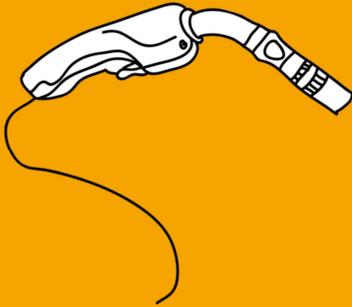


# >> FICHE PRATIQUE

## PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS



# Fumées de soudage

## Compensation de l'air extrait

Risque chimique

**Risque CMR**  
Cancérogène  
Mutagène  
Reprotoxique

### >> Se protéger contre les fumées

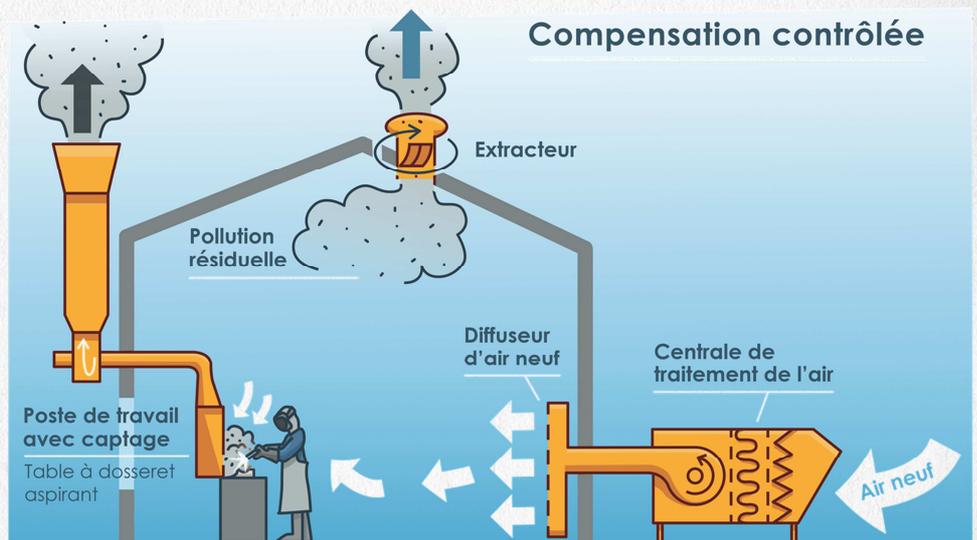
Les fumées de soudage contiennent des poussières et des composés gazeux toxiques. Elles sont classées cancérogènes par le Centre international de recherche sur le cancer. Les fumées de soudage doivent être captées au plus près de leur source d'émission et rejetées à l'extérieur des locaux de travail. Les installations de captage, d'aération et d'assainissement doivent être contrôlées périodiquement pour garantir leur bon fonctionnement et leur efficacité. Cette fiche synthèse des recommandations issues de l'expérience des préventeurs de la Carsat Bourgogne-Franche-Comté.

**!** 500 kg d'électrodes génèrent jusqu'à 40 kg de fumées

### >> Compensation de l'air extrait

Pourquoi faut-il compenser l'air extrait ?

La compensation contrôlée distribue de l'air salubre et tempérée sur la zone de travail



-  Système d'assainissement de l'air
-  Ventilateur
-  Pollution (fumées de soudage)

-  Air neuf
-  Air pollué
-  Air très pollué

## >> Point de vigilance

- Capturer les polluants au plus près de chaque point d'émission
- Evacuer les polluants captés à l'extérieur des locaux de travail
- Prélever l'air de compensation à l'extérieur et à distance des rejets d'air pollué et des ouvertures (portes, fenêtres)
- Réchauffer ou refroidir l'air de compensation avant son introduction dans les locaux
- Distribuer l'air de compensation au travers de diffuseurs à basse vitesse pour éviter l'effet courant d'air
- Prévoir les moyens de contrôler le bon fonctionnement de l'installation de compensation (mesure en continu du débit, gestion des alarmes en cas de dérive ou de dysfonctionnement)

### Astuce

Installer un récupérateur d'énergie pour réduire les coûts de fonctionnement de l'installation

## Pour aller plus loin

### Brochures INRS

ED 668	Opérations de soudage à l'arc et de coupage
ED 83	Le soudage manuel à l'arc avec électrodes enrobées
ED 742	Soudage et coupage au chalumeau
ED 6132	Les fumées de soudage et des techniques connexes
FAS 20	Oxyde de thorium. Soudage TIG
FAR 15	Soudage / brasage des métaux

[www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)

### Recommandation de la Cnamts

R 443	Soudage à l'arc électrique et coupage
-------	---------------------------------------

[www.ameli.fr](http://www.ameli.fr)

### Fiche pratique de la Carsat Nord-Est

FT08	Devis de ventilation : 4 exigences minimales de prévention
------	------------------------------------------------------------

Retrouver nos films Bonnes pratiques de prévention sur la chaîne YouTube Carsat BFC



### Contact :

prevention@carsat-bfc.fr  
0 821 10 21 21 (coût : 0,15€/min)

### Site web :

[www.carsat-bfc.fr](http://www.carsat-bfc.fr) (onglet en entreprise)