

9 | DISPOSITIFS DE VENTILATION & CAPTAGES

1^{re} édition | avril 2020

DISPOSITIFS		INTÉRÊTS	LIMITES
Ventilation générale mécanique		Limite l'accumulation des polluants atmosphériques dans l'atelier	Ne protège pas le salarié des polluants atmosphériques émis lors des différentes tâches exposantes
Captage local	Enveloppant (cabine à flux d'air vertical ou horizontal, boîte de sablage...)	<ul style="list-style-type: none"> Protège le salarié des polluants atmosphériques émis lors des différentes tâches Offre le meilleur rapport débit/efficacité Est peu sensible aux courants d'air 	Peut gêner le travail si mal conçu
	Inducteur (bras aspirant, dossier aspirant, aire de préparation...)	Protège le salarié des polluants atmosphériques émis lors des différentes tâches	Est très sensible aux courants d'air et à la distance entre le captage et la zone d'émission de polluants

PRINCIPES À RESPECTER POUR UN CAPTAGE EFFICACE

- Générer un flux d'air avec une vitesse suffisante pour capter les polluants. Le débit n'est pas gage d'efficacité. Seule la vitesse d'air générée aux points d'émission des polluants importe.
- Générer un flux d'air homogène au sein du captage.
- Ne pas positionner la tête du salarié entre le captage et le polluant.
- Envelopper au maximum la zone d'émission de polluants.
- Capter les polluants au plus près de là où ils sont émis.
- Rejeter les polluants captés à l'extérieur.
- Compenser l'air extrait (a minima compensation naturelle via une grille).
- Eviter les courants d'air.
- Penser à remplacer les filtres des installations (pré-filtres, plénum, sol...). La mise en place d'un indicateur d'encrassement calibré en fonction des caractéristiques du filtre permet un suivi objectif de l'état d'encrassement.
- Contrôler régulièrement (a minima une fois par an) les installations de captage (état général, vitesses de captage et de transport des polluants, débit). Contrôle en interne ou avec un organisme extérieur.
- Limiter les pertes de charges sur le réseau de transport des polluants captés.

PRINCIPAUX POINTS À L'ORIGINE DE PERTES DE CHARGES

- Coudes à angles droits
- Changements brusques de sections
- Fuites
- Guillotines, papillons (organes de régulation du débit)
- Tuyaux annelés
- Tout obstacle à l'écoulement de l'air



LE NON-RESPECT D'UN DE CES PRINCIPES AFFECTE L'EFFICACITÉ DU CAPTAGE