

Nom :

Prénom :

Date :

## Livret d'exercices

Thème	Rubrique	Sous-rubrique	Sous sous-rubrique
Eau chaude sanitaire			

# Chauffe-eau, chauffe bain, chaudières murales gaz

Auteurs: Patrick Delpech, Frédéric Clabaux

<http://formation.xpair.com/essentiel-genie-climatique/lire/chauffe-eau-chauffe-bain.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 à Xpair sur la messagerie [mg@xpair.com](mailto:mg@xpair.com).**

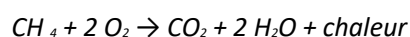
## N°1 – Rappel sur la combustion du gaz - niv 3

*Etudiez le cours en ligne.*

**QUESTION Q1:** Quels combustibles très connus contiennent beaucoup de carbone ?

*Le gaz naturel (GN) est pour l'essentiel constitué de molécules de méthane (CH<sub>4</sub>).*

*La combinaison d'une molécule de méthane avec une molécule d'oxygène génère 1 molécule de CO<sub>2</sub>, 2 molécules de vapeur d'eau (H<sub>2</sub>O) et libère de la chaleur.*



## N°2 - Les dangers du gaz - niv 3

*Etudiez le cours en ligne.*

**QUESTION Q1:** Comment expliquer l'affiche ci-dessous présente dans les chaufferies gaz collectives?



**Après l'exercice, étudiez le cours en ligne avant de passer au paragraphe suivant**

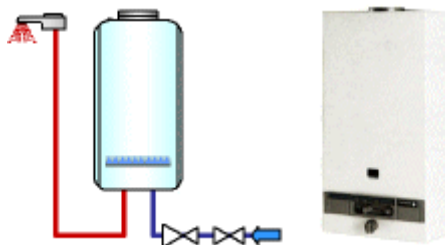
**Que faire en cas d'intoxication au monoxyde de carbone :**

- aérer immédiatement les locaux en ouvrant portes et fenêtres
- arrêter les appareils à combustion
- évacuer les locaux et vider les lieux de leurs occupants
- prévenir les secours de toute urgence(\*)

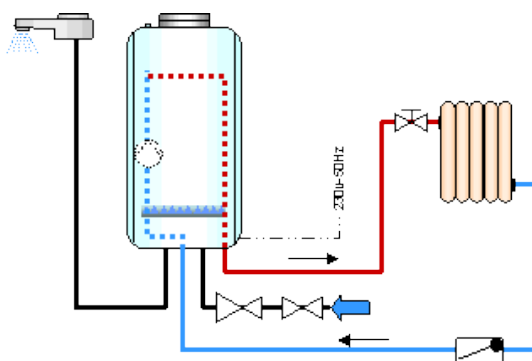
## N°3 - Les chauffe-eau, chauffe-bain et chaudières mixtes - niv 3

*Etudiez le cours en ligne.*

- Les chauffe-eau, les chauffe-bains



- Les chaudières mixtes



## N°4 - Les productions sanitaires de type instantané - niv 3

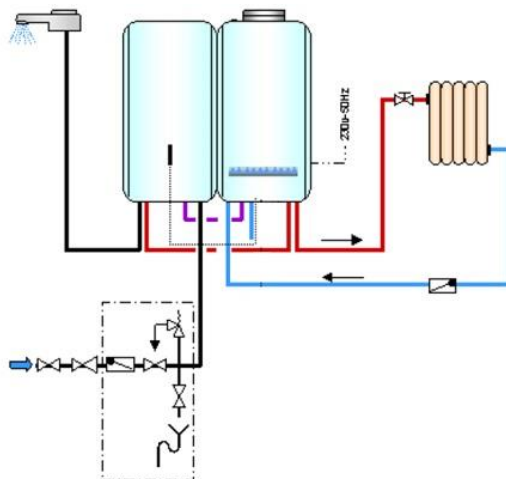
*Etudiez le cours en ligne.*

**QUESTION Q1:** Quelle est la différence entre une production d'eau chaude sanitaire instantanée et une production semi-instantanée?

**QUESTION Q2:** Comment- est-il possible que la chaudière mixte n'assure plus le chauffage de la maison lorsqu'elle assure la production d'eau chaude sanitaire sans que les occupants se plaignent ?

## N°5 - Les productions sanitaires de type semi-instantané ou à accumulation - niv 3 à 4

Etudiez le cours en ligne.



**QUESTION Q1 :** Qu'est-ce que l'ensemble d'équipements encadré en bas à gauche du schéma ci-dessus? Quelles fonctions assure-t-il ?

**QUESTION Q2 :** Quels arguments pourraient pousser à installer un chauffe bain gaz à accumulation plutôt qu'un ballon électrique de même capacité?

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

<http://formation.xpair.com/essentiel-genie-climatique/lire/chauffe-eau-chauffe-bain.htm>

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