

## CONNAISSANCE DES MILIEUX DU TRAVAIL

### 3. LOCAUX PROFESSIONNELS → 3.2 FACTEURS DE SALUBRITÉ, D'HYGIÈNE ET DE CONFORT DES LOCAUX PROFESSIONNELS / AÉRATION, VENTILATION

Image source Internet



**Votre contexte professionnel :** Nouvellement embauché dans le salon « Pur'hair », vous constatez, que, de la condensation se forme au niveau des vitres et qu'une odeur désagréable règne dans l'air ambiant. Gêné dans votre travail, vous faites part de ce problème à votre responsable. Il décide de faire installer un système d'aération, de ventilation ou de climatisation.

**Objectif :** énumérer les principaux types de ventilations utilisés dans les salons de coiffure

**ACTIVITÉ 1 :** Lire le document n°1 et répondre aux questions ci-dessous.

1-1 Indiquer le but d'une ventilation.

---



---

1-2 Donner la signification du mot « vicié ».

---



---

1-3 Indiquer trois inconvénients d'un air vicié.

---



---



---

1-4 Mentionner les différences chimiques entre un air pur et un air vicié.

---



---



---



---

**Document 1/** source : [http://www.stissp.ac-aix-marseille.fr/pedagogie/coiffure/cmt\\_aeration\\_et\\_ventilation\\_prof.pdf](http://www.stissp.ac-aix-marseille.fr/pedagogie/coiffure/cmt_aeration_et_ventilation_prof.pdf)

L'aération ou la ventilation a pour but d'améliorer la qualité de l'air que nous respirons.

Dans un local, la présence de personnes et les activités qu'elles y pratiquent font que l'air ambiant peut être vicié (pollué).

L'air vicié est source de nuisance pour le personnel et les clients. Il peut entraîner des désagréments sur le plan du confort, de la santé et de l'entretien du local car :

- ◆ L'air respiré n'a plus la composition d'un air pur
- ◆ L'air est chargé de poussières
- ◆ L'air a une odeur.

Le corps humain a besoin d'air pur.

La composition de l'air vicié est modifiée par rapport à celle de l'air pur.



**L'air vicié est constitué de ↓**

**5 %** Dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>

**17 %** Dioxygène O<sub>2</sub>

**78 %** Diazote N<sub>2</sub>

**L'air pur est constitué de ↓**

**1 %** Dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>

**21 %** Dioxygène O<sub>2</sub>

**78 %** Diazote N<sub>2</sub>

**ACTIVITÉ 2 :** Lire le document n°2 et répondre aux questions ci-dessous.

1-1 Donner une définition d'aérer ou de ventiler.

---



---



---

1-2 Indiquer ce que signifie une aération suffisante.

---



---



---

1-3 Indiquer deux moyens permettant le renouvellement de l'air ambiant.

---



---

1-4 Préciser par oui ou non si la ventilation concernant les locaux professionnels est réglementée.

- Oui                       Non

**Document 2/** source : [http://www.stissp.ac-aix-marseille.fr/pedagogie/coiffure/cmt\\_aeration\\_et\\_ventilation\\_prof.pdf](http://www.stissp.ac-aix-marseille.fr/pedagogie/coiffure/cmt_aeration_et_ventilation_prof.pdf)


Aérer ou ventiler signifie extraire l'air vicié d'un local et introduire de l'air neuf (air extérieur) à l'intérieur de ce même local. Il s'agit d'un renouvellement d'air. (Voir schéma ci-dessous)

Il est indispensable que l'air soit constamment renouvelé par de l'air pur. Le décret du 1er octobre 1987 et les arrêtés du 8 et 9 mai 1987 fixent les obligations réglementaires sur le fonctionnement de la ventilation dans les locaux professionnels. Une aération suffisante veut dire:

- ◆ Un volume d'air suffisant
- ◆ Un volume d'air renouvelé en permanence
- ◆ Pas de courant d'air gênant pour la cliente ou pour la prise de certains travaux.

Les règles d'habitabilité imposent des normes de cubage. L'air minimal, une vitesse de renouvellement d'air, des conditions de température et d'hygrométrie, permettent une impression de confort. Pour entretenir l'air d'un local, deux procédés sont possibles:

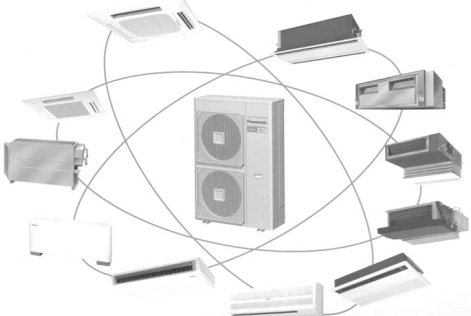
**1- Le renouvellement par ventilation**

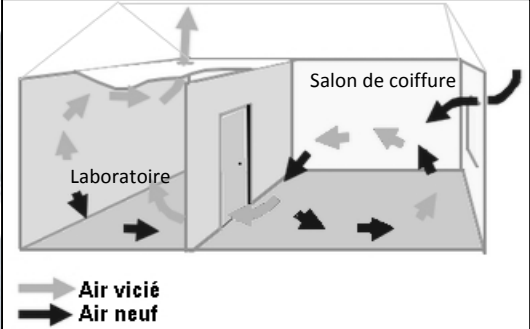


*Exemple de kit VMC*

**2- Le renouvellement par climatisation**

*Exemples de climatisation*





→ Air vicié  
→ Air neuf

ACTIVITÉ 3 : Lire le document n°3 et répondre aux questions ci-dessous.

1. Une ventilation doit assurer le renouvellement de l'air à raison de  $45 \text{ m}^3$  par demi-heure?

Vrai  Faux

justifier votre réponse :

---

---

2. Une ventilation dite « naturelle » est réalisée de façon permanente par un système d'extraction d'air sans insufflateur?

Vrai  Faux

3. Une ventilation dite « naturelle » peut se faire par l'ouverture des portes et des fenêtres?

Vrai  Faux

4. Expliquer ce qu'est la ventilation mécanique à double flux.

---

---

---

---

5. Préciser si la ventilation semi mécanique doit présenter une extraction de l'air sans insufflation ou une insufflation de l'air sans extraction.

Oui  Non

6. Donner cinq fonctions possibles d'une climatisation.

---

---

---

---

---

---

---

---

7. Indiquer s'il est préférable d'installer une climatisation dans un salon de coiffure. Justifier votre réponse.

---

---

---

---

---

---

---

---

Document 3/ source : [http://www.stissp.ac-aix-marseille.fr/pedagogie/coiffure/cmt\\_aeration\\_et\\_ventilation\\_prof.pdf](http://www.stissp.ac-aix-marseille.fr/pedagogie/coiffure/cmt_aeration_et_ventilation_prof.pdf)

### Le renouvellement par ventilation:

La ventilation doit assurer le renouvellement de l'air à raison de 45 m<sup>3</sup> par heure et par occupant. Il existe plusieurs procédés de ventilation des locaux:

#### ☞ **La ventilation naturelle:**

Elle est réalisée de façon permanente par:

- ◆ Les interstices (espace, pore) des fenêtres.
- ◆ La présence d'une grille d'aération placée en partie basse (entrée de l'air froid) et en partie haute (extraction de l'air vicié).
- ◆ L'ouverture des portes et des fenêtres.

#### ☞ **La ventilation semi-mécanique:**

Il peut y avoir:

- ◆ Extraction de l'air sans insufflateur (extracteur de fumée): l'entrée de l'air neuf se fait naturellement mais la sortie ou extraction de l'air vicié est mécanique.
- ◆ Insufflation sans extraction: l'entrée de l'air neuf est mécanique et la sortie ou extraction de l'air vicié est naturelle, par la porte ou les fenêtres.

#### ☞ **La ventilation mécanique à double flux:**

L'insufflation et l'extraction de l'air sont mécaniques: c'est le procédé le plus complet qui permet un renouvellement de l'air dans de bonnes conditions.

(VMC: Ventilation mécanique contrôlée.)

### Le renouvellement par climatisation:

Le renouvellement de l'air par climatisation consiste à traiter l'air, c'est à dire à obtenir un air conditionné. Il s'agit de:

- ◆ Extraire l'air vicié et l'épurer
- ◆ Introduire un air neuf épuré
- ◆ Assurer le refroidissement ou le réchauffement de l'air
- ◆ Assurer l'humidification ou la déshydratation
- ◆ Assurer le filtrage, le dépoussiérage, la désodorisation sans élever le niveau sonore de la pièce

La climatisation de l'air d'un local peut se faire selon deux grands procédés:

#### ☞ **La climatisation centralisée:**

L'air est conditionné et ensuite distribué par un réseau de gaines et de tuyaux dans les locaux. Elle nécessite un entretien régulier.

#### ☞ **La climatisation individuelle:**

Dans un local, elle peut se faire à l'aide d'un climatiseur individuel, il peut agir seul ou être un complément d'une climatisation centrale.

22% des clients souffrent régulièrement de la chaleur dans un salon de coiffure.

Il est préférable, pour le confort de la clientèle, d'être climatisé.

ASTUCES POUR MÉMORISER CETTE LEÇON ET S'AUTO-FORMER	
CE QUE PRÉCONISE LE PROFESSEUR	AI JE MIS EN APPLICATION LES PRÉCONISATIONS ?
- Relire la leçon le soir même.	<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI
- Lire la page 23 du livre de sciences et technologie coiffure « CMT »	<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI
- Prendre des notes à propos des points non compris et demander des explications lors de la prochaine séance.	<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI
- Réviser le cours les matin et soir, le lendemain.	<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI
- Relire le cours une fois par semaine.	<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI

