

# sous le signe du CANCER



AGENTS C.M.R. :  
Cancérogènes, Mutagènes ou toxiques pour la Reproduction

# Vous utilisez des **PRODUITS CHIMIQUES**

Certains d'entre eux peuvent  
présenter des risques extrêmement  
graves pour votre santé



**MODE  
D'INTOXICATION**  
par contact cutané  
par inhalation  
par ingestion

*Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE*

## Les C.M.R. avérés ou présumés (catégorie 1 ou 2)



T - Toxique

R 45 ▶ Peut provoquer le cancer  
R 49 ▶ Peut provoquer le cancer par inhalation

R 46 ▶ Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires

R 60 ▶ Peut altérer la fertilité  
R 61 ▶ Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant

## Les C.M.R. suspectés (catégorie 3)



Xn - Nocif

R 40 ▶ Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes

R 48 ▶ Possibilité d'effets irréversibles

R 62 ▶ Risque possible d'altération de la fertilité  
R 63 ▶ Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant



Chaque année, **280 000 CANCERS**  
sont nouvellement diagnostiqués en France

Plus de **10 000 CANCERS** sont  
principalement d'origine professionnelle

*Règlement CE N°1272/2008 (règlement CLP)*

### Les C.M.R. avérés ou présumés (catégorie 1A ou 1B)



Danger

H350 ▶ Peut provoquer le cancer  
H350i ▶ Peut provoquer le cancer par inhalation

H340 ▶ Peut induire des anomalies génétiques

\* H360F ▶ Peut nuire à la fertilité  
H360D ▶ Peut nuire au fœtus

### Les C.M.R. suspectés (catégorie 2)



Attention

H351 ▶ Susceptible de provoquer le cancer

H341 ▶ Susceptible d'induire des anomalies génétiques

\* H361f ▶ Susceptible de nuire à la fertilité

\* H361d ▶ Susceptible de nuire au fœtus

\* Attention, pour les phrases H360 et H361, possibilité d'association : FD, fD, dF...  
(cf. annexe VI du règlement CLP)

# LE RISQUE CANCÉROGÈNE

généralisé par des agents chimiques pouvant provoquer des cancers

## CLASSIFICATION



Directive 1999/45/CE



T - Toxique

**Catégorie 1 :**  
effet connu sur l'Homme

**Catégorie 2 :**  
forte présomption d'effet sur  
l'Homme



Xn - Nocif

**Catégorie 3 :**  
substance préoccupante en raison  
d'effet possible sur l'Homme

Règlement CE n°1272/2008 (règlement CLP)



Danger

**Catégorie 1A :**  
effet cancérigène avéré

**Catégorie 1B :**  
effet cancérigène supposé



Attention

**Catégorie 2 :**  
susceptible de provoquer le cancer

Exemples d'agents cancérigènes reconnus au titre de la réglementation européenne, de l'arrêté du 5 janvier 1993 modifié ou des travaux du CIRC \*

<u>Agents incriminés</u>	<u>Principales expositions</u>
Amiante	Métiers du bâtiment, agents de maintenance et entretien...
Amines aromatiques	Fabrication et utilisation de colorants, coiffeurs...
Benzène	Mécaniciens, garagistes, transporteurs de carburant...
Chrome et chromates	Traitement de surface (chromage), producteurs de chromates (+zinc), d'acide chromique, charpentiers (peintures anticorrosion)...
Fibres céramiques réfractaires	Chauffagistes, calorifugeurs, maçons-fumistes industriels...
Formol	Dégradation des matières plastiques, désinfection et stérilisation...
Fumées de moteurs diesel	Garages, transports, centres de contrôle technique...
Huiles minérales usagées	Garagistes (vidange), traitement et usinage des métaux...
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	Fonderie, sidérurgie, fabrication d'aluminium, ramonage, industrie du caoutchouc, cokeries, huiles d'extension, fluxants des bitumes...
Poussières de bois	Ébénistes, menuisiers et métiers de la seconde transformation du bois...
Silice cristalline	Carrières, fonderies, taille de pierre, travaux BTP...
Trichloroéthylène	Dégraissage, décapage, nettoyage...

\* Centre International de Recherche sur le Cancer (<http://monographs.iarc.fr/indexfr.php>)



# LE RISQUE MUTAGÈNE

généralisé par des agents chimiques pouvant provoquer des altérations génétiques héréditaires

## CLASSIFICATION



Directive 1999/45/CE



T - Toxique

**Catégorie 1 :**  
effet connu sur l'Homme

**Catégorie 2 :**  
forte présomption d'effet sur l'Homme



Xn - Nocif

**Catégorie 3 :**  
substance préoccupante en raison d'effet possible sur l'Homme

Règlement CE n°1272/2008 (règlement CLP)



Danger

**Catégorie 1A :**  
effet mutagène avéré

**Catégorie 1B :**  
effet mutagène supposé



Attention

**Catégorie 2 :**  
susceptible d'induire des anomalies génétiques

## Exemples d'agents mutagènes reconnus au titre de la réglementation européenne, de l'arrêté du 5 janvier 1993 modifié ou des travaux du CIRC

*Agents incriminés* | *Principales expositions*

Acrylamide

Étancheur d'ouvrage souterrain, production de polyacrylamides utilisés comme résines pour le traitement des eaux, comme additifs de mortiers ou constituants de vernis, peintures ou joints étanches...

Benzo(a)pyrène

Fonderie, sidérurgie, fabrication d'aluminium, ramonage, étanchéité, cokeries...

Chromate et dichromate de potassium, dichromate de sodium

Traitement de surface (chromage), producteurs de chromates (+ zinc), d'acide chromique, charpentiers (peintures anticorrosion)...

Oxyde d'éthylène

Désinfection de documents, stérilisation en milieu hospitalier...

# LE RISQUE TOXIQUE POUR LA REPRODUCTION

généralisé par des substances pouvant altérer la fertilité dans l'espèce humaine ou provoquer des effets toxiques sur la descendance

## CLASSIFICATION



Directive 1999/45/CE



T - Toxique

**Catégorie 1 :**  
effet connu sur l'espèce humaine

**Catégorie 2 :**  
forte présomption d'effet sur l'espèce humaine



Xn - Nocif

**Catégorie 3 :**  
substance préoccupante en raison d'effet possible sur l'espèce humaine

Règlement CE n°1272/2008 (règlement CLP)



Danger

**Catégorie 1A :**  
toxicité pour la reproduction avérée

**Catégorie 1B :**  
toxicité pour la reproduction présumée



Attention

**Catégorie 2 :**  
toxicité pour la reproduction suspectée

+ **Effet sur ou via l'allaitement** peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

Exemples d'agents toxiques pour la reproduction reconnus au titre de la réglementation européenne, de l'arrêté du 5 janvier 1993 modifié ou des travaux du CIRC

<u>Agents incriminés</u>	<u>Principales expositions</u>
Benzo(a)pyrène	Fonderie, sidérurgie, fabrication d'aluminium, ramonage, étanchéité, cokeries...
(certains) Éthers de glycol	Tapissiers, peintres véhicules neufs, réparateurs automobiles (carrossiers, peintres), sérigraphie, offset, teinture et vernissage de meubles, coiffeurs, lavage de voitures, usinage mécanique...
Plomb et sels de plomb	Extraction, traitement, préparation, emploi, manipulation de plomb, industrie du cristal, couvreurs, fondeurs...



## TEXTES RÉGLEMENTAIRES

- Décret n° 2001-97 du 1<sup>er</sup> février 2001 : règles particulières de prévention des risques C.M.R.
- Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 : prévention du risque chimique.
- Circulaire DRT n°12 du 24 mai 2006 : règles de prévention en application des décrets.
- Règlement CE n° 1272/2008 (règlement CLP) du 16 décembre 2008 : classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges.

## PRINCIPALES DISPOSITIONS INCOMBANT AU CHEF D'ENTREPRISE

**Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs sur la base des PRINCIPES GÉNÉRAUX de PRÉVENTION :**

- Supprimer le produit ou le remplacer par un autre moins dangereux
- Évaluer les risques qui ne peuvent être évités
- Planifier la prévention en y intégrant la technique, l'organisation et les conditions de travail
- Limiter le nombre de travailleurs exposés
- Prendre des mesures de protection collective (travail en système clos, captage des polluants à la source, etc.) en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle
- Formation, information des travailleurs exposés
- Faire mesurer les niveaux d'exposition aux agents C.M.R. et faire contrôler les valeurs limites réglementaires par des organismes accrédités
- Organiser la traçabilité des expositions
  - Établir une liste des travailleurs exposés
  - Constituer une fiche individuelle d'exposition et une attestation d'exposition remise au salarié à son départ de l'entreprise
- Respecter les dispositions spécifiques telles que l'interdiction d'exposer les femmes enceintes ou allaitantes aux agents toxiques pour la reproduction
- Organiser la surveillance médicale renforcée des salariés exposés (le dossier médical individuel est conservé pendant au moins 50 ans après la fin de l'exposition).

# Liste d'agents pouvant provoquer des cancers susceptibles d'être indemnisés au titre des Maladies Professionnelles

AGENTS RESPONSABLES	NUMÉRO DE TABLEAU DE MALADIES PROFESSIONNELLES
<b>Benzène</b> .....	<b>4</b>
<b>Rayonnements ionisants</b> .....	<b>6</b>
<b>Acide chromique, chromates</b> .....	<b>10 ter</b>
<b>Amines aromatiques</b> .....	<b>15 ter</b>
<b>Huiles, goudrons, brais de houille</b> .....	<b>16 bis</b>
<b>Arsenic et composés minéraux</b> .....	<b>20, 20 bis et 20 ter</b>
<b>Silice cristalline</b> .....	<b>25 A</b>
<b>Amiante</b> .....	<b>30 et 30 bis</b>
<b>Dérivés du pétrole</b> .....	<b>36 bis</b>
<b>Nickel</b> .....	<b>37 ter</b>
<b>Oxydes de fer</b> .....	<b>44 bis</b>
<b>Hépatites à virus B, C</b> .....	<b>45 B</b>
<b>Poussières de bois</b> .....	<b>47 B</b>
<b>Chlorure de vinyle monomère</b> .....	<b>52</b>
<b>Cobalt et carbure de tungstène</b> .....	<b>70 ter</b>
<b>Bis (chlorométhyle) éther</b> .....	<b>81</b>
<b>N-méthyl nitrosourée et autres</b> .....	<b>85</b>

*Documents téléchargeables sur le site : [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)*

*- Produits chimiques cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction.*

*Classification réglementaire - ED976*

*- Dossiers web : sur le site INRS*

*Document téléchargeable sur le site de la Carsat*

*- Guide d'évaluation des risques CMR - CRAM6405*