

# Dossier de presse

## Comment évaluer et prévenir les risques chimiques en entreprise ?

13 novembre 2020

**Contact presse** : Marie-Eva Planchard – 01 40 44 14 40 – [marieeva.planchard@inrs.fr](mailto:marieeva.planchard@inrs.fr)

# Sommaire

Page 3 - SYNTHÈSE

**Comment évaluer et prévenir les risques chimiques en entreprise ?**

Page 6 - PAROLE D'EXPERT

**L'évaluation des risques chimiques, une étape primordiale**

Page 7 - EN PRATIQUE

**Conditions de réussite**

**Des outils pour faciliter la démarche de prévention**

Page 8 - OUTIL d'évaluation

**[L'outil d'évaluation \(OIRA\)](#) pour les entreprises qui débutent dans l'évaluation des risques professionnels**

Page 9 - SEIRICH

**[Le logiciel Seirich](#) : un outil dédié à l'évaluation des risques chimiques**

Page 10 - MIXIE FRANCE

**[Mixie France](#) pour prendre en compte les polyexpositions**

Page 11 - ALTREX CHIMIE

**[Altrex Chimie](#) pour exploiter les mesures d'expositions professionnelles**

Page 12 - PROGRAMME RISQUES CHIMIQUES PROS

**[Le programme Risques Chimiques Pros](#) : un accompagnement ciblé et personnalisé des entreprises par l'Assurance maladie – risques professionnels**

# SYNTHESE

## Comment évaluer et prévenir les risques chimiques en entreprise ?

Colles, résines, diluants, dégraissants, colorants, peintures... les produits chimiques sont présents dans tous les secteurs d'activité (métallurgie, BTP, automobile, agroalimentaire...). Ils présentent des dangers pour les personnes et l'environnement : allergies, intoxications aiguës, asphyxie, incendie, explosion, pollution... et peuvent provoquer des effets immédiats ou des maladies, après des années d'exposition du travailleur, même à faibles doses. Pour accompagner les entreprises dans la prévention du risque chimique, l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) met à leur disposition des outils simples pour l'évaluer et agir.

Le risque chimique est à l'origine de nombreuses pathologies professionnelles comme les cancers, qui représentent la 2<sup>e</sup> cause de maladies professionnelles en France. Un salarié sur trois est exposé à au moins un produit chimique et un sur 10 à un agent cancérigène (1,8 million de travailleurs)<sup>1</sup>. Les risques chimiques doivent obligatoirement faire l'objet d'une démarche de prévention de la part de l'employeur et être intégrés dans le document unique (DU)<sup>2</sup>.

### L'évaluation des risques, une étape primordiale

Préalable à toute démarche de prévention, l'évaluation permet de repérer les risques et d'analyser les conditions d'exposition des travailleurs, normales ou accidentelles. « *Ce repérage est d'autant plus important que certaines entreprises n'ont pas conscience qu'elles utilisent des produits chimiques. Pour faciliter cette étape un peu fastidieuse, mais indispensable à la mise en place d'actions de prévention adaptées, il existe des outils simples d'aide à la décision.* » précise Florian Marc, Expert d'assistance conseil sur les risques chimiques à l'INRS.

### Des outils pour faciliter la démarche de prévention

Pour aider les entreprises, l'INRS met à disposition en libre accès sur son site internet toute une gamme d'outils. Pour les TPE/PME, l'**outil d'évaluation**, spécifique à chaque secteur d'activité permet une évaluation globale des risques professionnels incluant le risque chimique. Les entreprises plus grandes ou plus concernées par ce risque peuvent utiliser le logiciel **Seirich**, spécifiquement dédié aux risques chimiques. Pour compléter cette offre, d'autres outils plus experts sont mis à disposition : **Mixie France** prend en compte les polyexpositions (plusieurs substances de façon simultanée) et **Altrex Chimie** permet de mener des campagnes de mesures et d'en exploiter les résultats.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site de l'INRS :  
[Evaluation et prévention des risques chimiques](#)

---

<sup>1</sup> Source : [enquête Sumer 2017](#)

<sup>2</sup> En France, le document unique, ou document unique d'évaluation des risques professionnels (DU ou DUERP) est la transposition par écrit de l'évaluation des risques, imposée à tout employeur par le Code du travail (article R4121-1).

# APPROCHE GÉNÉRALE DE PRÉVENTION DES RISQUES CHIMIQUES



© pour l'INRS

www.inrs.fr/risques/chimiques



# PAROLE D'EXPERT

## L'évaluation des risques chimiques, une étape primordiale

Trois questions à Florian Marc, Expert d'assistance conseil sur les risques chimiques à l'INRS :

### Comment les entreprises peuvent-elles agir face au risque chimique ?

« Tout d'abord, il faut leur rappeler que les **produits chimiques sont partout** et qu'un grand nombre de salariés y sont quotidiennement exposés. Il est difficile de prendre conscience d'un risque invisible, alors que d'autres risques comme les chutes, les troubles musculosquelettiques ou le bruit sont beaucoup plus facile à appréhender. Beaucoup d'entreprises par exemple, ne savent pas que des substances d'origine naturelle comme le bois, la silice ou encore la farine peuvent, sous forme de poussières, être des agents chimiques dangereux. C'est pourquoi toute entreprise doit [évaluer les risques chimiques](#) auxquels ses salariés sont susceptibles d'être exposés ».

### Concrètement, en quoi consiste l'évaluation de ces risques chimiques ?

« Il s'agit de **faire l'inventaire de tous les produits, mélanges ou procédés chimiques dangereux** présents dans l'entreprise et de connaître leurs effets. Ensuite, il faut **analyser les conditions d'exposition des salariés** à ces substances en se posant toutes les questions liées à leur nature : sont-elles liquides, solides, gazeuses ? quels sont les modes d'émission, les quantités utilisées ? Quelles sont les durées et fréquences d'exposition des salariés ? Pour faciliter cette étape fastidieuse mais indispensable à la mise en place d'actions de prévention adaptées, il existe des outils simples d'aide à la décision comme le logiciel Seirich ».

### Une fois ces risques identifiés et évalués, quels types d'actions peut-on mettre en place ?

« Comme pour tous les autres risques professionnels, il faudra toujours donner la **priorité à la [suppression](#)**. Mais si le risque ne peut être ni évité ni supprimé, la **substitution des produits dangereux pour la santé par d'autres qui le sont moins** est l'axe prioritaire de toute démarche de prévention. Quand la substitution n'est pas possible, il faut réduire le risque à son niveau le plus bas, c'est-à-dire réduire les quantités de produits chimiques utilisés, le nombre de salariés exposés ou encore la durée des expositions, en privilégiant les **mesures de [protection collective](#)** comme l'encoffrement, le captage à la source des émissions, la ventilation. Arrivent enfin les mesures de protection individuelle comme le port de gants, de masques, de lunettes ou de combinaisons ».

# EN PRATIQUE

## Les conditions de réussite de l'évaluation et de la prévention

Pour réussir une démarche d'évaluation et de prévention des risques chimiques, plusieurs facteurs sont nécessaires :

- Commencer par une évaluation de **l'ensemble** des risques, pour mesurer l'intérêt d'approfondir l'évaluation des risques chimiques. (cf. outil d'évaluation (OIRA) p.8).
- Nommer un **responsable** pour mener à bien l'évaluation des risques chimiques en s'assurant de ses compétences.
- Mobiliser **sur la durée** des ressources humaines, techniques et financières permettant de pérenniser la démarche d'évaluation et de prévention.
- **Impliquer** les salariés et les instances représentatives du personnel dans la démarche.
- Savoir identifier ses limites et **se faire accompagner** en cas de besoin par des ressources externes (conseillers du service prévention des Carsat/Cramif/CGSS<sup>3</sup>, services de santé au travail, fédérations professionnelles, consultants...).

## Des outils pour faciliter la démarche de prévention

Pour aider les entreprises, l'INRS met à disposition en libre accès sur son site internet toute une gamme d'outils :

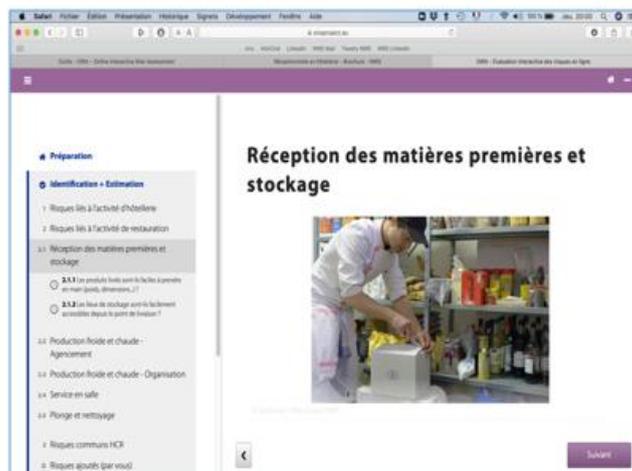
- Pour les TPE/PME, **l'outil d'évaluation (OIRA)**, spécifique à chaque secteur d'activité permet une évaluation globale des risques professionnels incluant le risque chimique (p.8)
- Les entreprises plus expertes ou plus grandes, peuvent utiliser le logiciel **Seirich**, spécifiquement dédié aux risques chimiques (p.9)
- Pour compléter cette offre, d'autres outils plus experts sont mis à disposition :
  - o **Mixie France** prend en compte les polyexpositions, c'est-à-dire l'exposition à plusieurs substances de façon simultanée (p.10)
  - o et **Altrex Chimie** qui permet de mener des campagnes de mesures et d'en exploiter les résultats (p.11).

L'Assurance maladie – risques professionnels met également à disposition de toutes les entreprises, la démarche Risques Chimiques Pros, un parcours en ligne à suivre en quatre étapes sur un espace privé accessible sur [ameli.fr/entreprise](http://ameli.fr/entreprise).

---

<sup>3</sup> Caisses d'assurance retraite et de la santé au travail/ Caisse régionale d'assurance maladie d'Ile-de-France / Caisses générales de sécurité sociale.

## L'outil d'évaluation (OIRA) pour les entreprises qui débutent dans l'évaluation des risques professionnels



Afin d'aider les petites entreprises à faire leur évaluation des risques, notamment le risque chimique, et à réaliser leur document unique (DU), l'INRS développe des applications appelées Outil d'évaluation (OIRA). Ces outils en ligne très simples d'utilisation guident l'utilisateur dans sa démarche et lui proposent des solutions de prévention adaptées à son métier pour construire son plan d'actions.

La navigation se fait à travers des contenus adaptés au secteur d'activité concerné. Les situations de risque sont abordées par des questions auxquelles l'utilisateur répond par oui ou par non, une réponse négative indiquant toujours une situation à traiter.

L'étape d'évaluation consiste à affecter un niveau de priorité à chaque situation de risque identifiée. Pour tous les risques, des solutions de prévention adaptées au secteur sont proposées. L'utilisateur est libre de les utiliser ou non dans son plan d'action. Il peut bien sûr définir ses propres mesures.

L'INRS a déjà développé plusieurs [applications sectorielles](#) de l'outil d'évaluation, dans le transport routier de marchandises, les garages, le commerce de détail non alimentaire, le secteur CHR (café-hôtel-restaurant), les activités de bureau, les commerces de bouche (boucherie-charcuterie, poissonnerie, boulangerie-pâtisserie-chocolaterie-glacier, commerce alimentaire de détail) et les métiers de l'esthétique (coiffure, institut de beauté, prothésiste ongulaire). Une vingtaine d'autres outils seront développés par l'INRS et l'Assurance maladie - risques professionnels sur de nouveaux métiers d'ici 2021.

### Un projet européen

**L'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA)** a déployé le projet OIRA (Online interactive risk assessment) en réponse aux difficultés rencontrées pour faire appliquer l'obligation d'évaluation des risques dans les petites entreprises. Le projet vise à proposer aux TPE et PME des outils informatiques sectoriels libre d'accès afin de les guider dans leur évaluation des risques. En France, l'INRS est le partenaire de l'Agence européenne sur ce projet.



## Le logiciel Seirich : un outil dédié à l'évaluation des risques chimiques

Le logiciel [Seirich](#) permet aux entreprises de s'informer et d'évaluer leurs risques chimiques. C'est un outil modulaire, qui s'adapte au niveau de connaissances ou à la taille de l'entreprise. Il s'adresse aux chefs d'entreprise, responsable QHSE, médecins du travail, services de santé au travail, chimistes, toxicologues, spécialistes du risque chimique.

### Que permet Seirich ?

- **Réaliser l'inventaire** des produits utilisés et des émissions d'agents chimiques dangereux,
- **Évaluer les risques** en prenant en compte les propriétés spécifiques des produits et leurs conditions de mise en œuvre (possibilité d'alimenter le volet *risques chimiques* du document unique d'évaluation des risques ou DUER).
- **Mettre en place un plan d'actions de prévention** adapté en aidant à prioriser et planifier les actions.
- **S'informer** sur les risques chimiques spécifique à l'entreprise.
- 

### Trois niveaux d'expertise :

- **Niveau 1** : pour une personne ayant peu ou pas de compétences sur le risque chimique et souhaitant entreprendre une démarche d'évaluation ;
- **Niveau 2** : intermédiaire, pour mettre en œuvre l'évaluation et la prévention des risques dans l'entreprise ;
- **Niveau 3** : pour les personnes expertes en risque chimique.

**Seirich** est une application informatique développée et mise à disposition depuis 2015 par l'INRS en partenariat avec la Direction générale du travail, l'Assurance maladie – risques professionnels et des organisations professionnelles. Elle compte à ce jour environ 30 000 entreprises utilisatrices, ce qui en fait l'outil de référence en France. Seirich est libre d'accès sur internet.

## Mixie France pour prendre en compte les polyexpositions



Dans une évaluation des risques chimiques, il est important de prendre en compte les expositions simultanées à plusieurs substances chimiques, car les effets des substances peuvent s'additionner, s'inhiber, entrer en synergie ou se potentialiser. Pour ce faire, l'INRS met à disposition l'application en ligne Mixie France.

Mixie France permet, à partir des données de mesure renseignées au préalable, de situer les niveaux d'exposition cumulés par rapport aux valeurs limites d'exposition professionnelle (calcul de l'indice d'exposition à effets additionnels ou IAE).

### **Comment fonctionne Mixie France ?**

Avec Mixie France, il est possible de renseigner une situation de polyexpositions rencontrée dans son entreprise sur la base d'un catalogue de plus de 500 substances chimiques. A partir de données toxicologiques et épidémiologiques, les effets de ces substances ont été répartis dans 24 classes d'effets toxiques, tels que les effets cancérigènes et mutagènes, les effets sensibilisants ou perturbateurs endocriniens.

L'utilisateur obtient une analyse de la situation de polyexpositions le concernant, avec les classes d'effets toxiques pour chaque substance et des messages d'alerte pour certains effets potentiels sur la santé.

## **Altrex Chimie : pour exploiter les mesures d'expositions professionnelles**

Altrex Chimie est une application en ligne qui permet d'établir la stratégie de prélèvement des substances chimiques et d'interpréter les résultats. Elle facilite la gestion et le traitement des mesurages d'exposition : elle permet de définir les groupes d'exposition similaire (GES), d'entrer les expositions relevées et d'en faire le traitement statistique. C'est un outil de gestion qui aide à tracer et à archiver les expositions et un outil d'analyse qui aide à prendre les décisions pertinentes.

### **À qui s'adresse Altrex Chimie ?**

Cette application est destinée à des spécialistes dans le domaine de l'évaluation des risques chimiques. Il est nécessaire de bien connaître l'entreprise, les processus de fabrication et les substances toxiques auxquelles sont exposés les opérateurs. Il est également important de maîtriser tout ce qui concerne la préparation d'une campagne de mesure : élaboration d'une stratégie de prélèvement, conception de groupes d'exposition similaire, interprétation d'un ensemble de résultats.

L'utilisateur d'Altrex a la responsabilité de l'évaluation des expositions à des substances chimiques par le biais de prélèvements atmosphériques. Par exemple, il peut soit coordonner soit prendre en charge la réalisation de ces prélèvements. Il peut donc s'agir d'une personne travaillant au sein d'un laboratoire accrédité ou d'un chargé de prévention en entreprise qui s'occupe de l'évaluation des risques chimiques (niveau 2 ou 3 Seirich par exemple). Il peut aussi s'agir d'un intervenant en prévention des risques professionnels pour les besoins d'un service de santé au travail ou d'un consultant en hygiène industrielle.

### **Que permet cette application en ligne ?**

Cette application met à disposition une liste de substances qui disposent d'une valeur limite d'exposition professionnelle (réglementaire ou admise). Altrex Chimie fournit une méthode pour construire une stratégie de prélèvement.

Cette application propose également des passerelles directes vers les autres outils dédiés aux risques chimiques, notamment [Seirich](#) (pour exploiter la cartographie et les niveaux de risque a priori par tâche) et [Mixie France](#) (pour disposer d'informations sur les effets toxiques liés aux polyexpositions).

## **Le programme Risques Chimiques Pros : un accompagnement ciblé et personnalisé des entreprises par l'Assurance maladie – risques professionnels**



Le programme Risques Chimiques Pros de l'Assurance maladie - risques professionnels vise à accompagner jusqu'en 2022, 5 000 entreprises, soient plus de 100 000 salariés, dans la mise en œuvre de mesures de prévention des risques chimiques.

Les secteurs ou les activités ciblés en priorité par ce programme sont les ateliers de réparation automobile, le bâtiment et les travaux publics, les centres de contrôle, la mécanique et l'usinage, la menuiserie, les laboratoires d'analyse et les établissements de soins.

Risques Chimiques Pros est une démarche de prévention en quatre étapes destinée à toutes les entreprises concernées par les risques chimiques et désireuses de réduire l'exposition de leurs salariés. Un accompagnement personnalisé par les ingénieurs-conseils et contrôleurs de sécurité des caisses régionales (Carsat/Cramif/CGSS) est prévu pour 5 000 entreprises ciblées. Des formations adaptées, des outils d'évaluation de l'INRS comme le logiciel Seirich, des aides financières et des ressources documentaires sont à la disposition de toutes les entreprises. Un parcours en 4 étapes accessible via un espace privé sur [ameli.fr/entreprise](http://ameli.fr/entreprise) permet aux entreprises d'évaluer leurs risques chimiques, de planifier et suivre leurs actions.

---

### **A propos de l'INRS :**

L'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS) est une association loi 1901, créée en 1947 sous l'égide de la Cnam, administrée par un Conseil paritaire (employeurs et salariés).

De l'acquisition de connaissances jusqu'à leur diffusion, en passant par leur transformation en solutions pratiques, l'Institut met à profit ses ressources pluridisciplinaires pour diffuser une culture de prévention dans les entreprises et proposer des outils adaptés à la diversité des risques professionnels.

L'action de l'INRS s'articule autour de quatre missions complémentaires : études et recherche, assistance, formation, information.

L'INRS, c'est aujourd'hui 580 collaborateurs répartis sur deux sites : à Paris (209 personnes) et en Lorraine (371 personnes). L'INRS est financé par la Sécurité Sociale – branche accidents du travail / maladies professionnelles.

Et pour suivre l'actualité de l'INRS : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr) ; [www.twitter.com/INRSfrance](https://www.twitter.com/INRSfrance)