



# Ciment et santé : quels risques ?

Peau rougie, œdème, brûlures, allergies...

La manipulation des ciments et de leurs adjuvants n'est pas sans risque.

Les métiers concernés : fabrication ou mise en œuvre des bétons, colles et mortiers utilisant le ciment avec adjonction d'eau dans le secteur du BTP et dans la préfabrication d'éléments en béton.

L'utilisateur habituel ou occasionnel doit être informé de ces risques.

## 1. Effets sur la santé

■ **Irritations de la peau** : par le ciment frais, pouvant conduire à des brûlures, à un dessèchement de la peau et à des crevasses.

■ **Eczéma allergique** (dermite de contact) : dû à des impuretés du ciment (chrome VI, cobalt et autres adjuvants). Réaction qui peut être tardive, invalidante et définitive une fois installée.

■ **Irritations oculaires** : en cas de projection de ciment dans les yeux.

■ **Rhinites** : provoquées par l'inhalation de ciment sec.

■ **Pathologies broncho-pulmonaires** : bronchites chroniques, atteinte de la fonction respiratoire, asthme (suspecté) par l'inhalation de poussière de ciment.

Le froid, la sueur, les manutentions manuelles, le lavage des mains avec des produits « agressifs » ou « efficaces » (de type lessive Saint-Marc, poudres vaisselles, White Spirit, solvants...) aggravent les atteintes de la peau dues au ciment.

## 2. Mesures de prévention

### **Prévention collective :**

■ Eviter l'exposition au ciment sec :

- Utilisation de procédés générant un empoussièremement faible.
- Isolement des machines productrices de poussières.

La mécanisation et l'automatisation des tâches permettent de supprimer efficacement tout contact entre les opérateurs et les ciments.

### **Prévention individuelle :**

■ Eviter autant que possible les contacts cutanés avec les produits contenant du ciment à l'état mouillé.

■ Eviter certains gestes :

- Manipuler du ciment à mains nues.
- Lisser du ciment avec les doigts.
- S'agenouiller dans le ciment frais.
- Prendre à mains nues des instruments recouverts de ciments frais.

■ Porter des gants normés, adaptés à chaque usage. C'est le seul moyen de protection. Les gants doivent être :

- Etanches à l'eau.
- Doublés de coton.
- En nitrile ou néoprène.
- Ne pas être tannés au chrome.

Il ne faut pas les porter plus que nécessaire et les remplacer dès qu'ils sont défectueux.

**Soins pour la peau :** Il est possible d'utiliser des crèmes barrières, hydrorésistantes normées NF S 75-601 en complément des gants.

La protection par le port d'équipements de protection individuels adéquats par l'opérateur (gants à manchettes, vêtements de travail couvrants, chaussures et bottes de sécurité...) reste parfois la seule possibilité pour prévenir des risques professionnels.

#### **Respect des règles d'hygiène :**

■ Se laver les mains et les avant bras à l'eau claire et tempérée après le travail, sans détergent, à l'aide d'un savon doux ayant de préférence un pH légèrement acide ou neutre compris entre 6,5 et 7. Rincer soigneusement et essuyer avec une serviette propre.

■ Se doucher en fin de journée de travail.

■ Laver fréquemment et changer régulièrement ses vêtements de travail (isolement des vêtements de « ville », vestiaire à double compartiment).

■ Utiliser une crème de soin pour lutter contre le froid.



## 3. En cas de contact de la peau avec du ciment

■ Le ciment sec s'élimine facilement par un lavage abondant, se rincer dès que possible.

■ En cas de projection importante sur la peau ou dans les yeux (quelle que soit la quantité), rincer rapidement à l'eau puis demander un avis médical.

■ Nettoyer les vêtements souillés.

## 4. Informations complémentaires

L'**ajout de sulfate ferreux** (agent réducteur) au ciment, en réduisant le chrome VI en chrome III, permet de diminuer le risque de développer une dermatose allergique pour les opérateurs. L'agent réducteur est actif pendant au moins le nombre de mois mentionné à côté de la date d'emballage à condition de conserver le sac fermé et à l'abri de l'humidité. Il y a souvent la date d'ensachage et la date de fin d'utilisation sur le sac.

De plus en plus de produits spéciaux sont utilisés sur les chantiers comme les bétons autoplaçants ou autonivelants, les bétons à haute ou très haute performance, les mortiers retardés, les bétons projetés, les coulis de ciment... Cela est rendu possible grâce à l'utilisation d'adjuvants (plastifiants ou superplastifiants, accélérateurs ou retardateurs de prise...) et de particules fines ou ultra-fines. **Ces composants sont à prendre en compte lors de l'évaluation des risques chimiques.**

Les huiles de décoffrage sont souvent allergisantes ou irritantes, il faut éviter les pulvérisations sans précaution.

La manipulation des parpaings, poutres béton, échafaudages, surtout s'ils ont des arêtes vives ou du ciment séché sur leur surface, favorisent les dermatites d'irritation et les petites blessures.



## 5. Suivi de l'état de santé

Un examen cutané peut être réalisé pour rechercher des lésions.