

# VENTILATION DANS LES SALONS DE COIFFURE

## *Cahier des charges*

*Santé au Travail en Iroise – BREST  
Mis à jour le 15/04/2014*



## VENTILATION DANS LES SALONS DE COIFFURE

Le salon de coiffure est considéré comme un local à pollution spécifique car de nombreux produits utilisés en coiffure peuvent émettre des polluants dans l'atmosphère : sous forme de poussières (poudres), de microgouttelettes (aérosols) ou de composés organiques volatils (COV).

Les particules présentes dans l'air ambiant du salon de coiffure sont à l'origine de maladies respiratoires : elles peuvent rester en suspension dans l'air pendant des heures avant de se déposer sur les surfaces de travail.

<b>SHAMPOOING</b>
Poudre de lycopode (shampooing sec)
<b>DECOLORATION</b>
Persulfates alcalins
<b>PERMANENTE A FROID</b>
Thioglycolate d'ammonium
<b>TEINTURE CAPILLAIRE</b>
Poudre de henné (peu employée) Paraphénylènediamine (PPD)
<b>MISE EN PLIS</b>
Ethylènediamine Gommes végétales

*Allergisants respiratoires (liste non exhaustive)*

En premier lieu, l'employeur doit s'assurer de réduire au maximum l'exposition des salariés aux polluants en remplaçant les produits dangereux par des produits non dangereux ou moins dangereux.

En général, il convient d'utiliser les produits moins volatils : pour les persulfates alcalins, utilisés en décoloration, privilégier les formes en poudre compacte, en granulés... pour les autres produits privilégier les formes en gels, crèmes...

Lorsque la substitution totale n'est pas possible, il convient de mettre en place des dispositifs de captage des sources de pollution et de renouvellement d'air des locaux de travail.

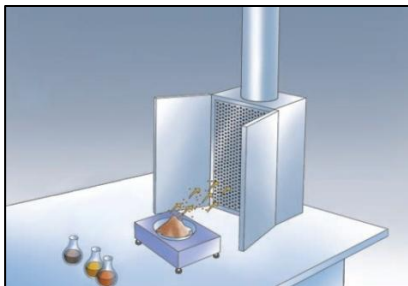
L'essentiel consiste à travailler à :

- envelopper au maximum la zone de production des polluants ;
- capter au plus près de la zone d'émission ;
- placer le dispositif d'aération de manière à ce que l'opérateur ne soit pas sur le chemin du polluant ;
- induire une vitesse d'air suffisante, bien répartie et avec un rejet à l'extérieur ;
- ne pas oublier de compenser l'air extrait par de l'air neuf sans inconfort thermique ;
- mettre en place une ventilation générale liée à la présence de personnes dans un local, à l'humidité et aux pollutions résiduelles non captées.

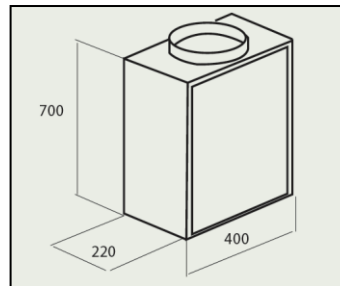
## CAPTAGE A LA SOURCE DANS LE LABORATOIRE DE PREPARATION DES TECHNIQUES

Une diminution efficace de l'exposition par voie respiratoire pourra être réalisée en assurant un captage à la source (article R.4222-12 du code du travail). Ceci est envisageable au moment de la préparation des colorations et des décolorations, en travaillant dans un « laboratoire », pièce séparée du salon (ou a minima isolée de la clientèle), muni d'une aspiration verticale à l'opposé des voies respiratoires. Deux types de captage à la source peuvent être mis en place :

### 1. Le dossieret aspirant



*Dossieret aspirant avec écrans latéraux*



*Exemple de dimensions du module de captage en mm*

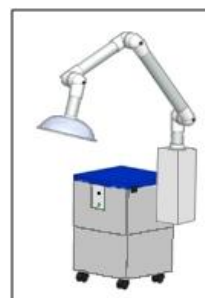
Le dossieret aspirant peut être installé sur un plan de travail avec un éclairage adapté. Concernant la ventilation, il convient de privilégier les équipements ouverts munis d'écrans latéraux tels que schématisés comme ci-dessus, et présentant notamment les caractéristiques suivantes : une vitesse d'air horizontale moyenne de 0,5 m/s dans le plan d'ouverture, avec un flux d'air homogène et une évacuation des polluants vers l'extérieur du salon.

### 2. Le bras aspirant

Nous ne privilégions pas l'utilisation d'un bras aspirant étant donné que, pour être efficace, il doit être positionné à chaque utilisation à une distance très proche du point d'émission des polluants, c'est-à-dire à moins de 10 cm.



*Bras aspirant sur plan de travail*



*Bras aspirant sur caisson mobile*

Un bras d'aspiration articulé peut être installé sur le plan de travail relié à un caisson par un réseau de gaine ou directement sur un caisson mobile d'aspiration-filtration. Concernant la ventilation, la vitesse d'air induite au point d'émission le plus éloigné de l'aspiration doit être supérieure ou égale à 0,5 m/s.

### 3. Remarques générales pour ces deux dispositifs

L'air doit ensuite être filtré et rejeté à l'**extérieur du bâtiment** loin d'une entrée d'air neuf. La filtration sera adaptée aux polluants considérés (mélange de poudre au poste de préparation). Les vitesses de transport devront être de l'ordre de 7 à 10 m/s pour le transport de vapeurs et comprises entre 18 et 25 m/s pour les pulvérulents.

Le niveau sonore dû au seul fonctionnement du dispositif de captage ne devra pas excéder 65 dB(A).

## VENTILATION GENERALE DU SALON DE COIFFURE

La ventilation générale permet d'extraire, après dilution, des polluants qui n'ont pas pu être captés par la ventilation localisée imposée réglementairement. En particulier la vapeur d'eau, les produits fixateurs, les laques et les sprays qui sont utilisés fréquemment au cours d'une journée.

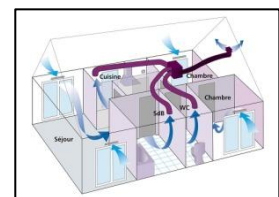
Afin de limiter la dispersion des polluants dans le salon, il convient donc de mettre en œuvre une ventilation générale des locaux, complémentaire au captage avec un renouvellement d'air qui doit être assuré hiver comme été. La ventilation naturelle seule est donc insuffisante. Le code du travail (article R. 4222-6) impose un débit minimal d'air neuf de 45 m<sup>3</sup>/h et par occupant dans les ateliers et locaux avec travail physique léger lorsque l'aération est assurée par des dispositifs de ventilation mécanique.

Il existe plusieurs procédés de ventilation des locaux :

### 1. Ventilation mécanique simple flux

L'extraction de l'air vicié est mécanique tandis que l'entrée de l'air neuf se fait par des ouvertures naturelles ou aménagées.

Le niveau sonore engendré ne dépassera pas 40 dB(A).

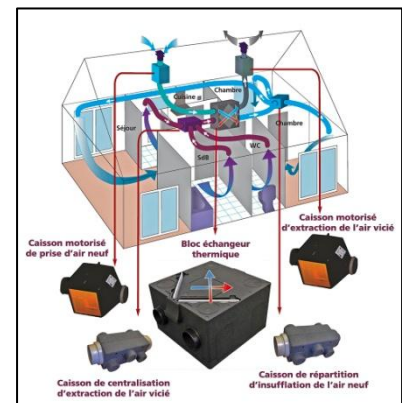


VMC simple flux

### 2. Ventilation mécanique double flux

L'introduction et l'extraction de l'air sont maîtrisées par des moyens mécaniques (ventilateurs et gaines de répartition d'air) : c'est le procédé le plus complet qui permet un renouvellement de l'air dans de bonnes conditions. Cette technique est recommandée car elle permet d'assurer la maîtrise des conditions de ventilation du salon de coiffure, en particulier la pureté de l'air introduit, sa diffusion homogène dans la pièce et sa maîtrise de la température.

Le niveau sonore engendré ne dépassera pas 40 dB(A).



VMC double flux

Une VMC double flux permet de récupérer une partie de la chaleur de l'air extrait et ainsi réduire le coût énergétique du chauffage de l'air introduit.

### 3. Remarques sur les ventilations mécaniques

Pour que les ventilations fonctionnent correctement, il est indispensable qu'un débit d'air neuf soit apporté en compensation de l'air extrait par les installations de captage localisé et de ventilation générale. L'air introduit doit être chauffé en période froide. L'introduction d'air neuf peut être mécanique (VMC double flux) ou naturelle (VMC simple flux) et doit être étudiée pour éviter les courants d'air, sources d'inconfort thermique (vitesse  $\leq 0.2$  m/s à hauteur des occupants du local).

L'air doit ensuite être filtré et rejeté à l'**extérieur du bâtiment** loin d'une entrée d'air neuf. La filtration sera adaptée aux polluants considérés (poussières et solvants). Dans le cas exceptionnel de rejet en galerie commerciale au lieu de l'extérieur la filtration sera H13. Cela a pour conséquence un coût et un suivi régulier impératif en fonction de l'utilisation.

## OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE VENTILATION

### 1. Mise en service et adaptation

La mise en service doit donner lieu à des mesures complètes qui renseignent sur les possibilités réelles de l'installation. Au cas où celles-ci seraient inférieures aux prévisions, des adaptations devront impérativement être réalisées.

Ces mesures, effectuées dans le premier mois qui suit la première mise en service des installations, seront consignées au dossier de l'installation et serviront de référence pour les contrôles périodiques. Il convient donc d'exiger que l'installateur fournisse les éléments nécessaires au dossier d'installation et fasse une réception des installations.

Elles portent sur :

- Le débit d'air extrait par chaque système de captage ainsi que les pressions statiques ou les vitesses d'air à chaque point caractéristique de l'installation
- Le débit global d'air extrait

Pour plus d'information sur le dossier d'installation, vous pouvez consulter la documentation Carsat/CRAM/INRS ED 6008 consultable sur le site <http://www.inrs.fr>

### 2. Surveillance et entretien

Le chef d'établissement doit prévoir l'organisation de contrôles périodiques. L'intérêt de ces contrôles est d'apporter des renseignements sur l'état de l'installation, de remarquer des dérives éventuelles dans ses possibilités, de déclencher en temps utile les opérations d'entretien.

Ces contrôles périodiques doivent être réalisés sous la responsabilité du chef d'entreprise, par ses propres soins, par une entreprise ou une personne compétente, qu'elle soit agréée ou non.

On contrôlera en particulier chaque année :

- Le débit global d'air extrait
- Les pressions statiques ou les vitesses d'air aux points caractéristiques de l'installation, notamment au niveau des systèmes de captage
- L'examen de tous les éléments de l'installation (système de captage, gaines...)

Les résultats de ces contrôles ainsi que les différentes opérations d'entretien et de nettoyage seront consignés dans le dossier de maintenance faisant partie du dossier de l'installation.

### 3. Information sur l'installation

Toutes les informations nécessaires sont réunies dans le dossier de l'installation qui doit être tenu à la disposition des organismes et personnes chargés de la sécurité du travail.

#### **La climatisation n'est pas une ventilation**

Il convient tout d'abord de rappeler que la mise en place d'une climatisation ne constitue pas un mode d'assainissement de l'air d'un local puisque sa fonction est de refroidir l'air pour un confort d'été. Il existe des climatiseurs réversibles assurant également la fonction de chauffage de l'air. Une vigilance devra être portée sur le bruit engendré par ces systèmes et les niveaux sonores devront être demandés au fournisseur.

La localisation des unités de diffusion d'air doivent être étudiée afin de ne pas générer une sensation d'inconfort thermique par le biais de l'insufflation d'air frais par exemple en période été. Le niveau sonore dû au fonctionnement de ces équipements doit être inférieur à 40 dB(A).