont encore manquantes quant aux effets du télétravail sur la santé mentale en fonction de son caractère obligatoire et/ou de sa fréquence.

Protection de la zone respiratoire des soudeurs

Conférencier: Michel Gagnon, ing. Henlex inc.

Cette conférence abordera les thèmes suivants :

- Dynamique de la fumée de soudage
- Qu'est-ce qui influence la colonne de convection ?
- Comment contrôler cette colonne de convection?
- · Façons de protéger la zone respiratoire du soudeur
- · Les buses aimantées.
- Les bras de captation.
- Les pistolets assistés par vacuum.
- Contrôle des émissions d'arc-air.
- Dans un volume confiné.
- Avec buse de captation.
- Dans un espace contrôlé.

Mieux préparer les travailleurs saisonniers pour prévenir les troubles musculosquelettiques

Conférencière: Audrey Goupil, consultante en ergonomie, ELOY ERGO

Cette communication porte sur la prévention des troubles musculosquelettiques (TMS), spécifiquement en contexte du travail saisonnier. Les propos tenus dans cette conférence visent à sensibiliser les acteurs du milieu sur les risques de TMS auxquels les travailleurs saisonniers sont soumis dans le cadre de la réalisation de leur travail. Elle vise aussi à proposer diverses avenues de solutions en vue d'aider les entreprises saisonnières (ex. : dans le secteur de la transformation alimentaire, de l'agriculture, etc.), qui se voient confrontées à diverses contraintes.

Développement et validation d'une méthode de mesure du diisocyanate de toluène dans l'air en conformité avec la notation fraction inhalable et vapeur (IFV).

Conférencier : Charles Larocque, étudiant à la maîtrise en Chimie, UQAM Co-auteurs : Loïc Wingert, Sébastien Gagné et Simon Aubin, IRSST Sylvain Canesi et Jacques Lesage, UQAM



Le diisocyanate de toluène (TDI) est considéré comme un irritant (cutané, oculaire et respiratoire) et un sensibilisant. Il est utilisé dans la fabrication de matériaux en polyuréthane tels que les mousses flexibles. L'utilisation des isocyanates peut mener à des expositions par inhalation et/ou par contact cutané. Les isocyanates sont reconnus comme une cause de l'asthme professionnel. L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists recommande pour le TDI une valeur limite d'exposition dans l'air de 1 partie par milliard (ppb) avec notation inhalable fraction and vapor (IFV). Cette notation signifie que la fraction inhalable des particules et la phase vapeur du TDI doivent être prises en considération dans la mesure de l'exposition. Les méthodes d'évaluation utilisées doivent donc être conforme à la nouvelle valeur limite d'exposition qui a été proposée au gouvernement québécois en janvier 2023 ainsi qu'à la notation IFV.

Dans ce contexte, des travaux ont été réalisés à l'IRSST pour développer une méthode d'analyse tenant compte du caractère semi-volatil de la substance à mesurer et conforment à la notation IFV. Le développement analytique a porté sur l'analyse instrumentale par LC-MS, l'étude d'un nouveau matériel d'échantillonnage (l'adaptation d'une cassette IOM imprégné de 1-(2-méthoxyphényl) pipérazine, la conservation des échantillons et plus particulièrement l'inclusion des aérosols ayant potentiellement adhéré sur les parois internes de la cassette IOM. La méthode et le nouveau dispositif d'échantillonnage développées ont enfin été comparé avec la méthode OSHA 5002 et la méthode ISO 17734-1 avec le ASSETTM EZ4-NCO sampler de Supelco par des générations d'atmosphères d'aérosols et de vapeurs de TDI en laboratoire.

Rétention de main-d'œuvre et réduction des risques de TMS dans le secteur agroalimentaire : élaboration d'un guide-conseil en ergonomie

Conférencière: Valérie Albert Ph.D. ergonome, CISSS des Laurentides Co-conférencier: Simon Fournier M. Sc. ergonome, CISSS des Laurentides Co-auteur: Yannick Feiter-Murphy, M. Sc. ergonome, CISSS des Laurentides

Face à la pénurie de main-d'œuvre, la rétention du personnel et la réduction des contraintes musculosquelettiques des postes de travail représentent des enjeux importants pour les industries du secteur agroalimentaire. Les responsables en santé et sécurité du travail (SST) ont un rôle clé dans la prévention des risques de TMS. Un guide-conseil a été développé par les ergonomes de la direction de santé publique du CISSS des Laurentides pour soutenir les responsables SST du secteur agroalimentaire.

L'objectif du guide est de faciliter l'identification des pistes de solution à implanter pour réduire les contraintes musculosquelettiques aux différentes étapes de production. Leur implantation peut à la fois favoriser la rétention de la main-d'œuvre en poste, en prévenant les risques de TMS, et permettre d'embaucher une plus grande diversité de candidats, en réduisant les contraintes associées à chaque poste. La conférence présentera comment le guide a été développé et couvrira ses faits saillants. Ce guide-conseil en ergonomie permet également aux employeurs du secteur agroalimentaire de prendre eux-mêmes en charge le risque de TMS, contribuant ainsi à remplir leurs obligations prévues par la Loi modernisant le régime de santé et de sécurité du travail (LMRSST).

Des infirmières impliquées dans des événements indésirables graves : entre souffrance morale et trahison

Conférencier: Nicolas Vonarx, professeur titulaire, Faculté des sciences infirmières, Université Laval

En dépit des efforts déployés au sein du système de santé pour offrir des soins sécuritaires et de qualité aux usagers, des professionnels peuvent nuire involontairement aux personnes soignées lors des soins. C'est le cas dans des établissements de soins où des événements indésirables peuvent entraîner des conséquences sur l'état de santé des usagers. Même si les premières personnes concernées par ces événements sont les patients et leurs proches, l'expérience des infirmières impliquées dans ces événements doit aussi être considérée.

Notre projet visait alors à comprendre le vécu, la souffrance et les besoins de soutien de ces infirmières dans le cadre d'une gestion des événements indésirables et des risques qui est adoptée dans les milieux de soins au Québec. Pour ce faire, nous avons réalisé une recherche qualitative et adopté une approche sensible à la profondeur du vécu et du sens individuel donné à des événements difficiles sur le plan émotionnel. En les interrogeant et en analysant les ressources et les interventions disponibles ailleurs en regard de la souffrance des infirmières liée aux événements indésirables, nous avons mis à jour une gamme de sentiments qui sont vécus chez les infirmières et qui méritent une grande attention.

Dans cette communication, nous reviendrons sur ces résultats et sur des propositions d'intervention pour limiter une souffrance morale des infirmières.

Les options de remplacement du dichlorométhane

Conférencière: Caroline Couture, B.Sc. (biologie), M. Sc., conseillère de recherche, Laboratoire d'hygiène industrielle et de métrologie des polluants, CReSP

Co-auteurs:

- Denis Bégin, B.Sp.Sc. (chimie), M.Sc., Conseiller principal de recherche, DSEST, ESPUM, CReSP Jérôme Lavoué, Ph.D Santé publique, Professeur titulaire, DSEST, ESPUM
- Philippe Sarazin, M. Sc. Biochimie et biologie moléculaire; Ph. D. Santé publique option Toxicologie et analyse du risque, Professionnel chercheur, IRSST
- Isabelle Valois, M. Env., M. Sc. option hygiène du travail, Conseillère de recherche, DSEST, ESPUM, CReSP
- Maximilien Debia, PhD, Professeur titulaire, DSEST, ESPUM, CReSP

L'exposition aux solvants organiques est une préoccupation majeure en santé et en sécurité du travail. Selon CAREX Canada, 22 000 travailleurs canadiens étaient exposés en 2016 au dichlorométhane (DCM), incluant 5 600 travailleurs québécois. Le DCM est notamment utilisé comme solvant dans les décapants à peinture et les dégraissants, comme composant de bombes aérosols, milieu réactionnel dans la synthèse de produits pharmaceutiques et pesticides et solvant pour l'extraction de substances organiques.

En plus de ses effets irritants et cancérogènes, le DCM peut être responsable d'une carboxyhémoglobinémie par production endogène de monoxyde de carbone lors de sa transformation métabolique. Cette toxicité a mené à son interdiction dans l'Union européenne dans les décapants à peinture depuis 2012 et de nouvelles réglementations se mettent en place aux États-Unis afin d'interdire ou de limiter son utilisation. Au Canada, cela fait 30 ans que le DCM a été identifié comme présentant un risque pour la santé humaine et l'environnement. Le DCM est inscrit sur la Liste critique des ingrédients des cosmétiques de Santé Canada et son usage est interdit dans les cosmétiques en aérosols. Ces mesures forcent les entreprises à travailler au remplacement du DCM dans de nombreuses applications. Explication de la méthodologie, analyse et résultat de cette étude.

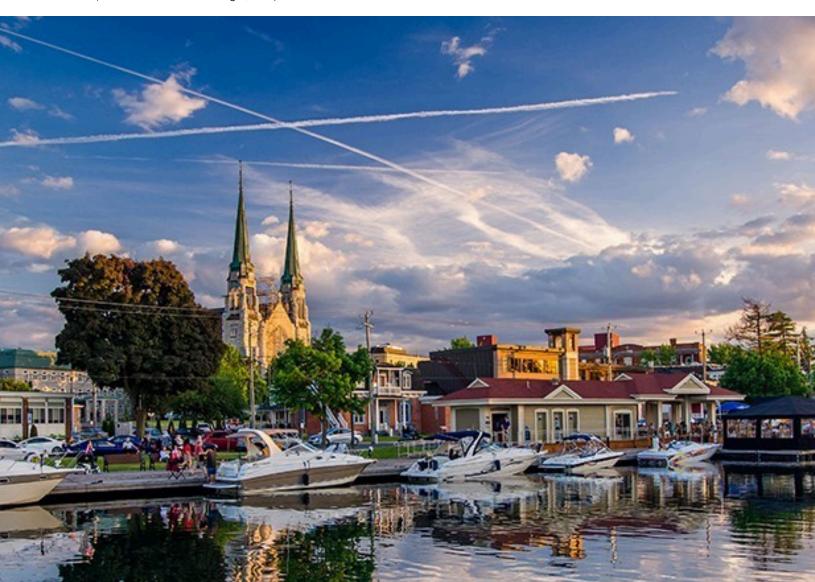




TABLE RONDE

Déjeuner-conférence 12h



Panéliste Charles Côté Professeur UQAR



Panéliste Myrrha Dubé Vice-présidente Capital humain ADM Aéroports de Montréal

PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE : SURMONTER LES DÉFIS SST ET INNOVER DANS LES SECTEURS TOUCHÉS

La pénurie de main-d'œuvre est une réalité qui touche de nombreux secteurs d'activité au Québec et qui pose des risques importants pour la santé et la sécurité des travailleurs. Comment adapter les normes de sécurité, prévenir les accidents et innover pour protéger les travailleurs dans ce contexte ? C'est le sujet que nous explorerons dans notre panel de discussion, avec la présence d'experts de divers horizons.



Animatrice Meriem Bessadet spécialiste corporative en santé sécurité au travail Bell Canada



Panéliste Steve Ceolin Vice-président Santé et Sécurité Pomerleau

Venez échanger avec eux et découvrir les meilleures stratégies pour assurer un environnement de travail sain et sécuritaire, malgré la pénurie de main-d'œuvre. C'est une occasion unique de participer à des solutions concrètes pour améliorer la santé et la sécurité des travailleurs. Ne la manquez pas!



CÉRÉMONIE DE CLÔTURE

Remerciements et remise de la bourse au meilleur conférencier étudiant.

Étudiants en lice:

- Marvem Sabri, Université de Montréal
- Romuald Valdesse EKO'OLA, ÉTS
- Djoher Djefour, ÉTS
- Hugues Ahientio, UQAM
- Charles Larocque, UQAM
- Yawavi Katchobi Abalo, UQAC
- Manel Bourguiba, Université de Montréal
- Nathalie Duponsel, Université de Concordia
- · Geoffrey Marchais, UQAR / Université Laval
- · Vincent Brochu, Université Laval
- Barthelemy Topilko, UQAR/Université Laval

INSCRIPTION À LA CARTE



CHOIX D'ACTIVITÉS À LA CARTE

Mercredi 22 mai

- 1. Formation d'une journée
- 2. Formation d'une demi-journée
- 3. Repas du midi



CHOIX D'ACTIVITÉS À LA CARTE

Jeudi 23 mai

- 1. Journée de conférences et visite du Salon des exposants *
- 2. Déjeuner-conférence d'ouverture
- 3. Repas du midi
- 4. Cocktail et soirée du banquet

*L'inscription à la journée inclus le déjeuner, le repas du midi, un cocktail et le banquet du soir.



CHOIX D'ACTIVITÉS À LA CARTE

Vendredi 24 mai

- 1. Journée de conférences et ateliers *
- 2. Lunch et table ronde

*L'inscription à la journée inclus le déjeuner et le repas du midi.



Tarifs

FORFAIT MUR-À-MUR

1 journée en formations ou visites + 2 jours de congrès

1100 \$ RÉG.

⊗ 880 \$ MEMBRE AOHSST

545 \$ ÉTUDIANT REG.

490 \$ ÉTUDIANT MEMBRE AQHSST

CONGRÈS + 1/2 JOURNÉE

Une demi journée de formation

925 \$ RÉG.

425 \$ ÉTUDIANT REG.

345 \$ ÉTUDIANT MEMBRE AQHSST

CONFÉRENCE

2 jours de congrès

775 \$ RÉG.

360 \$ ÉTUDIANT REG.

ACTIVITÉS À LA CARTE

Activités	Régulier	Membre	Etudiant régulier	Etudiant membre
1 journée formation*	400\$	320\$	235 \$	195 \$
1/2 journée formation	175 \$	125 \$	100 \$	80 \$
Jeudi 23 mai	500\$	400\$	250 \$	200\$
Vendredi 24 mai	350\$	280 \$	175 \$	140\$
Adhésion membre AQHSST Tarif spécial congrès	138,50 \$		60 9	5

REPAS À LA CARTE

	Régulier	Etudiant
Déjeuner-ouverture (23 mai)	50\$	42,50\$
Repas du midi	50\$	42,50\$
Cocktail et banquet	125 \$	75\$
Déjeuner (24 mai)	35 \$	30\$

LISTE DES FORMATIONS

- 8 h à 17 h Impliquer les employés dans la prévention des accidents du travail
- 8 h à 17 h Communiquez en Prévention pour atteindre l'Excellence Opérationnelle
- 8 h à 12 h Gestion sécuritaire de l'amiante pour les gestionnaires
- 8 h à 12 h Modification réglementaire en SST : Focus sur les chantiers de construction
- 12 h à 17 h Mise à jour et évolution des données utilisées pour la sécurité au travail: sécurimètre, guide CNESST/IRSST sur les protecteurs fixes
- 12 h à 17 h Les principes de gestion de la performance humaine
- 12 h à 17 h Pénurie de main-d'œuvre : la SST comme catalyseur de succès

^{*}Repas du midi est inclus

VOTRE HÉBERGEMENT

Tarif de groupe

