



# **RECUEIL EFFETS À LA SANTÉ POUR LETTRE D'ACTIONS**

## **Décembre 2025**

*Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
du Centre-Sud-  
de-l'Île-de-Montréal*

**Québec** 

## TABLE DES MATIERES

ACIDE CHLORHYDRIQUE .....	1
ACIDE FLUORHYDRIQUE .....	2
ACIDE PHOSPHORIQUE .....	3
ACIDE SULFURIQUE .....	4
ALUMINIUM (POUSSIÈRES) .....	5
AMIANTE .....	6
AMMONIAQUE (SOUS FORME LIQUIDE) .....	7
BÉRYLLIUM .....	8
BIOCIDES .....	9
BRUIT .....	10
CADMIUM (FUMÉES).....	11
CHALEUR EXCESSIVE .....	12
CHROME HEXAVALENT (VI) .....	13
COBALT (POUSSIÈRES).....	14
COBALT ASSOCIÉ AU CARBURE DE TUNGSTÈNE (POUSSIÈRES) .....	15
CYANURE.....	16
CUIVRE (POUSSIÈRES ET FUMÉES).....	18
ÉLECTRODÉPOSITION .....	19
FER (POUSSIÈRES) .....	20
FIENTES DE PIGEONS.....	21
FLUIDES DE COUPE.....	22
FROID .....	23
FUMÉES D'ASPHALTE .....	24
FUMÉES DE PLASTIQUE .....	25
FUMÉES DE SOUDAGE .....	26
HYDROXYDE DE SODIUM (NAOH) .....	28
HYDROXYDE DE POTASSIUM (KOH) .....	29
ISOCYANATES .....	30
MONOXYDE DE CARBONE (CO).....	31
NICKEL (POUSSIÈRES) .....	32

OZONE.....	33
PLOMB .....	34
POUSSIÈRES NON CLASSIFIÉES AUTREMENT (PNCA) .....	35
POUSSIÈRES DE BOIS.....	36
POUSSIÈRES DE FARINE .....	37
RAYONNEMENTS (Soudage).....	38
RAYONS UV (SOLEIL) .....	39
RISQUE BIOLOGIQUE (SANG).....	40
SILICE CRISTALLINE.....	41
SOLVANTS ORGANIQUES.....	42
ISOCYANURATE DE TRIGLYCIDYLE (TGIC).....	43
TROUBLES MUSCULOSQUELETTIQUES .....	44
VIBRATIONS TRANSMISES À LA MAIN.....	45
VIBRATIONS TRANSMISES AU CORPS.....	46
ZINC (FUMÉES).....	47

## ACIDE CHLORHYDRIQUE

**Mot-clé : corrosif**

**Dangers pour la peau et les yeux :**

- L'acide chlorhydrique peut causer des brûlures graves de la peau.
- En cas de contact avec les yeux, il peut provoquer douleur, rougeur, larmoiement et difficultés à voir. Il peut même causer la perte complète de la vue si les traitements ne sont pas faits en urgence.

**Dangers pour le nez et la gorge :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes d'acide chlorhydrique peut causer des écoulements, brûlures et saignements de nez.
- Cela peut entraîner une sensation de brûlure à la gorge, de la toux et des difficultés à respirer.

**Dangers pour les poumons :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes peut aussi causer de l'irritation aux bronches (toux, difficultés à respirer, douleurs dans la poitrine).
- Dans les cas graves, cela entraîne une inflammation des poumons (accumulation de liquide) qui peut être mortelle. Cet effet peut prendre jusqu'à 48 heures à apparaître.
- 

**En résumé :** L'acide chlorhydrique est **très dangereux** et peut causer des problèmes graves, voire mortels. C'est important de le manipuler avec précaution en portant des équipements de protection adaptés.

# ACIDE FLUORHYDRIQUE

**Mot-clé : corrosif**

**Dangers pour la peau et les yeux :**

- L'acide fluorhydrique peut causer des brûlures graves sur la peau.
- En cas de contact avec les yeux, il peut provoquer douleur, rougeur, larmoiement et difficultés à voir. Il peut même causer la perte complète de la vue si les traitements ne sont pas faits en urgence.

**Dangers pour le nez et la gorge :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes d'acide fluorhydrique peut causer des écoulements, brûlures et saignements de nez.
- Cela peut entraîner une sensation de brûlure à la gorge, de la toux et des difficultés à respirer.

**Dangers pour les poumons :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes peut entraîner de l'irritation aux bronches (toux, difficultés à respirer, douleurs dans la poitrine)
- Dans les cas graves, cela entraîne une inflammation des poumons (accumulation de liquide) qui peut être mortelle. Cet effet peut prendre jusqu'à 48 heures à apparaître.

**Autres dangers pour la santé :**

- Si le produit pénètre dans le corps, il peut réduire le calcium dans le sang, causant des troubles graves pour le cœur et le système nerveux.

**Gravité et rapidité des symptômes :**

- Avec les produits concentrés (plus de 50%), les brûlures et la douleur apparaissent immédiatement.
- Avec les produits ayant une concentration de 20 à 50%, elles peuvent prendre de 1 à 8 heures à apparaître.
- Avec les produits ayant une concentration de moins de 20%, elles peuvent apparaître après plus de 24 heures. Si aucun traitement n'est débuté, même les produits moins concentrés peuvent causer des brûlures sévères dont l'apparition sera retardée.

**En résumé :** L'acide fluorhydrique est **très dangereux** et peut causer des problèmes graves, voire mortels. C'est important de le manipuler avec précaution en portant des équipements de protection adaptés.

## ACIDE PHOSPHORIQUE

**Mot-clé : corrosif**

**Dangers pour la peau et les yeux :**

- L'acide phosphorique peut causer des brûlures graves de la peau.
- En cas de contact avec les yeux, il peut provoquer douleur, rougeur, larmoiement et difficultés à voir. Il peut même causer la perte complète de la vue si les traitements ne sont pas faits en urgence.

**Dangers pour le nez et la gorge :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes d'acide phosphorique peut causer des écoulements, brûlures et saignements de nez.
- Cela peut entraîner une sensation de brûlure à la gorge, de la toux et des difficultés à respirer.

**Dangers pour les poumons :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes peut aussi causer de l'irritation aux bronches (toux, difficultés à respirer, douleurs dans la poitrine).
- Dans les cas graves, cela provoque une inflammation des poumons (accumulation de liquide) qui peut être mortelle. Cet effet peut prendre jusqu'à 48 heures à apparaître.

**En résumé :** L'acide phosphorique est **dangereux** et peut causer des problèmes graves, voire mortels. C'est important de le manipuler avec précaution en portant des équipements de protection adaptés.

# ACIDE SULFURIQUE

**Mot-clé : corrosif**

**Dangers pour la peau et les yeux :**

- L'acide sulfurique peut causer des brûlures graves de la peau.
- En cas de contact avec les yeux, il peut provoquer douleur, rougeur, larmoiement et difficultés à voir. Il peut même causer la perte complète de la vue si les traitements ne sont pas faits en urgence.
- Des complications comme la cataracte ou le glaucome peuvent également survenir.

**Dangers pour le nez et la gorge :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes d'acide sulfurique peut causer des écoulements, brûlures et saignements de nez.
- Cela peut entraîner une sensation de brûlure à la gorge, de la toux et des difficultés à respirer.

**Dangers pour les poumons :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes peut aussi causer de l'irritation aux bronches (toux, difficultés à respirer, douleurs dans la poitrine).
- Dans les cas graves, cela provoque une inflammation des poumons (accumulation de liquide) qui peut être mortelle. Cet effet peut prendre jusqu'à 48 heures à apparaître.

**Autre risque pour la santé :**

- Les brouillards d'acides minéraux forts contenant de l'acide sulfurique augmentent le risque de développer le cancer du larynx et du poumon.

**En résumé :** L'acide sulfurique est **très dangereux** et peut causer des problèmes graves, voire mortels. C'est important de le manipuler avec précaution en portant des équipements de protection adaptés.

## **ALUMINIUM (POUSSIÈRES)**

**Mot-clé : toxique (à des niveaux élevés)**

**Les effets des poussières d'aluminium sont rares et ne surviennent que si l'on en respire de très grandes quantités sur une longue période.**

- **Risque pour les poumons :**

Les poussières d'aluminium peuvent causer une fibrose des poumons (cicatrices dans les poumons) avec des difficultés à respirer et de l'essoufflement. Il n'existe pas de traitement pouvant guérir la fibrose des poumons et elle peut être mortelle.

- **Risque pour le cerveau :**

Elles peuvent affecter le cerveau et causer des problèmes de dépression, de concentration, d'irritabilité, de faiblesse et d'oublis.

**Autre risque pour la santé :**

- Rarement, l'aluminium peut causer une allergie au niveau de la peau appelée eczéma (rougeurs et démangeaisons).

**En résumé :** Les poussières d'aluminium peuvent entraîner des problèmes à la **peau**, aux **poumons** et au **cerveau**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

# AMIANTE

**Mots-clés : amiantose, cancer (poumons)**

**Respirer des poussières contenant des fibres d'amiante est nocif pour les poumons. Plus on en respire, plus on est à risque de développer une amiantose.**

**Amiantose :**

- Maladie grave qui rend les poumons rigides (fibrose).
- Les poumons ne fonctionnent plus normalement, ce qui cause de l'essoufflement et des difficultés à respirer.
- La maladie progresse lentement et continue de s'aggraver, même si on ne travaille plus avec des matériaux contenant de l'amiante.
- Il n'existe pas de traitement permettant de guérir de l'amiantose et elle peut être mortelle.

**Autres risques :**

- L'amiante, même en petite quantité, peut causer le cancer du poumon ou de l'enveloppe du poumon (mésothéliome).
- Il peut aussi causer des plaques sur l'enveloppe des poumons appelées « plaques pleurales ». Elles sont visibles à la radiographie, mais ne donnent pas de problème respiratoire.

**En résumé :** L'amiante est **nocif** pour les poumons. C'est important de manipuler les matériaux pouvant contenir de l'amiante avec précaution, en respectant bien les moyens de prévention.

## AMMONIAQUE (SOUS FORME LIQUIDE)

**Mot-clé : corrosif**

**Dangers pour la peau et les yeux :**

- L'ammoniaque peut causer des brûlures de la peau.
- Dans les cas graves, elle cause une destruction de la peau (ulcères, nécrose).
- En cas de contact avec les yeux, elle peut provoquer douleur, rougeur, larmoiement et difficultés à voir. Elle peut même causer la perte complète de la vue si les traitements ne sont pas faits en urgence.
- Des complications comme la cataracte ou le glaucome peuvent également survenir.

**Dangers pour le nez et la gorge :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes d'ammoniaque peut causer un assèchement et un inconfort au niveau du nez.
- Cela peut entraîner une sensation de brûlure à la gorge, de la toux et des difficultés à respirer.
- Dans les cas graves, cela provoque une inflammation du larynx (cordes vocales) qui peut être mortelle.

**Dangers pour les poumons :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes peut aussi causer de l'irritation aux bronches (toux, difficultés à respirer, douleurs dans la poitrine).
- Dans les cas graves, cela provoque une inflammation des poumons (accumulation de liquide) qui peut être mortelle. Cet effet peut prendre jusqu'à 48 heures à apparaître.

**Gravité et rapidité des symptômes :**

- La gravité des effets dépend de la concentration du produit et de la durée de contact.
- Les malaises peuvent prendre jusqu'à 48 heures à apparaître.

**En résumé :** L'ammoniaque est un produit **très dangereux** et peut causer des problèmes graves, voire mortels. C'est important de la manipuler avec précaution en portant des équipements de protection adaptés.

# BÉRYLLIUM

**Mots-clés : berylliose, cancer (poumons)**

**Risques pour la peau et les yeux :**

- Le beryllium peut causer de l'irritation ou de l'allergie au niveau de la peau (rougeur et démangeaisons).
- Il peut irriter les yeux (rougeur et larmoiement).

**Risques pour le nez et la gorge :**

- Il peut irriter le nez (écoulements) et la gorge (picotements, toux).

**Risques pour les poumons :**

- Il peut irriter les bronches (toux).
- Il peut causer une maladie grave des poumons appelée berylliose (essoufflement, toux, fatigue, perte de poids, etc.). Cette maladie peut aussi atteindre d'autres organes tels que le foie ou la rate. Il n'existe pas de traitement pour cette maladie qui peut être mortelle.
- Il peut causer le cancer du poumon.

**En résumé :** Le beryllium est **très nocif** et peut causer des maladies graves. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## BIOCIDES

**Mot-clé : allergies**

**Risques pour la peau et les yeux :**

- Les biocides peuvent irriter la peau ou causer des brûlures graves.
- Si le contact avec ces produits est fréquent ou prolongé, ils peuvent entraîner de l'allergie de type eczéma (rougeur, démangeaisons). Cette réaction peut même survenir sur des parties du corps n'ayant pas été en contact direct avec le produit.
- En cas de contact avec les yeux, ils peuvent provoquer douleur, rougeur, larmoiement et difficultés à voir.

**Risques pour les poumons :**

- Respirer des biocides sous forme de poudre peut causer une irritation des bronches (toux, difficultés à respirer, douleurs dans la poitrine).
- Certains biocides peuvent aussi entraîner de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).

**En résumé :** Les biocides peuvent causer des **irritations graves** et des **allergies**. C'est important de les manipuler avec précaution en portant des équipements de protection adaptés.

# BRUIT

## Mot-clé : surdité

### Surdité :

- Au début, le bruit cause une fatigue de l'oreille. On entend alors moins bien pendant quelques heures.
- Sans protection, la baisse de l'audition devient permanente. C'est la surdité et elle s'aggrave avec le temps.
- Il n'y a pas de traitement pour la surdité. Les appareils auditifs sont la seule aide possible et ils ne permettent pas d'entendre normalement.
- La surdité est un handicap qui nuit à la qualité de vie : difficultés à entendre les conversations (isolement) et les signaux d'alerte (risque d'accidents), troubles de concentration, baisse de productivité, insomnie, etc.

### Acouphènes :

- Ce sont des siflements ou des bourdonnements dans les oreilles provoquées par le bruit.
- Ils peuvent persister même en l'absence de bruit et peuvent être dérangeants.

**En résumé :** Le bruit est un **danger invisible**, mais réel. Des efforts doivent être faits pour diminuer les niveaux de bruit et la protection auditive doit être portée adéquatement.

## CADMIUM (FUMÉES)

**Mots-clés : fièvre des fondeurs, cancer (poumons)**

**Si on respire les fumées de cadmium sans être protégé adéquatement, les effets peuvent apparaître rapidement ou à plus long terme.**

### Effets rapides

- **Risques pour les poumons :**

- ✓ Les fumées de cadmium peuvent entraîner de la toux et de la difficulté à respirer.
- ✓ Quelques heures après les avoir respirées, on peut ressentir des malaises semblables à une grippe (fièvre, douleur aux muscles, mal de tête).
- ✓ Si on respire ces fumées en grande quantité, une inflammation ainsi qu'une accumulation de liquide dans les poumons peuvent survenir. Dans de rares cas, ces problèmes peuvent causer la mort.

### Effets à long terme

- **Risques pour le nez :**

- ✓ Elles peuvent causer des écoulements de nez et diminuer la capacité à sentir les odeurs.

- **Risques pour les poumons :**

- ✓ Elles peuvent causer de la bronchite chronique ou de l'emphysème, deux maladies donnant de la toux et de l'essoufflement qui peuvent être continuels.
- ✓ Elles peuvent causer le cancer de poumon.

- **Risques pour les reins :**

- ✓ Elles peuvent nuire au fonctionnement des reins.

**En résumé :** Les fumées de cadmium sont **très nocives**. Leurs effets peuvent être **rapides** ou prendre **plusieurs mois ou années à apparaître**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## CHALEUR EXCESSIVE

**Mot-clé : coup de chaleur**

**Travailler sous une forte chaleur peut augmenter la température interne du corps. Le coup de chaleur survient lorsque le corps n'arrive plus à se refroidir.**

**Les premiers malaises occasionnés par la chaleur excessive sont :**

- Fatigue
- Irritabilité
- Maux de tête

**Les signes d'aggravation sont :**

- Nausées
- Soif intense
- Crampes dans les muscles (jambes, bras, ventre)

**Les signes de coup de chaleur sont :**

- Frissons, peau très chaude, étourdissements, confusion, etc.
- Convulsions, perte de connaissance, coma ou même décès

**En résumé :** Travailler sous une chaleur excessive peut entraîner des problèmes graves. **Le coup de chaleur est une urgence médicale.** Il faut donc rester bien hydraté, prendre des pauses dans un endroit plus frais et surveiller les premiers signes de malaise.

## CHROME HEXAVALENT (VI)

**Mots-clés : ulcères, allergies, cancers (poumons, nez, sinus)**

### Risques pour les yeux et la peau :

- Si on en reçoit dans les yeux, le chrome VI peut être irritant (rougeur, larmoiement, picotements)
- Il peut aussi causer des ulcères dans les yeux (rougeur, douleur, larmoiement, sensibilité à la lumière, troubles de la vue).
- Il est irritant pour la peau (rougeur, picotements, sensation de brûlure).
- Il peut causer des ulcères sur la peau, particulièrement au niveau des doigts et de la main. Ces ulcères sont peu douloureux, mais ils peuvent être gros et profonds. À la longue, ils sont de plus en plus difficiles à guérir.
- Le chrome VI peut aussi causer de l'allergie au niveau de la peau (eczéma) avec des rougeurs et des démangeaisons.

### Risques pour le nez :

- Respirer des brouillards ou des fines poussières de chrome VI peut irriter le nez (écoulements, sensation de brûlure, picotements).
- Ils peuvent causer des ulcères et même des perforations de la cloison du nez (saignements, peu ou pas de douleur). La guérison est lente et parfois, elles sont inguérissables.
- Ils peuvent aussi causer la rhinite allergique (nez bouché, écoulements, éternuements, picotements).
- Ils augmentent le risque de développer un cancer du nez et des sinus.

### Risques pour les poumons :

- Respirer des brouillards ou de fines poussières peut irriter les bronches (toux).
- Ils peuvent entraîner de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).
- Ils peuvent aussi causer le cancer du poumon.

**En résumé :** Le chrome hexavalent (VI) est **très nocif** et peut causer des maladies graves. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## **COBALT (POUSSIÈRES)**

**Mots-clés : allergies, cancer (probable)**

*Note : Les effets à la santé décrits ci-dessous concernent le métal pur et non les différents composés chimiques comportant l'ion cobalt (ex. sulfate de cobalt) dont les effets peuvent différer.*

**Risques pour la peau :**

- Les poussières de cobalt peuvent causer des allergies au niveau de la peau telles que l'eczéma et l'urticaire (rougeurs et démangeaisons).

**Risques pour le nez et la gorge :**

- Elles peuvent entraîner de l'irritation du nez et de la rhinite allergique (nez bouché, écoulements, éternuements).
- Elles peuvent aussi entraîner une sensation de picotements ou de brûlure à la gorge et de la toux.

**Risques pour les poumons :**

- Elles peuvent causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).

**Autres risques pour la santé :**

- Le cobalt augmente probablement le risque de faire un cancer.

**En résumé :** Le cobalt peut entraîner des **allergies** et augmente probablement le risque de développer un **cancer**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## **COBALT ASSOCIÉ AU CARBURE DE TUNGSTÈNE (POUSSIÈRES)**

**Mots-clés : allergies, cancer (probable)**

### **Risques pour la peau :**

- Ces poussières peuvent causer des allergies au niveau de la peau telles que l'eczéma et l'urticaire (rougeurs et démangeaisons).

### **Risques pour le nez et la gorge :**

- Elles peuvent entraîner de l'irritation du nez et de la rhinite allergique (nez bouché, écoulements, éternuements).
- Elles peuvent aussi entraîner une sensation de picotements ou de brûlures à la gorge ainsi que de la toux.

### **Risques pour les poumons :**

- Elles peuvent causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).
- Elles peuvent aussi causer la maladie des métaux durs, une maladie des poumons pouvant évoluer vers la fibrose (cicatrices dans les poumons) avec des difficultés à respirer et de l'essoufflement.

### **Autres risques pour la santé :**

- Elles augmentent probablement le risque de faire un cancer.

**En résumé :** Le cobalt associé au carbure de tungstène peut entraîner des **allergies** et la **maladie des métaux durs**. Aussi, il augmente probablement le risque de développer un **cancer**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## CYANURE

**Mot-clé : toxique**

**Si on respire des vapeurs de cyanure ou si on est en contact avec la forme liquide ou en poudre (peau, yeux, bouche) sans être protégé adéquatement, des effets peuvent apparaître rapidement ou à plus long terme.**

### **Effets survenant rapidement**

- **Risques pour la peau et les yeux :**

- ✓ Les liquides et les poudres peuvent irriter la peau. Si le contact est prolongé, ils peuvent causer une brûlure (rougeur, douleur, cloque).
- ✓ Les vapeurs, les liquides et les poudres peuvent irriter les yeux (rougeur, larmoiement, troubles de la vue).

- **Risques pour la gorge et les poumons :**

- ✓ Les vapeurs de cyanure peuvent entraîner une sensation de brûlure à la gorge.
- ✓ Elles peuvent aussi entraîner de la toux et des difficultés à respirer.

- **Risques pour le système nerveux :**

- ✓ Le fait d'avoir du cyanure sur la peau, d'en respirer ou d'en avaler peut entraîner une intoxication.
- ✓ Il peut causer des maux de tête, des étourdissements et de la confusion. Il faut agir vite pour éviter que cela s'aggrave.
- ✓ Sinon, une perte de connaissance brutale et le coma peuvent survenir.
- ✓ Selon la quantité de cyanure, on peut mourir en quelques minutes.

### **Effets survenant à long terme**

- **Risques pour le système nerveux :**

- ✓ Il peut causer des maux de tête, de la faiblesse, etc.
- ✓ Il peut diminuer la capacité à sentir les odeurs.

- **Risques pour la thyroïde :**
  - ✓ Il peut entraîner une augmentation de la taille de la thyroïde (goitre).
- **Autres risques :**
  - ✓ Il peut causer des palpitations, des vomissements, une perte d'appétit, une perte de poids, etc.

**En résumé :** Le cyanure est **extrêmement dangereux** et peut entraîner la mort rapidement. C'est important de le manipuler avec grande précaution en portant des équipements de protection adaptés.

## CUIVRE (POUSSIÈRES ET FUMÉES)

### Mot-clé : fièvre des fondeurs

À noter : Les effets à la santé décrits ci-dessous concernent le métal pur et non les différents composés chimiques comportant l'ion cuivre (ex. chlorure de cuivre) dont les effets peuvent différer.

#### Effets sur les yeux et la peau :

- Les poussières et fumées de cuivre peuvent irriter les yeux (rougeur, picotements, larmoiement).
- Très rarement, le cuivre peut causer des allergies à la peau (rougeur et démangeaisons).

#### Risques pour le nez et la gorge :

- Elles peuvent irriter le nez (congestion, écoulement et picotements).
- À la longue, elles peuvent causer des ulcérations et même des perforations de la cloison du nez (saignements, peu ou pas de douleur). La guérison est lente et parfois, elles sont inguérissables.
- Elles peuvent aussi irriter la gorge (sensation de brûlure, picotements et toux).

#### Risque pour les poumons :

- Les fumées de cuivre peuvent causer la fièvre des fondeurs donnant de la fièvre, de la toux, de la difficulté à respirer, des douleurs aux muscles et aux articulations, etc. Ces symptômes prennent 3 à 10 heures à apparaître et disparaissent en 24 à 48 heures.

**En résumé :** Les poussières et fumées de cuivre sont principalement **irritantes**. De plus, les fumées peuvent causer la **fièvre des fondeurs**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

# ÉLECTRODÉPOSITION

**Mots-clés : allergies, cancer**

**Dans l'électrodéposition, de nombreux produits chimiques sont utilisés. Sans moyens de protection, on peut les respirer, en avoir sur la peau, en avoir dans les yeux ou en avaler en portant les mains contaminées à la bouche (par exemple, en mangeant ou en fumant).**

**Risques pour les yeux et la peau :**

- Ces produits peuvent être irritants pour les yeux (rougeur, larmoiement, picotements).
- Ils peuvent être irritants pour la peau et occasionner de l'allergie appelée eczéma (rougeur, démangeaisons).

**Risques pour le nez, la gorge et les poumons :**

- Ils peuvent être irritants pour le nez (écoulements, picotements).
- Ils peuvent aussi causer de la rhinite allergique (nez bouché, picotements, écoulements, éternuements).
- Ils peuvent irriter la gorge et les bronches (toux, douleur à la poitrine).
- Ils peuvent aussi causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).

**Risque de cancer**

Certains produits rencontrés fréquemment dans l'électrodéposition, tel le chrome hexavalent, peuvent augmenter le risque de développer un cancer.

**En résumé :** L'électrodéposition expose les travailleurs à des **risques graves**, notamment des **allergies** et des **cancers**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## **FER (POUSSIÈRES)**

**Mot-clé : sidérose**

**Effet sur les yeux :**

- Les poussières de fer peuvent irriter les yeux (rougeur, larmoiement, picotements).

**Effet sur les poumons :**

- À la longue, des dépôts de fer peuvent s'accumuler au niveau des poumons. C'est la sidérose pulmonaire.
- Ces dépôts sont comme des tatouages sur les poumons, on peut les voir sur une radiographie des poumons.
- Cela n'entraîne pas de difficultés à respirer ni d'autres problèmes de santé.

**En résumé :** Bien que la **sidérose pulmonaire** soit sans danger, il est tout de même conseillé de limiter la quantité de poussières respirées, d'autant plus si d'autres types de poussières industrielles sont présentes.

## FIENTES DE PIGEONS

**Mot-clé : infection**

Les fientes de pigeons peuvent contenir des microbes (bactéries, champignons, virus et parasites) qui peuvent infecter les humains.

**Risques si on respire des poussières contaminées par les fientes de pigeons infectés :**

- Elles peuvent causer des symptômes semblables à la grippe.
- Elles peuvent causer une pneumonie parfois associée à des complications graves.

**Risque si on les porte à sa bouche en mangeant ou en fumant avec les mains contaminées :**

- Elles peuvent causer une gastro-entérite (diarrhées, douleurs au ventre, fièvre, etc.).

**En résumé :** Les fientes de pigeons peuvent transmettre des **microbes dangereux** que l'on peut respirer ou avaler. Il faut adopter des techniques de travail sécuritaires, porter des équipements de protection adaptés et se laver soigneusement les mains.

## FLUIDES DE COUPE

**Mots-clés : irritation, allergies et cancers**

**Effets irritants :**

- Les fluides de coupe peuvent irriter la peau, généralement au niveau des mains et des avant-bras (rougeurs, sécheresse, démangeaisons).
- Ils peuvent irriter le nez (nez bouché, écoulements, picotements).
- Ils peuvent irriter la gorge et les bronches (mal de gorge, picotements, toux).

**Effets allergisants :**

- Certains fluides de coupe contiennent des additifs pouvant causer des allergies telles que la rhinite allergique (nez bouché, écoulements, éternuement) et l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).
- Ils peuvent aussi causer une pneumonite d'hypersensibilité (toux, difficultés à respirer, fièvre, frissons, fatigue, perte de poids). À la longue, elle peut évoluer vers la fibrose des poumons (durcissement permanent des poumons) entraînant des difficultés à respirer.

**Risque d'aggravation:**

- La rhinite allergique peut évoluer vers l'asthme allergique.
- La rhinite et l'asthme allergiques s'aggravent si on continue de travailler avec ces types de fluides de coupe.
- On peut finir par réagir fortement à de très faibles quantités présentes dans l'air.

**Autres risques :**

- Les fluides de coupe non ou peu traités augmentent le risque de cancer de la peau. D'autres types de fluides de coupe pourraient augmenter le risque de certains cancers.

**En résumé :** Les fluides de coupe sont **irritants**. Certains types de fluide de coupe peuvent augmenter le risque de **cancer** et ils contiennent parfois des additifs pouvant déclencher des **allergies**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## FROID

Mots-clés : hypothermie, engelures

### Danger d'hypothermie :

Il s'agit du refroidissement du corps causé par un environnement très froid sans protection adéquate.

- **Signes d'hypothermie :**
  - ✓ Frissons
  - ✓ Respiration rapide
  - ✓ Battements de cœur accélérés
  - ✓ Confusion
- **Complications graves :** Une hypothermie non traitée peut évoluer vers un coma, voire la mort.

### Danger d'engelure :

L'engelure est un problème sérieux survenant lorsque le froid entraîne le gel de la peau qui n'a pas été bien protégée.

- **Zones à risque :** oreilles, joues, doigts et orteils
- **Signes d'engelure :**
  - ✓ La peau devient insensible et elle picote.
  - ✓ Elle rougit, puis devient blanche.
  - ✓ Des petits gonflements (cloques) peuvent apparaître.
- **Engelures graves :**
  - ✓ La peau devient froide, blanche ou cireuse.
  - ✓ Les engelures graves peuvent causer des dommages permanents nécessitant une amputation.

**En résumé :** Travailler dans des conditions de grand froid peut entraîner une **hypothermie** et des **engelures graves** mettant la santé et la vie en danger. C'est important de porter des vêtements adaptés, de bien couvrir les extrémités et de limiter le plus possible la période de temps passée au froid.

## FUMÉES D'ASPHALTE

**Mot-clé : cancer (peut-être)**

**Effets sur les yeux :**

- Les fumées d'asphalte peuvent causer de l'irritation des yeux (rougeurs, larmoiements).

**Effets sur les voies respiratoires :**

- Elles peuvent être irritantes pour le nez (écoulements et picotements) et la gorge (mal de gorge et picotements).
- Elles peuvent aussi être irritantes pour les poumons (toux).

**Autres effets :**

- Rarement, elles peuvent causer des nausées et des maux de tête.
- Lors des travaux de revêtements routiers, les fumées de bitume augmentent peut-être le risque de cancer.

**En résumé :** Les fumées d'asphalte peuvent provoquer des **irritations** et possiblement augmenter le risque de **cancer**. C'est important de se protéger en travaillant dans des zones bien ventilées et en portant des équipements de protection adaptés.

## FUMÉES DE PLASTIQUE

**Mots-clés : allergies, cancers**

**Lorsque le plastique est chauffé au point de se dégrader, les fumées peuvent être irritantes.**

**Effets sur les yeux :**

- Les fumées de plastique peuvent causer de l'irritation aux yeux (rougeurs, larmoiements).

**Effets sur les voies respiratoires :**

- Elles peuvent être irritantes pour le nez (écoulements et picotements) et la gorge (mal de gorge et picotements).
- Elles peuvent aussi être irritantes pour les poumons (toux).
- Certains types de plastique peuvent causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement et difficultés respiratoires).

**Autre effet :**

- Tout dépendant du type de matière plastique, les fumées peuvent contenir des substances qui augmentent le risque de développer un cancer (risque faible).

**En résumé :** Les fumées produites lors du chauffage du plastique peuvent provoquer des **irritations** et des troubles respiratoires graves comme **l'asthme**. Certains types de fumées de plastique peuvent aussi augmenter le risque de **cancer**. Lorsque c'est recommandé, il est important d'utiliser des équipements de protection et une ventilation adéquate.

## FUMÉES DE SOUDAGE

**Mots-clés : Irritation, bronchite chronique, cancer (poumons)**

**Sans protection, les effets des fumées de soudage peuvent être rapides ou apparaître à long terme.**

**Une irritation peut survenir rapidement au niveau :**

- Des yeux (rougeurs, larmoiements, picotements).
- Du nez (écoulements, picotements et nez bouché).
- De la gorge (douleur, picotements, toux).
- Des poumons (toux et difficultés à respirer).

**Des effets pouvant survenir à la longue :**

- Elles peuvent causer de la bronchite chronique (toux, sécrétions qui persistent).
- Elles peuvent entraîner des dépôts de fer sur les poumons appelés sidérose pulmonaire. Ces dépôts sont visibles sur la radiographie, mais ne donnent généralement pas de problèmes à respirer.
- Respirer les fumées de soudage augmente le risque de développer un cancer des poumons.

**Autre effet :**

- Respirer les fumées de soudage augmente le risque de faire des pneumonies (fièvre, toux, parfois difficultés à respirer).

**À noter :**

- Si fumées de zinc (soudage sur acier galvanisé), de cuivre ou de magnésium :
  - ✓ Ces fumées peuvent causer la fièvre des fondeurs donnant de la fièvre, de la toux, de la difficulté à respirer, des douleurs aux muscles et aux articulations, etc. Ces symptômes prennent de 3 à 10 heures à apparaître et disparaissent en 24 à 48 heures.
- Si fumées de manganèse :
  - ✓ Ces fumées peuvent causer la fièvre des fondeurs (voir ci-dessus).
  - ✓ Elles peuvent aussi nuire au fonctionnement du cerveau et des nerfs et causer des tremblements, raideurs, perte d'équilibre et fatigue.

- Si soudage sur acier inoxydable :
  - ✓ Possibilité de rhinite allergique (nez bouché, écoulements, picotements, éternuements).
  - ✓ Possibilité aussi d'asthme allergique (toux, essoufflement, respiration sifflante).
  - ✓ Augmentation du risque de souffrir d'un cancer du nez, des sinus et des poumons.

**En résumé :** Les fumées de soudage peuvent être **nocives** pour la santé et augmenter le risque de **cancer**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## **HYDROXYDE DE SODIUM (NAOH)**

**Mot-clé : corrosif**

### **Dangers pour la peau et les yeux :**

- L'hydroxyde de sodium peut causer de l'irritation (rougeur, douleur) et des brûlures graves de la peau (en cas de contact prolongé ou si produit très concentré).
- En cas de contact avec les yeux, il peut provoquer douleur, rougeur, larmoiement et difficultés à voir. Il peut même causer la perte complète de la vue si les traitements ne sont pas faits en urgence.

### **Dangers pour le nez et la gorge :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes d'hydroxyde de sodium peut causer des écoulements, brûlures et saignements de nez.
- Cela peut entraîner une sensation de brûlure à la gorge, de la toux et des difficultés à respirer.

### **Dangers pour les poumons :**

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes peut aussi causer de l'irritation aux bronches (toux, difficultés à respirer, douleurs dans la poitrine).
- Dans les cas graves, une accumulation de liquide dans les poumons (œdème pulmonaire) peut survenir, parfois jusqu'à 48 heures plus tard. Les difficultés à respirer sont importantes et un traitement à l'hôpital est nécessaire.

**En résumé :** L'hydroxyde de sodium est un produit **très corrosif** qui peut causer des **problèmes graves**. C'est important de le manipuler avec précaution, en portant des équipements de protection adaptés.

## HYDROXYDE DE POTASSIUM (KOH)

**Mot-clé : corrosif**

### Dangers pour la peau et les yeux :

- L'hydroxyde de potassium peut causer de l'irritation (rougeur, douleur) et des brûlures graves de la peau (en cas de contact prolongé ou si le produit est très concentré).
- En cas de contact avec les yeux, il peut provoquer douleur, rougeur, larmoiement et difficultés à voir. Il peut même causer la perte complète de la vue si les traitements ne sont pas faits en urgence.

### Dangers pour le nez et la gorge :

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes d'hydroxyde de potassium peut causer des écoulements, brûlures et saignements de nez.
- Cela peut entraîner une sensation de brûlure à la gorge, de la toux et des difficultés à respirer.

### Dangers pour les poumons (surtout si produit très concentré) :

- Respirer des vapeurs ou gouttelettes peut aussi causer de l'irritation aux bronches (toux, difficultés à respirer, douleurs dans la poitrine).
- Dans les cas graves, une accumulation de liquide dans les poumons (œdème pulmonaire) peut survenir, parfois jusqu'à 48 heures plus tard. Les difficultés à respirer sont importantes et un traitement à l'hôpital est nécessaire.

**En résumé :** L'hydroxyde de potassium est un produit **très corrosif** qui peut causer des **problèmes graves**. C'est important de le manipuler avec précaution, en portant des équipements de protection adaptés.

# ISOCYANATES

**Mot-clé : allergies**

**Risques pour les yeux et la peau :**

- Les isocyanates peuvent causer de l'irritation et de l'allergie aux yeux (rougeurs, larmoiements, picotements).
- Ils peuvent aussi causer de l'irritation et de l'allergie au niveau de la peau (rougeurs, sécheresse, démangeaisons).

**Risques pour le nez et les poumons :**

- Ils peuvent causer de l'irritation et de la rhinite allergique (nez bouché, écoulements, éternuements, picotements).
- Ils peuvent causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement). Un cas d'asthme professionnel sur quatre est causé par les isocyanates.
- Ils peuvent aussi causer l'alvénolite allergique :
  - ✓ Les symptômes ressemblent à une grippe (fièvre, fatigue, essoufflement).
  - ✓ Elle peut évoluer vers la fibrose des poumons (durcissement permanent des poumons entraînant une difficulté à respirer).

**Risque d'aggravation :**

- La rhinite allergique peut évoluer vers l'asthme allergique.
- La rhinite et l'asthme allergiques s'aggravent si on continue de travailler avec les isocyanates.
- On peut finir par réagir fortement à de très faibles quantités d'isocyanates dans l'air.
- La qualité de vie peut être grandement réduite.

**En résumé :** Les isocyanates sont des **irritants** et **allergisants** très dangereux. Ils peuvent causer des **maladies respiratoires graves, parfois inguérissables**. C'est important de les manipuler avec précaution. Une ventilation adéquate et des équipements de protection adaptés sont nécessaires.

## **MONOXYDE DE CARBONE (CO)**

**Mot-clé : asphyxiant**

**Le monoxyde de carbone est un gaz très toxique qui n'irrite pas la gorge et ne fait pas tousser. On ne peut pas le voir ni le sentir.**

**Dangers pouvant survenir rapidement :**

- Il peut causer des maux de tête, des nausées et des étourdissements.
- Si on en respire une plus grande quantité, il peut causer de la confusion, une perte de connaissance et, dans les cas graves, le décès.

**Dangers pouvant survenir à long terme :**

- Il peut causer des troubles de concentration et des pertes de mémoire persistants, de la dépression, etc.
- Même à de faibles concentrations, le CO peut être particulièrement dangereux pour les personnes souffrant de maladies cardiaques.

**En résumé :** Le monoxyde de carbone est un gaz **très toxique** qui peut provoquer plusieurs effets sur la santé, allant de troubles mineurs à la mort. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

**Pour prévenir les risques, il faut :**

- Assurer une ventilation adéquate.
- Éviter l'utilisation de moteurs à combustion dans des espaces confinés (locaux fermés, tunnel, remorques, tranchées).
- Installer des détecteurs de CO.

## **NICKEL (POUSSIÈRES)**

**Mots-clés : allergies, cancer (peut-être)**

**Risque pour la peau :**

- Le contact de la peau avec des poussières de nickel peut causer de l'eczéma (rougeurs, démangeaisons).

**Risques pour le nez et les poumons :**

- Rarement, elles peuvent causer de la rhinite allergique (nez bouché, écoulement, éternuements).
- Elles peuvent aussi causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).

**Autre risque :**

- Le nickel sous forme de poussières augmente peut-être le risque de cancer.

**En résumé :** Les poussières de nickel peuvent provoquer des **allergies** et elles augmentent peut-être le risque de **cancer**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

# OZONE

**Mot-clé : irritation**

**Même lorsque les quantités sont faibles :**

- L'ozone peut avoir des effets sur le cerveau et causer des maux de tête, de la somnolence, des étourdissements.
- Il peut aussi causer de l'irritation sévère des poumons, ce qui entraîne de la toux et des difficultés à respirer.
- Les personnes asthmatiques ou ayant de la bronchite chronique sont particulièrement sensibles à ces effets.

**En quantités plus importantes :**

- Il cause de l'irritation au niveau des yeux (rougeur, larmoiement).
- Les difficultés respiratoires augmentent et des douleurs à la cage thoracique peuvent apparaître.
- Les problèmes au cerveau augmentent, eux aussi, avec des troubles de la coordination et des difficultés à s'exprimer.

**Lorsque les quantités sont très importantes (exemple, en cas de fuite) :**

- Il cause une inflammation sévère des poumons (toux, difficulté à respirer).
- Il peut y avoir une accumulation de liquide dans les poumons (œdème pulmonaire).
- Les difficultés à respirer peuvent être graves et même mortelles.

**En résumé :** L'ozone peut provoquer des **irritations aux poumons** et des complications graves, voire mortelles. C'est important d'utiliser des équipements de protection adaptés et de travailler dans des espaces bien ventilés pour minimiser les risques.

## PLOMB

### Mots-clés : toxique, cancer (probable)

Le plomb est un métal très toxique. Si pendant plusieurs mois ou années, on respire les poussières ou les vapeurs de plomb, ou si on en avale à cause de nos mains contaminées, il peut s'accumuler dans le corps et affecter plusieurs organes.

Après avoir arrêté de travailler avec le plomb, il faut généralement plusieurs années pour l'éliminer. Il est parfois impossible de l'éliminer complètement.

Le plomb est mauvais pour la santé et ce, même si on ne ressent pas de symptômes. Voici les effets les plus fréquents :

#### Risques à de faibles niveaux :

- Il augmente le risque d'avoir de l'angine ou un infarctus (souvent désignés comme une « crise cardiaque »).
- Il est toxique pour l'oreille et peut diminuer la capacité à entendre.
- Il a un effet sur la pression artérielle.
- Il est particulièrement dangereux pour les femmes qui souhaitent tomber enceinte, pour celles qui sont enceintes et pour les enfants (accouchement prématuré, petit poids à la naissance, troubles de développement, etc.). Les poussières de plomb ramenées à la maison sur les vêtements ou objets contaminés peuvent les intoxiquer.

#### Risques à des niveaux plus élevés :

- Il peut perturber le bon fonctionnement du cerveau (oublis, difficultés à se concentrer, etc.) et des nerfs (engourdissements, faiblesse).
- Il peut nuire à la fertilité chez l'homme.
- Il peut causer de l'anémie.
- Il augmente probablement le risque de développer certains cancers.
- Il peut avoir plusieurs autres effets sur la santé.

**En résumé :** Le plomb est un métal très toxique pouvant causer plusieurs problèmes de santé graves. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention et de suivre rigoureusement les consignes d'hygiène tout au long du quart de travail ainsi qu'avant de quitter le milieu de travail.

## **POUSSIÈRES NON CLASSIFIÉES AUTREMENT (PNCA)**

**Mot-clé : irritation**

**Les PNCA peuvent causer de l'irritation :**

- des yeux (rougeur, picotements)
- du nez (nez bouché, écoulement, saignements de nez)
- de la gorge (sécheresse)
- des bronches et des poumons (toux, sécrétions)

**Autre effet :** Chez les gens souffrant de sinusite, de bronchite et d'asthme, les PNCA peuvent augmenter leurs problèmes.

**En résumé :** Les PNCA, même si elles ne sont pas classées comme étant dangereuses, peuvent causer des **irritations et agraver des problèmes respiratoires déjà existants**. C'est donc conseillé de limiter la quantité de poussières respirées par l'application des moyens de prévention, d'autant plus si d'autres types de poussières industrielles sont présents.

## **POUSSIÈRES DE BOIS**

**Mots-clés : allergies, cancer (nez, sinus)**

**Risques pour les yeux et la peau :**

- Les poussières de bois peuvent causer de l'irritation et de l'allergie aux yeux (rougeurs, larmoiements, picotements).
- Elles peuvent aussi causer de l'irritation et de l'allergie au niveau de la peau (rougeurs, sécheresse, démangeaisons).

**Risques pour le nez et les poumons :**

- Elles peuvent causer de l'irritation au nez et de la rhinite allergique (nez bouché, écoulements, éternuements, picotements).
- Elles peuvent aussi causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).

**Risque d'aggravation :**

- La rhinite allergique peut évoluer vers l'asthme allergique.
- La rhinite et l'asthme allergiques s'aggravent si on continue de travailler avec le bois.
- On peut finir par réagir fortement à de très faibles quantités de poussières de bois dans l'air.
- La qualité de vie peut être grandement réduite.

**Autre risque :**

- Les poussières de bois augmentent le risque de faire un cancer du nez et des sinus (saignements ou écoulements du nez, nez bouché, douleurs au visage, etc.).

**En résumé :** Les poussières de bois sont **irritantes**, elles peuvent déclencher des **allergies graves** et augmentent le risque de développer un **cancer du nez et des sinus**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## **POUSSIÈRES DE FARINE**

**Mot-clé : allergies**

**Risques pour les yeux et la peau :**

- La farine peut causer de l'irritation et de l'allergie aux yeux (rougeurs, larmoiements, picotements).
- Elle peut aussi causer de l'irritation et de l'allergie au niveau de la peau (rougeurs, sécheresse, démangeaisons).

**Risques pour le nez et les poumons :**

- Elle peut causer de l'irritation au nez et de la rhinite allergique (nez bouché, écoulements, éternuements, picotements).
- Elle peut causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).

**Risque d'aggravation :**

- La rhinite allergique peut évoluer en asthme allergique.
- La rhinite et l'asthme allergiques s'aggravent si on continue de travailler avec la farine.
- On peut finir par réagir fortement à de très faibles quantités de farine dans l'air.
- La qualité de vie peut être grandement réduite.

**En résumé :** La farine peut causer des **irritations** et des **allergies** qui peuvent s'aggraver si on continue de la manipuler. C'est important d'adopter des techniques de travail sécuritaires et de respecter les moyens de prévention.

## **RAYONNEMENTS (SOUDAGE)**

**Mots-clés : flash du soudeur, cancer (peau, œil)**

**Un arc de soudage produit des rayons dangereux pour la santé des yeux et de la peau.**

**Problème survenant rapidement : coup d'arc ou flash du soudeur**

Si les yeux sont exposés à un rayonnement ultraviolet intense, quelques secondes peuvent suffire pour provoquer le coup d'arc. La surface de l'œil est alors endommagée par le rayonnement. Les malaises suivants peuvent apparaître dans les secondes qui suivent ou plusieurs heures plus tard :

- Douleurs aux yeux allant d'une légère pression à une douleur intense
- Rougeurs des yeux et larmoiements
- Sensation de sable dans les yeux
- Difficulté à supporter la lumière

**Problèmes pouvant survenir à long terme :**

- Les rayonnements infrarouges peuvent, à la longue, rendre le cristallin des yeux opaque. C'est ce qu'on appelle les cataractes. Elles entraînent une baisse de la vision et nécessitent une opération.
- Les rayonnements ultraviolets peuvent causer un cancer rare mais dangereux appelé mélanome de l'œil.
- Ils peuvent aussi entraîner des brûlures de la peau si elle n'est pas bien protégée et être responsables du cancer de la peau.

**En résumé :** Les rayonnements émis lors du soudage peuvent affecter gravement les **yeux** et la **peau**. C'est très important de toujours porter un équipement de protection adapté, comme un casque de soudage, un masque de soudeur ou des lunettes de protection.

## **RAYONS UV (SOLEIL)**

**Mots-clés : brûlure, cancer (peau)**

**Sans protection, une trop grande exposition aux rayons ultraviolets (UV) du soleil est dangereuse.**

**Dangers pour la peau :**

- Ils augmentent les risques de développer différents types de cancers de peau.
- Ils entraînent le coup de soleil c'est-à-dire une brûlure de la peau qui peut être très douloureuse.
- Ils provoquent le vieillissement prématuré de la peau qui présente alors des rides et une texture abîmée.

**Risques pour les yeux :**

- Les UV peuvent causer des cataractes, une maladie qui réduit la vision et nécessite une opération.

**En résumé :** Il est important de se protéger du soleil pour éviter les effets des rayons UV sur la **peau** et les **yeux**. Il est recommandé d'utiliser de la crème solaire, de porter des vêtements couvrants et des lunettes de soleil adaptées.

## RISQUE BIOLOGIQUE (SANG)

**Mot-clé : infections**

**Entrer en contact avec du sang ou liquide corporel (ex. salive) contenant du sang peut transmettre des virus dangereux comme :**

- **Hépatique B et C** : ces virus attaquent le foie et peuvent causer des maladies graves, parfois mortelles.
- **VIH (virus SIDA)** : il affaiblit les défenses naturelles du corps, rendant difficile la lutte contre les infections et les cancers. Sans traitement, cette maladie est mortelle.

**En résumé :** Les contacts avec du sang contaminé représentent un **danger sérieux**. C'est important de se protéger en portant des gants, en utilisant des techniques de travail sécuritaires pour manipuler les objets tranchants ou pointus et en respectant les règles d'hygiène.

## SILICE CRISTALLINE

**Mots-clés : Silicose, cancer (poumons)**

**Respirer des poussières contenant de la silice cristalline est dangereux pour les poumons. Plus on en respire, plus on est à risque de développer une silicose.**

**Silicose :**

- Maladie grave qui rend les poumons rigides (fibrose).
- Les poumons ne fonctionnent plus normalement, ce qui cause de l'essoufflement et des difficultés à respirer.
- La maladie progresse lentement et continue de s'aggraver, même si on ne travaille plus avec la silice.
- Il n'existe pas de traitement permettant de guérir de la silicose et elle peut être mortelle.

**Autres risques :**

- Cancer du poumon : plus on en respire, plus le risque augmente.
- Tuberculose : les travailleurs qui respirent des poussières de silice sont plus à risque d'attraper la tuberculose.
- Arthrite : elle pourrait aussi augmenter le risque de souffrir de certains types d'arthrite (peu fréquent).

**En résumé :** Les poussières de silice sont **nocives pour les poumons**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

# SOLVANTS ORGANIQUES

**Mots-clés : irritation, toxique pour le cerveau, cancer**

## **Dangers pouvant survenir rapidement**

- **Les solvants peuvent causer de l'irritation :**
  - ✓ Aux yeux (rougeurs, larmoiements, douleurs)
  - ✓ À la gorge (douleur) et aux bronches (toux, difficultés à respirer)
  - ✓ À la peau (rougeurs, démangeaisons, sécheresse)
- **Si on en respire de grandes quantités, ils peuvent affecter le système nerveux :**
  - ✓ Ils peuvent causer des étourdissements, des maux de tête et des nausées (mal de cœur).
  - ✓ On peut se sentir ivre ou confus.
  - ✓ On peut perdre connaissance.

## **Effets pouvant survenir à la longue**

- On peut se sentir fatigué et avoir des maux de têtes fréquents.
- On peut aussi se sentir anxieux et irritable.
- On peut avoir de la difficulté à se concentrer et oublier des choses.

**En résumé :** Les solvants peuvent avoir des **effets graves** sur la santé qui peuvent survenir **rapidement ou à long terme**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

**À noter :** Certains solvants ont d'autres effets et comportent d'autres risques. Par exemple, l'utilisation du n-hexane peut donner une atteinte des nerfs donnant une sensation de fourmillements et une faiblesse dans les extrémités. Le benzène peut augmenter les risques de développer un cancer (leucémie).

# ISOCYANURATE DE TRIGLYCIDYLE (TGIC)

**Mot-clé : allergies**

## Risques pour les yeux et la peau :

- Les isocyanurates de triglycidyle (TGIC) peuvent causer de l'irritation sévère et de l'allergie aux yeux (rougeurs, larmoiements, picotements).
- Ils peuvent aussi causer de l'irritation légère et de l'allergie au niveau de la peau (rougeurs, sécheresse, démangeaisons). Les réactions d'allergie peuvent aussi apparaître sur des zones de peau qui n'ont pas été en contact avec le produit.

## Risques pour le nez et les poumons :

- Ils peuvent causer de l'irritation au nez et de la rhinite allergique (nez bouché, écoulements, éternuements, picotements).
- Ils peuvent causer de l'asthme allergique (toux, respiration sifflante, essoufflement).

## Risque d'aggravation :

- La rhinite allergique peut évoluer vers l'asthme allergique.
- La rhinite et l'asthme allergiques s'aggravent si on continue de travailler avec les TGIC.
- On peut finir par réagir fortement à de très faibles quantités de TGIC dans l'air.
- La qualité de vie peut être grandement réduite.

**En résumé :** Les TGIC sont **irritants** et peuvent causer des **allergies**. C'est important de les manipuler avec précaution. Une ventilation adéquate et des équipements de protection adaptés sont nécessaires.

## TROUBLES MUSCULOSQUELETTIQUES

**Les troubles musculosquelettiques (TMS) regroupent différents problèmes tels des douleurs aux muscles, aux tendons, à d'autres tissus situés autour des articulations, etc. Le travail peut causer ces problèmes ou bien les aggraver.**

**On est à risque de développer des TMS lorsqu'on doit faire des efforts importants, travailler dans des positions inconfortables, garder la même position longtemps, répéter souvent les mêmes mouvements, travailler dans le froid ou rapidement.**

- Les TMS peuvent toucher le cou, les épaules, les coudes, les poignets, le dos, les genoux et bien d'autres parties du corps (ex. bursite de l'épaule, tendinite du poignet, entorse lombaire, etc.).
- Ils peuvent apparaître subitement ou se développer graduellement sur plusieurs semaines, mois ou années.
- On peut ressentir la douleur en travaillant ou au repos.
- Le traitement des TMS peut être long et il n'est pas toujours possible de régler ces problèmes.

**En résumé :** Les TMS causés par le travail sont fréquents. C'est important d'appliquer les moyens de prévention. Lorsqu'une douleur apparaît, il faut tenter de trouver rapidement des solutions avant qu'elle empire et qu'elle devienne difficile à traiter.

## VIBRATIONS TRANSMISES À LA MAIN

**Certains outils produisent des vibrations qui sont transmises à la main. Elles causent des problèmes difficiles à traiter qui peuvent diminuer grandement la qualité de vie.**

**Les effets de ces vibrations sont les suivants :**

- Le phénomène de Raynaud (blanchiment des doigts et difficulté à tolérer le froid)
- Le dommage des nerfs (engourdissements, perte de sensibilité de la main)
- Le vieillissement prématûr des os de la main (arthrose)
- L'inflammation des tendons (tendinite)

**En résumé :** Les vibrations transmises à la main causent plusieurs problèmes qui peuvent nuire grandement à la qualité de vie. Il importe donc que des moyens de prévention soient mis en place.

## VIBRATIONS TRANSMISES AU CORPS

**Les équipements roulants (camion, chariot élévateur, véhicule de chantier, etc.) produisent des vibrations. Ces vibrations sont transmises à la colonne vertébrale en passant par la région du fessier, les jambes et les pieds.**

**Les effets des vibrations sont donc généralement associés à des problèmes de dos :**

- Douleurs au bas du dos (lombalgie)
- Hernie discale
- Vieillissement prématuré de la colonne vertébrale (arthrose)
- Etc.

**Autres effets :**

- Douleurs au cou
- Douleurs aux épaules

**En résumé :** Les vibrations transmises au corps causent plusieurs problèmes de santé principalement reliés à la région du dos. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.

## ZINC (FUMÉES)

### Mot-clé : Fièvre des fondeurs

Note: Les effets à la santé décrits ci-dessous concernent le métal pur et non les différents composés chimiques comportant du zinc (ex. chromate de zinc) dont les effets peuvent être différents.

#### Danger pour les poumons :

Les fumées de zinc peuvent causer la fièvre des fondeurs donnant de la fièvre, de la toux, de la difficulté à respirer, des douleurs aux muscles et aux articulations, etc. Ces symptômes prennent 3 à 10 heures à apparaître et disparaissent en 24 à 48 heures.

**En résumé :** Les fumées de zinc peuvent causer la **fièvre des fondeurs**. C'est important de bien appliquer les moyens de prévention.



*Fier membre du*

Réseau de santé publique  
en santé au travail