



**Selon les 9 principes  
fondamentaux de la démarche  
de prévention des risques**



## 1 - ÉVITER LE RISQUE

>>> Les fumées sont classées **cancérogènes catégorie 1 (CIRC)**: ne pas exposer inutilement des salariés et créer des zones spécifiques de soudage.

## 2 - ÉVALUER LE RISQUE

>>> **Fumées de soudage** : réaliser des mesures atmosphériques (gaz et particules métalliques).

>>> **Contraintes physiques** :

- > évaluer les charges à manutentionner,
- > identifier les postures contraignantes,
- > repérer les gestes répétitifs,
- > lister les outils vibrants.

>>> **Bruit** : Mesurer l'exposition sonore des travailleurs sur une journée de travail.

>>> **Risque chimique** : analyser les fiches de données de sécurité

- > de tous les produits chimiques utilisés,
- > des fils ou électrodes de soudage.

## 3 - COMBATTRE LE RISQUE À LA SOURCE

>>> **Fumées de soudage** :

- > capter les fumées et poussières au plus près de l'émission (torches ou tables aspirantes, bras articulés ...)
- > compléter l'aspiration par une ventilation mécanique générale.

> souder des pièces propres, dégraissées, sans traces de solvant organique.

>>> **Bruit** :

> encoffrer les machines bruyantes, assurer une isolation phonique des murs et plafonds.

> à l'achat de nouvelles machines, intégrer le niveau de bruit émis comme critère de choix.

- > éviter les bruits inutiles : chutes de tôles ...

>>> **Sécurité** :

- > ne pas shunter les sécurités machines.
- > ranger le matériel et tenir les zones de travail propres.

**Santé  
Sécurité  
Soudage**

**OBJECTIFS 3 S**



**Protégez vos  
soudeurs**

## 4 - ADAPTER LE TRAVAIL A L'HOMME

- >>> Postures de travail :
  - > favoriser des plans de travail à hauteur réglable.
  - > utiliser des tables, tréteaux, positionneurs.
- >>> Manutention :
  - > limiter les travaux de meulage et utiliser une meule la moins lourde possible.
  - > suspendre les torches à un équilibreur,
  - > mettre à disposition des moyens de manutention adaptés.

## 5 - SUIVRE L'ÉVOLUTION DE LA TECHNIQUE

- >>> Fumées de soudage : réaliser une veille technique sur les procédés d'aspiration.
- >>> Vibrations : à l'achat de nouvelles meuleuses tenir compte de l'intensité des vibrations donnée par le fabricant ( $m/s^2$ ).

## 6 - REMPLACER CE QUI EST DANGEREUX PAR CE QUI L'EST MOINS

- >>> Fumées de soudage : privilégier les électrodes B4 moins émissives.
- >>> Risque chimique :
  - > chercher à substituer les solvants organiques par un procédé moins toxique (lessives...)
  - > réduire au minimum possible la concentration en acide fluorhydrique.

## 7 - PLANIFIER LA PRÉVENTION

- >>> Sécurité :
  - > afficher les consignes de sécurité au poste de travail.
  - > définir les zones de travail, de stockage et de circulation.
  - > formaliser l'accueil des nouveaux embauchés.
- >>> Santé :
  - > optimiser les méthodes de fabrication pour limiter les tâches à risque (décapage, meulage...)
  - > organiser le travail, prévoir des pauses.
  - > alterner les tâches.

## 8 - MESURES DE PROTECTION COLLECTIVE ET EPI

- >>> Mesures collectives : extraction, ventilation, panneaux occultants, mesures de réduction du bruit, automatisation des tâches, manutention mécanique ...
- >>> Protections individuelles :
  - > cagoule à adduction d'air,
  - > vêtements et chaussures adaptés,
  - > visière de meulage, masque,
  - > gants de manutention, de soudage,
  - > protections auditives,
  - > tenue chimique pour le décapage.

## 9 - FORMER ET INFORMER

- >>> Formations à la sécurité, CACES, élingage, ponts roulants ...
- >>> Affichage des consignes de sécurité, signalétique de danger.

**Votre service de santé au travail est à votre disposition pour accompagner cette démarche et vous aider à élaborer des solutions de prévention :**

- |   |   |
|---|---|
| . Analyse de fiches de données de sécurité          | . Analyse des postes de travail et des contraintes de postures ou |
| . Métrologie d'empoussièrement et bruit manutention |   |
| . Conseils sur le choix des EPI                     | . Recherche d'aménagement de poste                                |

**PARLEZ-EN AVEC VOTRE MEDECIN DU TRAVAIL**