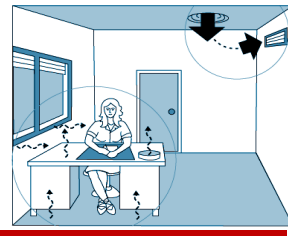
SANTÉ AU TRAVAIL PROVENCE

Fiche repère n° 9
Aération et assainissement des locaux



Définition

La ventilation et l'aération des lieux de travail permettent de limiter la concentration de l'ensemble des polluants dans l'air et permettent à chaque salarié de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. L'employeur doit renouveler l'air de façon à maintenir un état de pureté de l'atmosphère, à éviter les élévations de température, les odeurs désagréables et les condensations, et à évacuer les polluants.
On distingue les locaux :
• à pollution spécifique : locaux où des pollutions sont émises, pouvant contenir des sources de micro-organismes potentiellement pathogènes et tous les autres lieux de travail où existent des émissions de produits nocifs ou gênants, sous forme de gaz, aérosols solides ou liquides, autres que ceux liés à la seule présence humaine.
• à pollution non spécifique : la pollution est liée à la seule présence humaine (bureaux et salles de réunion, à l'exception des locaux sanitaires).

Réglementation

Article R4222-1 à 3 : Principe et définition
Article R4222-4 à 7 : Locaux à pollution non spécifique
Article 4222-10 à 12 : Locaux à pollution spécifique
Article R4412-149 à R4412-151 : Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle
Circulaire du 9 mai 1985 relative au commentaire technique des décrets nos 84-1093 et 84-1094 du 7/12/1984 concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail
Arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail

Risque pour la santé

Une augmentation de la pollution de l'air intérieur peut ainsi induire des pathologies allergiques, respiratoires, oculaires, rhumatologiques ou divers symptômes peu précis, peu spécifiques et isolés.

Facteurs de risque

- aération insuffisante
- mauvais entretien des installations de climatisation
- substances irritatives, sensibilisantes issues des matériaux
- humidité des locaux
- vétusté des locaux
- activités polluantes
- …

Etat des lieux de la prévention

Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Vérifier que le renouvellement d'air est assuré, par ventilation naturelle ou mécanique	Org.	☐	☐	
Rendre accessible les dispositifs de commande des ouvrants (fenêtres, trappes…) par les salariés	Tech.	☐	☐	
En cas de recyclage, filtrer l'air réintroduit	Tech.	☐	☐	
Entretenir les installations	Tech.	☐	☐	

Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Faire vérifier l'installation de la ventilation tous les ans (tous les 6 mois en cas de recyclage), soit par une personne interne à l'entreprise, soit par un organisme extérieur	Org.	☐	☐	
Consigner ces vérifications dans un dossier	Org.	☐	☐	
Vérifier que le renouvellement de l'air est satisfaisant sachant Q=SVm Q=débit d'air (m3/s) S=section, en m2 Vm=vitesse moyenne de l'air dans cette section, en m/s	Tech.	☐	☐	
Prendre en compte les règles de ventilation dès la conception ou le choix d'un nouveau local.	Org.	☐	☐	
Préférer les rejets avec épuration et récupération de l'énergie	Tech.	☐	☐	
Constituer et tenir à jour un dossier d'installation pour chaque installation de ventilation. Il permet de suivre et de faciliter le contrôle régulier des installations et doit être tenu à disposition de l'inspection du travail, des organismes de sécurité sociale compétents et des représentants du personnel.	Org.	☐	☐	
Afficher l'interdiction de fumer dans les locaux de travail.	Org.	☐	☐	
Locaux à pollution non spécifique				
Concevoir les installations de ventilation de manière à : • Assurer le renouvellement de l'air en tous points des locaux ; • Ne pas provoquer, dans les zones de travail, de gêne résultant notamment de la vitesse, de la température et de l'humidité de l'air, des bruits et des vibrations • Ne pas entraîner d'augmentation significative des niveaux sonores résultant des activités envisagées dans les locaux.	Org.	☐	☐	
Lorsque l'aération est assurée par ventilation mécanique, le débit minimal d'air neuf à introduire par occupant est fixé dans le tableau suivant LOCAUX / DEBIT MINIMAL D'AIR NEUF PAR OCCUPANT M^3/H Bureaux, locaux sans travail physique : 25 Locaux de restauration, de vente, de réunion : 30 Ateliers et locaux avec travail physique léger : 45 Autres ateliers et locaux : 60	Tech.	☐	☐	
Prendre les mesures nécessaires pour que l'air pollué en provenance des locaux à pollution spécifique ne pénètre pas : L'air renvoyée après recyclage dans les locaux à pollution non spécifique doit être filtrée	Org.	☐	☐	

Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Assurer l'aération soit par ventilation mécanique, soit par ventilation naturelle permanente. Dans ce dernier cas, les locaux comportent des ouvrants donnant directement sur l'extérieur et leurs dispositifs de commande sont accessibles aux occupants.	Org.	☐	☐	
L'aération par ventilation naturelle, assurée exclusivement par ouverture de fenêtres ou autres ouvrants donnant directement sur l'extérieur, est autorisée lorsque le volume par occupant est égal ou supérieur à : • 15 m^3 pour les bureaux et les locaux où est accompli un travail physique léger • 24 m^3 cubes pour les autres locaux.	Org.	☐	☐	
Dédier une salle aux imprimantes et photocopieurs	Org.	☐	☐	
Assurer une maintenance rigoureuse des installations de climatisation (2 fois/an si clim réversible)	Org.	☐	☐	
Remplacer les moquettes et tapis par du parquet, linoléum, carrelage..	Org.	☐	☐	
Remplacer les plafonds dégradés	Org.	☐	☐	
Locaux à pollution spécifique				
Assurer une ventilation mécanique du local : diluer les polluants à l'aide d'un apport d'air neuf	Tech.			
S'assurer que la concentration moyenne en poussières totales et alvéolaires de l'atmosphère inhalée par un travailleur, évaluée sur une période de 8h, ne dépasse pas respectivement 10mg/m3 (totale) et 5mg/m^3 (alvéolaire)	Tech.	☐	☐	
S'assurer que les concentrations de substances et de poussières demeurent inférieures aux valeurs limites d'exposition professionnelles définies par le code du travail.	Tech.	☐	☐	
S'assurer que la ventilation est réalisée et son débit déterminé en fonction de la nature et de la quantité de polluants ainsi que, le cas échéant, de la quantité de chaleur à évacuer. Le débit minimal d'air neuf ne doit pas être inférieur aux seuils précisés pour les locaux à pollution non spécifique.	Org.	☐	☐	
Réduire les émissions sous forme de gaz, vapeurs, aérosols de particules solides ou liquides,(ex: procédés d'humidification en cas de risque de suspension de particules), lorsque les techniques de production le permettent.	Tech.	☐	☐	
En cas de recyclage de l'air, s'assurer que l'air pollué d'un local à pollution spécifique ne soit pas renvoyé dans un local à pollution non spécifique	Tech.	☐	☐	

Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Assurer une ventilation locale : capter les émissions au fur et à mesure de leur production, au plus près de leur source d'émission , en tenant compte de la nature, des caractéristiques et du débit des polluants ainsi que des mouvements de l'air.	Tech.	☐	☐	
Mettre en place un dispositif d'asservissement automatique pour signaler les défaillances des installations de captage	Tech.	☐	☐	

Sources documentaires

aide mémoire juridique TJ 5, INRS, 2019 "aération et assainissement"
ED 657, INRS, 1989 "l'assainissement de l'air des locaux de travail"
ED 720, inrs, 1996 "aération et assainissement des ambiances de travail"