

**ÉQUIPE DE RÉDACTION**

**Antoine Bondéelle**  
Rédacteur en chef, INRS  
**Patricia Bernard**  
Rédactrice en chef adjointe, INRS  
**Taina Grastilleur, Maud Foutiau**  
Corrections  
**Amélie Lemaire**  
Maquettes et infographies, INRS  
**Nadia Bouda**  
Iconographe, INRS  
**Sandrine Voulyzé**  
Chargée de fabrication, INRS  
**Bahija Augenstein**  
Assistante, INRS

**COMITÉ ÉDITORIAL**

**Agnès Aublet-Cuvelier**  
Adjointe au Directeur des études et recherche, INRS  
**Jean-Pierre Leclerc**  
Chef du département  
Ingénierie des procédés, INRS  
**Patricia Bernard,**  
**Antoine Bondéelle**  
Équipe de rédaction, INRS  
**Séverine Brunet**  
Directrice des Applications, INRS  
**Louis Laurent**  
Directeur des Études et recherche, INRS  
**Fahima Lekhchine**  
Chef du département Information et communication, INRS  
**Jérôme Triolet**  
Chef du département Expertise et conseil technique, INRS  
**Delphine Vaudoux**  
Responsable du pôle Publications périodiques, INRS

**ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO**

Sébastien Artous, Sébastien Bau, Aïda Boughammoura, Myriam Bouslama, Radia Bousoumah, Pierre-Yves Branquart, Philippe Claudel, Frédéric Clerc, Jennifer Clerté, Bruno Courtois, Christine David, Maximilien Debia, Philippe Duquenne, Guillaume Egels, Andréa Emili, Williams Estève, Odile Frantz, Michel Héry, Louis Laurent, Marc Malenfer, Gautier Mater, Romain Mouillseaux, Sophie Ndaw, Nadia Nikolova-Pavageau, Cosmin Patrascu, Cécile Philippot, Jean-François Sauvé, Émilie Seto, Joséphine Steck, Michaël Thierbach, et le département Études, veille et assistance documentaires (INRS).

Photo de couverture :

© Gaël Kerbaol/INRS/2018

# L'édito de...

**MAXIMILIEN DEBIA**, Professeur agrégé, Département de santé environnementale et santé au travail, École de santé publique de l'Université de Montréal (Québec, Canada)



© Maximilien Debia

C'est avec grand plaisir que j'ai accepté l'invitation d'écrire quelques lignes pour présenter le présent dossier sur « *La mesure des expositions au risque chimique : techniques et outils* ». En tant que professeur en hygiène du travail et responsable des laboratoires en hygiène du travail de l'École de santé publique de l'Université de Montréal, c'est avec intérêt que j'ai consulté les quatre articles présentés dans ce dossier, qui permettent de comprendre la place de la métrologie dans le cadre général de l'évaluation des risques chimiques, mais aussi la démarche et la stratégie à mettre en place pour pouvoir conclure s'il existe un dépassement de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) à un poste de travail. Les notions de groupe d'exposition similaire,

de variabilité des niveaux d'exposition, l'importance d'établir des objectifs du mesurage, y sont aussi expliquées. Le dossier ne se limite pas au mesurage de l'air des lieux de travail, mais aborde aussi les avantages et les limites de la surveillance biologique des expositions professionnelles et des prélèvements surfaciques, ainsi que leurs complémentarités avec le mesurage en zone respiratoire du travailleur, pour évaluer les expositions au risque chimique.

La référence aux neuf principes généraux de prévention, tirés du Code du Travail français, qui indiquent la direction à suivre pour maîtriser les risques et place

l'évaluation des risques dans la démarche de prévention, est indispensable.

Ces principes renvoient aussi à la notion d'anticipation des risques et de remplacement des substances présentant un danger, avant même de procéder à des mesurages. Il est important de s'attarder sur ces notions de prévention primaire.

Toutes les études de mesure

d'exposition (souvent appelées enquêtes approfondies) devraient être précédées d'une évaluation préliminaire pour en évaluer la pertinence et en prioriser les actions. Dans certains cas, des actions immédiates sur les produits employés ou sur certains déterminants de l'exposition peuvent être prises pour améliorer les conditions de travail. J'ai immédiatement pu constater les liens étroits, on pourrait même dire fraternels, qui unissent la pratique de l'évaluation des expositions professionnelles, entre la France et le Québec. Tant sur les techniques ou stratégies pour interpréter les données d'exposition que sur les outils disponibles pour les préventeurs (que l'on appelle des intervenants au Québec), la similarité est frappante, faisant ressortir les liens passés et présents entre des chercheurs des deux côtés. Je signale d'ailleurs aux lecteurs la sortie du manuel *Hygiène du travail : du diagnostic à la maîtrise des facteurs de risque\**, comme un complément d'intérêt aux informations présentées dans ce numéro.

L'outil INRS MiXie-France, d'aide à la décision pour les interactions toxicologiques, a été développé à partir d'une première mouture créée au Québec, conjointement par l'Université de Montréal et l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST). Les deux versions évoluent d'ailleurs aujourd'hui en collaboration étroite des différentes institutions. Il est aussi question d'Altrex Chimie, qui permet de réaliser l'évaluation statistique des mesures d'exposition professionnelle. Ce logiciel, précurseur dans le domaine, a en partie inspiré la création de la nouvelle plateforme Expostats par l'Université de Montréal\*\*.

\* Voir en particulier le chapitre 16 du volume, coécrit par des scientifiques français et québécois : LAVOUÉ J., MATER G., SAUVÉ J.F., OUELLET C. – Enquête approfondie en hygiène du travail : évaluation et interprétation des données. In : ASSOCIATION QUÉBÉCOISE POUR L'HYGIÈNE, LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL (AQHSST) – Hygiène du travail : du diagnostic à la maîtrise des facteurs de risque (2<sup>e</sup> édition). Modulo éd., 2021, 788 p.

\*\* Voir : <https://www.expostats.ca>.

« Ce dossier [...] permet de comprendre la place de la métrologie dans le cadre général de l'évaluation des risques chimiques »