



**l'Assurance  
Maladie**  
RISQUES PROFESSIONNELS

VOTRE INTERLOCUTEUR EN RÉGION

**Carsat** Retraite  
& Santé  
au travail  
Bretagne

# Projet de construction neuve : réduire la **pollution de l'air** des lieux de travail

1. [Que dit la réglementation ?](#)
2. [Comment mettre en œuvre les dispositifs de captage ?](#)
3. [Comment bien surveiller et maintenir son système de ventilation ?](#)

*Cliquez sur chaque question pour accéder directement à la section correspondante*

# QUE DIT LA RÉGLEMENTATION ?



Dans les locaux fermés où les travailleurs sont appelés à séjourner, l'air est renouvelé de façon à :

- maintenir un état de pureté de l'atmosphère permettant de préserver la santé des travailleurs ;
- éviter les élévations exagérées de température, les odeurs désagréables et les condensations (article R.4222-1).

La réglementation distingue :

- les locaux à pollution non spécifique ;
- les locaux à pollution spécifique.

Elle précise les obligations qu'il convient d'intégrer dès la conception du bâtiment.

## Les locaux à pollution non spécifique

Ce sont les locaux dans lesquels la pollution est liée à la seule présence humaine, à l'exception des locaux sanitaires.

Lorsque l'aération est assurée par ventilation mécanique, le débit minimal d'air neuf à introduire par occupant dans ces locaux est fixé dans le tableau suivant :

Désignation des locaux (article R.4222-6)	Débit minimal d'air neuf par occupant en m <sup>3</sup> /h
Bureaux, locaux sans travail physique	25
Locaux de restauration, locaux de vente, locaux de réunion	30
Ateliers et locaux avec travail physique léger	45
Autres ateliers et locaux	60

## Les locaux à pollution spécifique

Ce sont les locaux dans lesquels des produits dangereux ou des micro-organismes potentiellement pathogènes sont susceptibles d'être émis, sous forme de gaz ou d'aérosols. La démarche de prévention du risque chimique qui doit alors être mise en œuvre implique les étapes suivantes :

### 1 • Identifier

Identifier la génération ou la manipulation de produits susceptibles de polluer les espaces de travail des futurs locaux.

### 2 • Évaluer

Une fois les sources de pollution identifiées, évaluer les risques pour les opérateurs.

### 2 • Supprimer ou réduire le risque

Étudier une modification de procédé permettant de supprimer les polluants. À défaut, chercher à remplacer les produits dangereux par des produits non dangereux ou moins dangereux.

### 4 • Mettre en place une installation de captage à la source

L'installation de ventilation, composée de dispositifs de captage à la source des polluants et d'un apport d'air neuf en compensation du débit extrait, doit permettre de respecter les valeurs limites de concentrations en poussières, gaz, ou aérosols.

# COMMENT METTRE EN ŒUVRE LES DISPOSITIFS DE CAPTAGE ?



L'installation doit respecter les neuf principes de ventilation suivants :

- 1 • Envelopper au maximum la zone de production des polluants ;
- 2 • Capturer au plus près de la zone d'émission ;
- 3 • Placer le dispositif d'aspiration de manière à ce que l'opérateur ne soit pas entre celui-ci et la source de pollution ;
- 4 • Utiliser les mouvements naturels des polluants ;
- 5 • Induire une vitesse d'air suffisante ;
- 6 • Répartir uniformément les vitesses d'air au niveau de la zone de captage ;
- 7 • Compenser les sorties d'air par des entrées d'air de débits correspondants ;
- 8 • Éviter les courants d'air et les sensations d'inconfort thermique ;
- 9 • Rejeter l'air pollué en dehors des zones de prise d'air neuf.

Lorsque les dispositifs de captage ne peuvent pas assurer à eux seuls un niveau de pollution acceptable, ils doivent être accompagnés d'une ventilation générale. Elle nécessite des débits d'air importants pour diluer les polluants émis et abaisser leur concentration.

Pour préserver le confort thermique et éviter les courants d'air, qui peuvent diminuer l'efficacité des systèmes de captage, le système de compensation doit introduire un air neuf maîtrisé en vitesse, en température et en débit. Ce débit d'air neuf doit être équivalent au débit d'air aspiré. Les rejets doivent se faire à l'extérieur des locaux de travail loin de toutes entrées d'air et après filtration adaptée au respect des règles environnementales.

Pour en savoir plus :



# COMMENT BIEN SURVEILLER ET MAINTENIR SON SYSTÈME DE VENTILATION ?



La réglementation impose d'établir et de tenir à jour un **dossier d'installation d'aération et d'assainissement** des locaux de travail :



Ce document doit comporter toutes les informations techniques nécessaires à l'utilisation et au suivi de l'installation (plan de l'installation, références du matériel, mode opératoire, fréquence et nature des entretiens préventifs à réaliser, procédure à suivre en cas de dysfonctionnement, historique et nature des modifications et maintenances réalisées sur l'installation...). Ce document comprend aussi les valeurs de référence (résultats des mesures aérauliques effectuées lors de la mise en service) et les résultats des vérifications périodiques.

Lors de la mise en place d'un réseau, il convient donc de demander à l'installateur qu'il fournisse les éléments nécessaires à l'élaboration du dossier d'installation et qu'il réceptionne les installations en procédant aux mesurages des paramètres aérauliques (vitesse d'air, pression, débit) des dispositifs de captage et du réseau de transport des polluants.

