

Nom :

Prénom :

Date :

## Livret d'exercices

| Thème       | Rubrique | Sous-rubrique | Sous sous-rubrique |
|-------------|----------|---------------|--------------------|
| Ventilation |          |               |                    |

# Besoin et principe des systèmes d'aération

Auteur: Patrick Delpech

<https://formation.xpair.com/cours/besoin-principe-systemes-aeration.htm>

### Principe d'utilisation du livret d'exercices

Ce livret vous permettra de rédiger vos réponses aux exercices du dossier d'Eformation Xpair.com. Vous alternerez ainsi lecture ou audition du dossier en ligne et rédaction dans le livret.

Pour chaque exercice, vous rédigerez votre réponse, puis vous en étudierez la correction en ligne **avant de passer à l'exercice suivant.**

Si vous ne savez pas traiter un exercice, vous pourrez directement en étudier la correction, mais aussi souvent que possible **obligez-vous à une rédaction.**

Notez qu'entre 2 exercices, il pourra être nécessaire d'étudier le cours. Pour vous en prévenir, vous trouverez parfois, dans le livret l'indication :

« Etudiez le cours en ligne avant de passer à l'exercice suivant » ou « Etudiez le cours en ligne avant de passer au § suivant ».

N'étudiez que les paragraphes et les exercices relatifs au **niveau de difficulté égal ou inférieur** à celui prévu pour votre formation.

- Niveau 3 : difficulté CAP
- Niveau 4 : difficulté Bac
- Niveau 5 : difficulté Bac+2

Puis, lorsque vous aurez terminé un dossier, vous pourrez vous évaluer en ligne par un test QCM dans lequel **vous ne traiterez que les questions relatives aux thèmes que vous aurez étudiés.**

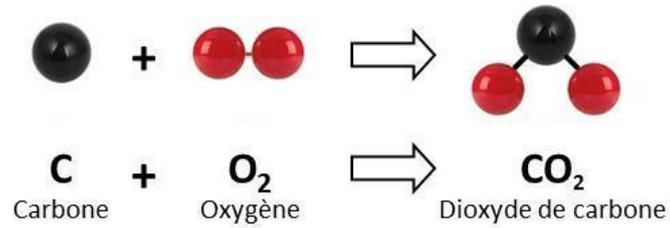
Bon travail.

Les auteurs.

**NB : Si vous détectez une coquille ou une erreur dans le présent livret ou dans le dossier en ligne, nous vous serons très reconnaissants de l'indiquer sur la messagerie [mg@xpair.com](mailto:mg@xpair.com)**

## N°1 - Les besoins d'oxygène - niv. 3

*Etudiez le cours en ligne.*



**QUESTION Q1:** Sous quel nom plus commun est nommé le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)?

*Etudiez le cours en ligne avant de traiter l'exercice suivant.*

**QUESTION Q2:** A votre connaissance quels signes caractérisent un local mal aéré?

*Etudiez le cours en ligne avant de passer au paragraphe suivant.*

## N°2 - Les condensations - niv. 3

*Etudiez le cours en ligne.*

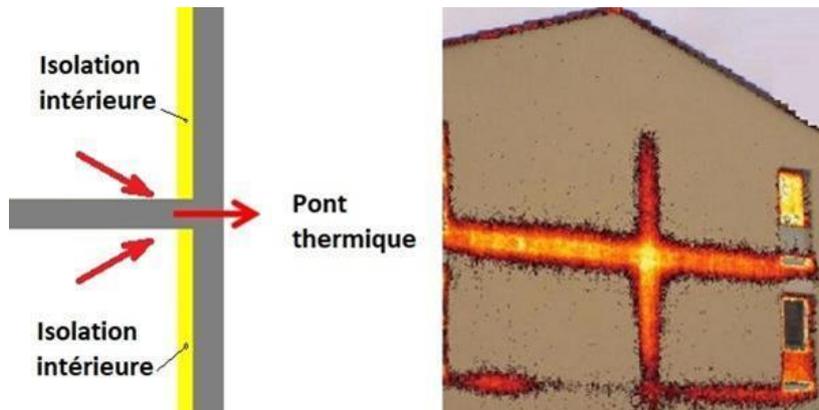


**QUESTION Q1:** De quoi sont constituées les fumerolles au-dessus de la casserole en ébullition?



*Etudiez le cours en ligne avant de traiter l'exercice suivant.*

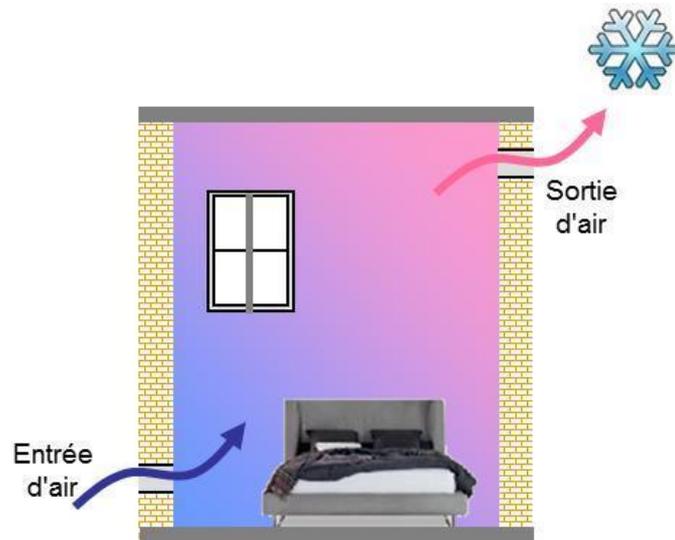
**QUESTION Q2:** Les « ponts thermiques » interviennent à la jonction des parois. Comment expliquer que dans les locaux mal aérés, les condensations s'y concentrent particulièrement?



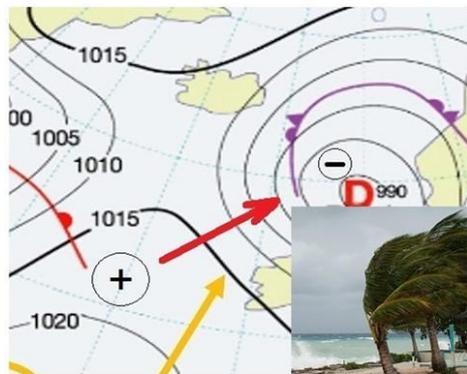
*Etudiez le cours en ligne avant de passer au paragraphe suivant.*

## N°3 - Les systèmes d'aération naturelle - niv. 3

*Etudiez le cours en ligne.*



**QUESTION Q1:** En parlant de pressions, comment expliquer simplement l'origine du vent?



*Etudiez le cours en ligne avant de passer au paragraphe suivant.*

## N°4 - Les systèmes d'aération mécanique - niv. 3

*Etudiez le cours en ligne.*



**QUESTION Q1:** En parlant que de « pression », expliquer comment il peut être possible que de l'air circule au travers de la bouche d'aération ci-dessus.

*Etudiez le cours en ligne avant de passer au paragraphe suivant.*

## N°5 - Les débits d'aération - niv. 3

*Etudiez le cours en ligne.*

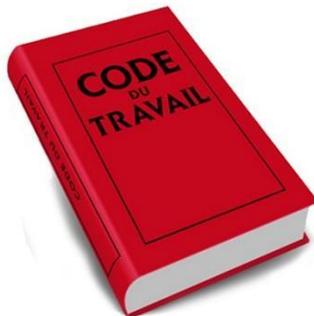


**QUESTION Q1:** Donnez, en [m<sup>3</sup>/h], un ordre de grandeur du débit d'air extérieur qui doit pénétrer dans un logement de 80 [m<sup>2</sup>] de HSP (hauteur sous plafond) de 2,7 [m].

*Etudiez le cours en ligne avant de traiter l'exercice suivant.*

**QUESTION Q2:** On introduit 180 [m<sup>3</sup>/h] d'air neuf dans un local de 60 [m<sup>3</sup>]. Quel est son « taux de renouvellement d'air »?

*Etudiez le cours en ligne avant de traiter l'exercice suivant.*



**QUESTION Q3:** Soit un bureau de 30 [m<sup>2</sup>] et de HSP (hauteur sous plafond) de 2,5 [m]. Il est occupé par 3 personnes. Selon le code du travail quel devrait être le taux de renouvellement d'air de ce bureau?

**Après avoir étudié en ligne ce dossier, évaluez-vous par un test.**

*Ne traitez que les questions en rapport avec votre niveau de formation*

<https://formation.xpair.com/cours/besoin-principe-systemes-aeration.htm>

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Résultat Test 1          | /10 |
| Résultat éventuel Test 2 | /10 |
| Résultat éventuel Test 3 | /10 |