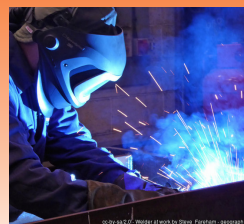


# SANTÉ en têtes



Bulletin d'information de l'équipe de santé au travail de la Direction de santé publique de la Côte-Nord

Volume 25 | numéro 1  
Mai 2018

## Les solvants et leurs effets à la santé



Cathy Denis  
Infirmière clinicienne  
Santé au travail

Les solvants industriels, qu'ils se présentent sous forme de substances ou de préparations (mélange de deux ou de plusieurs composantes) sont très largement utilisés dans les entreprises et de nombreux travailleurs y sont exposés. Si la substitution représente la méthode de prévention privilégiée, elle ne doit pas faire oublier qu'une information pertinente des anciens et des nouveaux solvants est l'étape clé dans la démarche de prévention des risques liés à l'exposition professionnelle.

Aucun solvant n'est inoffensif. Ils ont tous des effets sur la santé, variables selon les produits et la nature de l'exposition professionnelle. Ils peuvent être liés à des expositions importantes uniques (effets aigus) ou à des expositions répétées (chroniques).

### Les solvants peuvent entrer dans l'organisme par trois voies :

- Les poumons (voie respiratoire) : grâce à leur volatilité;
- La peau (voie cutanée) : quel que soit l'état de la peau;
- La bouche (voie digestive) : ingestion accidentelle.

### Les effets peuvent varier selon :

- Les propriétés nocives du solvant;
- La quantité de solvants dans l'air;
- La durée et la fréquence de l'exposition.



Les solvants peuvent ainsi provoquer des problèmes cutanés (dermatite, psoriasis), des atteintes du système nerveux (vertiges, pertes de mémoire, paralysie, etc.), du sang (anémie), du foie (hépatite), des reins (insuffisance rénale). Ils peuvent également induire des effets sur la reproduction (infertilité, malformations) ou des cancers. Pour de l'information spécifique à ce sujet, voir l'article de Stéphane Caron dans le présent bulletin. Aux risques pour la santé, s'ajoute le risque d'incendie et d'explosion associé à une grande catégorie de solvants.

Pour se renseigner sur les dangers d'un solvant en particulier, il faut consulter, en premier lieu, l'étiquette ou la fiche signalétique jointe au produit.

L'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) et l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail, (AQHSST) au Québec ont développé leur propre site internet (IRSST : [www.irsst.qc.ca](http://www.irsst.qc.ca); AQHSST : [www.aqhsst.qc.ca](http://www.aqhsst.qc.ca) à partir desquels on peut accéder à d'autres sites apportant des informations dans le domaine du risque chimique et donc sur les solvants.

# Les solvants et leurs effets à la santé (la suite)

L'utilisation de solvants en milieu de travail représente plusieurs défis. Une meilleure connaissance de ces produits et des dangers qu'ils représentent de même que de meilleures méthodes de travail est primordiale. Dans ce numéro, vous pouvez également lire un article sur la prise en charge des solvants en milieu de travail et le soutien que peut vous apporter votre équipe de santé au travail.

## Solvants et contrôle de l'exposition

Comme nous l'avons abordé dans ce bulletin, les solvants peuvent avoir divers effets néfastes à la santé. Afin de limiter ceux-ci, des méthodes de contrôle peuvent être mises en place dans le milieu de travail. Cet article aborde donc ces différentes méthodes.

Les solvants sont très utilisés dans le monde du travail à cause de leur capacité à abriter les réactions chimiques souhaitées. Certains solvants sont très toxiques alors que d'autres le sont moins. De plus, certains effets à la santé des solvants sont bien connus, mais ces produits utilisés au quotidien peuvent encore nous réserver des surprises désagréables, voire mortelles. Pour limiter l'exposition des travailleurs à ces substances, trois paliers de maîtrise sont conseillés en hygiène industrielle. Il y a d'abord les techniques d'ingénierie, ensuite les moyens administratifs et enfin, en dernier recours, les moyens et l'équipement de protection individuelle.



Vicky Gagnon  
Dominique Gilles Labonté  
Techniciens en hygiène  
Santé au travail

### Les techniques d'ingénierie

**La conception** : il est primordial que l'aspect santé soit pris en compte dès la conception du procédé pour réduire l'exposition des travailleurs aux solvants par voie respiratoire ou cutanée. L'avantage à ce niveau est que les modifications nécessaires se feront sur les planches à dessin et reviendront moins chères à l'entreprise. Si vous devez déménager ou voulez implanter un nouveau procédé utilisant des solvants, demandez l'avis des hygiénistes industriels qui pourront collaborer avec vous, votre architecte et/ou votre ingénieur concepteur.

**La substitution** : elle peut concerner directement le solvant, le procédé ou les équipements utilisés. Dans le premier cas, il s'agit de remplacer le solvant problématique par un autre solvant qui est le moins nocif possible et le mieux adapté pour la tâche à effectuer. Le processus doit être conduit avec rigueur de préférence par une équipe qui pourrait s'aider des outils disponibles en ligne comme Solub, développé par l'IRSST et l'Université de Montréal. La substitution de procédé consiste à développer un procédé limitant l'exposition des travailleurs. Par exemple, le nettoyage de pièces dans des bacs complètement ouverts peut être remplacé par un procédé en deux étapes. La première consistera à déposer les pièces dans un bac fermé de solvant pour ensuite les retirer après un séjour suffisant. La deuxième, à nettoyer les pièces après l'évaporation du solvant, ce qui réduira le temps d'exposition à celui-ci. Enfin, la substitution d'équipement peut se résumer par exemple au remplacement de poubelle non hermétique, contenant des déchets imbibés de solvant, par une poubelle hermétique à fermeture automatique qui réduit ainsi les émanations dans l'atelier de travail.

**L'isolement** : il consistera à confiner le procédé ou isoler les travailleurs de la source d'exposition au solvant.

**La ventilation** : elle est le plus couramment utilisée pour réduire l'exposition. Le captage à la source est souvent l'installation la plus efficace, comparativement à la ventilation générale, car il évite la dispersion du solvant dans l'ensemble du milieu de travail.

# Solvants et contrôle de l'exposition (suite)

## Les moyens administratifs

Ils permettent de réduire l'exposition des travailleurs par la mise en place de dispositions administratives, par exemple, une procédure de travail qui vise à minimiser l'exposition des travailleurs au solvant et aussi assurer une information adéquate relative aux risques. Les dispositions administratives les plus couramment utilisées sont :

**Réduction du temps d'exposition** : elle est facile à appliquer en se basant sur la rotation du personnel pour la tâche exposant les travailleurs. L'employeur peut également étaler sur plusieurs quarts la même tâche pour permettre au travailleur de maintenir son exposition quotidienne en dessous des valeurs seuils.

**L'hygiène personnelle** : peut aussi être bénéfique. En effet, encourager les travailleurs à se laver les mains après l'utilisation des solvants peut permettre de réduire l'absorption cutanée.

**L'entretien ménager** : permet également de réduire la quantité de solvant qui peut s'évaporer dans l'atmosphère de travail. Par exemple, s'assurer de l'utilisation d'un bon absorbant suite à un déversement de solvant suivi d'un nettoyage immédiat. On peut aussi vider régulièrement les poubelles contenant des déchets imbibés de solvant.

## Moyens et équipement de protection individuelle (EPI)

**Protection respiratoire** : elle permet d'empêcher l'inhalation de vapeur de solvant. En plus des exigences légales entourant le choix des EPI, il est à remarquer que des précautions doivent être prises pour que les appareils et les EPI ne soient pas à l'origine de problèmes de santé plus graves que ceux qu'ils devraient éviter. La CNESST et les équipes de santé au travail proposent des outils qui peuvent aider votre milieu de travail à bien choisir et gérer vos appareils de protection respiratoire.

**La protection cutanée** : elle doit empêcher la pénétration percutanée et offrir une résistance appropriée aux solvants utilisés par le milieu de travail. L'outil Protectpo de l'INRS ou les données de l'Université de Californie peuvent être utiles. Dans tous les cas, soyez attentifs à l'intégrité des gants que vous utilisez.

**La protection des yeux et du visage** : elle est indispensable pour empêcher les dommages parfois irréversibles aux yeux. Le choix des lunettes doit être fait en fonction des caractéristiques du solvant que vous utilisez.

Les différentes stratégies permettent de prévenir l'exposition des travailleurs aux solvants. Elles doivent être appliquées selon une hiérarchie. Une évaluation complète est requise afin de les appliquer adéquatement. Votre équipe de santé au travail peut vous aider à faire l'évaluation dans votre milieu et à vous soutenir dans ces diverses démarches. N'hésitez pas à faire appel aux intervenants de votre région.



**Stéphane Caron**  
Médecin-conseil  
Santé au travail

## Solvants et cancers

En plus de causer de nombreux effets toxiques déjà discutés, certains solvants peuvent être à l'origine de cancers. Parmi les substances démontrées cancérigènes (C1) ou soupçonnées cancérigènes (C2) chez l'humain, qui sont répertoriées à l'annexe 1 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST)<sup>1</sup>, on trouve des solvants dont, entre autres, le benzène (C1), le chloroforme (C2), le chlorure de méthylène (C2) et le formaldéhyde (C2).

## Solvants et cancers (suite)

Certains solvants, qui n'ont pas l'annotation C1 ou C2 au RSST, peuvent être reconnus comme potentiellement cancérigènes par d'autres organismes. Par exemple, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) classe le trichloréthylène et le tétrachloroéthylène comme probablement cancérigènes (2A).

Tous les solvants doivent faire l'objet de mesures préventives appropriées. Cependant, les solvants qui portent l'annotation C1 et C2 au RSST, doivent faire l'objet d'une attention toute particulière. En effet, pour ces substances, l'exposition doit être réduite au minimum, même lorsqu'elle demeure à l'intérieur des normes prévues à l'annexe 1 du RSST (article 42).

Si vous désirez en connaître plus sur l'identification et la gestion des substances cancérigènes dans votre entreprise, vous pouvez consulter le document suivant :

« *Y a-t-il des cancérigènes dans votre milieu de travail?* » à l'adresse suivante :

<http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/RG-790.pdf?v=2017-06-22>

et utiliser cet outil : « *Plan d'action : réduire l'exposition aux cancérigènes* » à l'adresse suivante :

<http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/DI-790.pdf?v=2017-06-22>

Mieux vaut prévenir que guérir, surtout lorsqu'on parle de cancer, car guérir n'est pas toujours possible.

---

<sup>1</sup> Références : [http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ressource/cr/S-2.1R13\\_FR\\_002\\_003.pdf](http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ressource/cr/S-2.1R13_FR_002_003.pdf) langCont=fr&digest=89DD66673E92FB0355A065E94EF98B96

---

## Qui suis-je? Les solvants

Présents partout chez vous, à votre lieu de travail, à l'épicerie ou dans votre voiture, les solvants entrent dans la composition de nombreuses préparations industrielles et domestiques. Ils sont utilisés pour : dégraisser, décaper et diluer certaines substances. De votre déodorant en passant par vos produits d'entretien, jusqu'au liquide antigel de votre voiture, il existe un millier de solvants différents, dont une centaine d'usages courants. Il y a même certaines sources naturelles qui en rejettent dans l'atmosphère, telles que le pétrole brut, les volcans et les feux de forêt. Ils sont connus partiellement du grand public par leur nom ou leur dangerosité. Leurs vapeurs et éclaboussures risquent de brûler la peau et d'irriter les voies respiratoires en plus d'être responsables, chaque année, de milliers de cas d'intoxication.



Nancy Lachance, infirmière clinicienne  
Vicky Gagnon, technicienne en hygiène  
Santé au travail

### Saviez-vous que :

- Environ 140 000 tonnes de solvants industriels sont utilisées annuellement au Québec (IRSST 2003)?
- Plus de 450 000 travailleurs sont exposés quotidiennement au solvant au Québec?
- Plusieurs solvants sont inflammables?
- Les solvants doivent être entreposés dans des locaux bien ventilés, loin des sources de chaleur?
- Ils doivent être conservés dans les contenants hermétiques et être bien étiquetés?

## Qui suis-je? Les solvants (suite)

Références :

<https://www.caaquebec.com/>

IRSST 2009 [http://www.irsst.qc.ca/media/magazines/v16\\_03/22-25.pdf](http://www.irsst.qc.ca/media/magazines/v16_03/22-25.pdf) ttp

IRSST 2008 Étude SET RECHERCHE RAPPORT R-567...

INRS, Institut national de la santé de recherche et de sécurité 2005

---

# COLLOQUE

## santé et sécurité du travail

### 2018

### CÔTE-NORD



Danielle Pedneault  
Infirmière-conseil  
Santé au travail

Le colloque santé et sécurité du travail Côte-Nord en sera cette année à sa 15<sup>e</sup> édition. Cet évènement incontournable aura lieu le 30 mai à Baie-Comeau et le 31 mai à Sept-Îles. Le conférencier Bill Marchessin donnera le coup d'envoi à cette journée avec la présentation « L'extraordinaire puissance de l'attitude! »

Différents thèmes seront présentés lors des conférences au choix :

- L'entraide, au cœur de la prévention;
- L'anxiété de performance;
- La prévention de l'épuisement professionnel;
- La gestion des comportements en santé et sécurité du travail.

La remise des grands prix santé et sécurité honorant les initiatives remarquables des entreprises aura également lieu lors de cette journée. Plusieurs exposants en lien avec la santé et sécurité du travail seront aussi sur place pour faire connaître leurs produits et services.

Les inscriptions en ligne sont débutées depuis le 16 avril. Rendez-vous au [www.cnesst.gouv.qv.ca/colloques](http://www.cnesst.gouv.qv.ca/colloques) pour vous inscrire et obtenir plus d'informations sur les conférences.

# Entreprise en forme

Le développement des saines habitudes de vie est un objectif ambitieux qui interpelle toute la société. Le rythme de vie et l'évolution rapide des milieux influencent la santé des travailleurs. Les travailleurs recherchent un milieu sécuritaire et une atmosphère de travail favorisant la reconnaissance et le mieux-être. Les entreprises ont besoin de personnel stable, qualifié et motivé qui participe aux succès de l'entreprise et aux objectifs de production. La direction de santé publique du CISSS de la Côte-Nord, consciente de ce défi, a mis en place un programme conçu pour répondre aux exigences du milieu de travail en respectant les normes de qualité reconnues. Notre programme « Entreprise en forme » s'adapte aux petites, moyennes et grandes entreprises.



Raynald Cloutier  
Spécialiste conseil  
en santé publique  
CISSS de la Côte-Nord

**Entreprise en forme**, est conçu pour répondre aux objectifs de mieux-être et de productivité. Des travailleurs en santé seront capables de concilier les exigences familiales et les attentes de l'employeur. De saines habitudes de vie contribuent à maintenir un équilibre et favorisent la santé. Intégrer des activités préventives dans le milieu de travail avec les collègues facilitent le changement.

**Entreprise en forme**, offre gratuitement l'accessibilité aux services de prévention du réseau de la santé. Voici les programmes disponibles pour vous :

- Cessation tabagique;
- Saine alimentation;
- Promotion d'une vie active;
- Saine gestion du sommeil;
- Consommation responsable de l'alcool;
- Santé dentaire.

**Entreprise en forme**, est basé sur la participation et l'accompagnement d'experts en prévention et en promotion de la santé. L'équipe de santé publique du CISSS Côte-Nord soutient financièrement l'implantation de ce programme et met à la disposition des milieux de travail ses outils d'intervention reconnus par leur efficacité.

**Entreprise en forme**, est un programme dont le succès est relié à l'engagement des gestionnaires et à l'implication des travailleurs pour la réussite économique et sociale de l'entreprise. Son succès se mesure par l'implication et l'action de tous.

Notre équipe sera présente au Colloque santé et sécurité du travail 2018 à Baie-Comeau, le 30 mai et à Sept-Îles, le 31 mai. On vous invite à venir rencontrer nos professionnels afin de mieux connaître les avantages pour les gestionnaires et travailleurs en ce qui a trait à la prévention et à la création d'un milieu de travail favorable aux saines habitudes de vie et au mieux-être.

## Bulletin version électronique

Ceci est notre première publication en format électronique. Si vous désirez le recevoir, veuillez nous faire parvenir votre adresse courriel à l'adresse suivante :

[bulletin.sante\\_en\\_tetes.09cisss@ssss.gouv.qc.ca](mailto:bulletin.sante_en_tetes.09cisss@ssss.gouv.qc.ca)

Nous vous invitons à partager, par courriel, le bulletin dans votre milieu de travail ou dans votre entourage. Merci de votre précieuse collaboration!



# SANTÉ en têtes

**SANTÉ EN TÊTES** est réalisé par l'équipe de santé au travail de la Direction de santé publique de la Côte-Nord. Le bulletin est publié une ou deux fois par année. Ce bulletin d'information régional est distribué gratuitement.

#### Comité de coordination

Danielle Pedneault, Nancy Lachance, Rémi Simard, Vincent Bounou

#### Collaboration spéciale

Vicky Gagnon, Dominique Gilles Labonté, Cathy Denis, Raynald Cloutier et Stéphane Caron

#### Traitement de texte et mise en page

Johanne Bourgeois

#### Comité de lecture

Johanne Bourgeois, Marie-Claude Arsenault et Pascal Paradis

Pour toute information relative au contenu de cette publication ou pour un projet d'article, communiquer avec :

Danielle Pedneault

Direction de santé publique  
Centre intégré de santé et de services sociaux de la Côte-Nord  
55, boulevard Comeau  
Baie-Comeau (Québec) G4Z 3A7  
Téléphone : 418 589-9845  
Télécopieur : 418 296-3463

Disponible sur le Portail du réseau public québécois en santé au travail (section PUBLICATIONS) à l'adresse suivante :

[www.santeautravail.qc.ca/](http://www.santeautravail.qc.ca/)

et sur le site :

[www.cisss-cotenord.gouv.qc.ca](http://www.cisss-cotenord.gouv.qc.ca)

ISSN 1198-1873

Centre intégré  
de santé  
et de services sociaux  
de la Côte-Nord

Québec 

SANTÉ en têtes