

## LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Chaque jour, nous inhalons 12 000 litres d'air. Une grande partie de celui-ci provient de l'air intérieur. En effet, nous passons aujourd'hui 80 % de notre temps dans des milieux clos et plus particulièrement dans les locaux de travail.

### LES PRINCIPAUX POLLUANTS

- **POLLUANTS CHIMIQUES** tels que les **composés organiques volatils (COV)**, les **oxydes d'azote (NOx)**, le **monoxyde de carbone (CO)**, les **hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)**, les **phtalates**, etc.
- **BIO CONTAMINANTS** : les moisissures, les allergènes domestiques provenant d'acariens, d'animaux domestiques et de blattes, les pollens, etc.
- **PARTICULES ET FIBRES** : l'amiante, les fibres minérales artificielles, les particules, etc.

### LES OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR

La qualité des atmosphères de travail est régie par les dispositions des **articles R4211-1 et suivants du Code du travail**, qui distinguent les obligations du maître d'ouvrage pour la conception des lieux de travail de celles de l'employeur pour l'utilisation de ces lieux.

En ce qui concerne l'utilisation des locaux de travail, d'une façon générale, **l' élu employeur doit garantir à ses agents un air sain, sans température trop haute, ni odeurs désagréables, ni effet de condensation due à l'humidité.**

Le Code du travail impose ainsi deux obligations aux employeurs :

- Maintenir un volume d'air minimum
- Garantir un seuil de renouvellement d'air

Trois catégories de locaux sont distinguées :



- **Les locaux dits à pollution non spécifique**, c'est à dire les locaux où la pollution de l'air n'est dû qu'à la présence humaine.
- **Les locaux sanitaires.**
- **Les locaux à pollution spécifique** dans lesquels l'air peut être pollué par des substances gênantes ou dangereuses pour la santé sous différentes formes (gaz, vapeur, aérosols solides ou liquides).

## LES LOCAUX À POLLUTION NON SPÉCIFIQUE

Dans ces locaux, il doit être prévu autant que possible une ventilation naturelle avec des ouvertures accessibles et manœuvrables (portes, fenêtres...).

Dans le cas d'une ventilation mécanique, des valeurs de débit minimal d'air neuf par personne sont définies par la loi (article R. 4222-6 du Code du travail, tableau ci-joint).

Il est possible d'utiliser de l'air recyclé mais celui-ci n'est pas pris en compte dans le calcul du débit d'air neuf.

A noter qu'il est strictement interdit d'envoyer après recyclage l'air extrait d'un local à pollution spécifique dans un local à pollution non spécifique.

Les systèmes de ventilation doivent faire l'objet de **vérification périodique une fois par an** (état des systèmes de traitement de l'air, filtres...) par une personne compétente.

Bureaux, locaux sans travail physique	25 m3 par heure
Locaux de restauration, de réunion	30 m3 par heure
Ateliers et locaux avec travail physique léger	45 m3 par heure
Autres ateliers et locaux	60 m3 par heure

## LES LOCAUX SANITAIRES

Les locaux sanitaires sont considérés comme des locaux à pollution spécifique, en raison de la présence éventuelle d'agents biologiques (microorganismes pathogènes) et aux émanations malsaines.

Le débit d'air minimal neuf introduit dans la pièce peut être **limité à 15 m3** par heure si le local n'est pas collectif.

S'il est collectif, les seuils de débit sont définis par le Code du travail. (Cf tableau des débits de référence).

### Assainissement de l'air : débits de référence

Débit minimal d'air introduit dans les locaux sanitaires Cabinet d'aisances isolé	30 m3 par heure (limité à 15 m3 si usage non collectif)
Salle de bains ou de douches isolées	45 m3 par heure (limité à 15 m3 si usage non collectif)
Salle de bains ou de douches communes avec un cabinet d'aisance	60 m3 par heure (limité à 15 m3 si usage non collectif)
Lavabos groupés	$(10 + 15 \times \text{Nbre})$ m3 par heure
Bains, douches et cabinets d'aisance groupés	$(30 + 15 \times \text{Nbre})$ m3 par heure

## LES LOCAUX À POLLUTION SPÉCIFIQUE

Ce sont des locaux dans lesquels des substances dangereuses ou gênantes sont émises sous forme de gaz, vapeurs, aérosols solides ou liquides autres que celles qui sont liées à la seule présence humaine, locaux pouvant contenir des sources de micro-organismes potentiellement pathogènes et locaux sanitaires.

Dans de tels cas, il faut :

- **REPLACER LE POLLUANT PAR UN AUTRE PRODUIT MOINS DANGEREUX** chaque fois que c'est techniquement possible,
- **CAPTER LES POLLUANTS À LA SOURCE** aussi efficacement que possible.

Le débit minimal d'air neuf à introduire dans un local à pollution spécifique doit, dans tous les cas, **rester au moins égal à celui qui a été fixé pour les locaux à pollution non spécifique**, en tenant compte du nombre d'occupants du local.

La législation a fixé des **LIMITES D'EXPOSITION** pour certains produits nocifs (exemple poussières de bois, dichlorométhane, benzène...). Ces limites sont données par le ministère chargé du Travail.

DES ORGANISMES AGRÉÉS DOIVENT PROCÉDER AU CONTRÔLE D'AÉRATION ET D'ASSAINISSEMENT DES LOCAUX DE TRAVAIL AINSI QUE FAIRE DES MESURES DE POLLUANTS, surtout pour mesurer les débits d'air et la concentration en poussières, contrôler les filtres, les situations de prises d'air neuf et l'efficacité de captage. **CE CONTRÔLE DOIT SE FAIRE UNE FOIS PAR AN.**