

Nom :

Prénom :

Date :

Livret d'exercices

Thème	Rubrique	Sous-rubrique	Sous sous-rubrique
Régulation Chauffage			

Les thermostats d'ambiance – partie 1

Auteurs: Patrick Delpech, Joseph Achour

<https://formation.xpair.com/cours/thermostats-ambiance.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 mq@xpair.com.

N°1 Intérêt des thermostats d'ambiance – niv 3

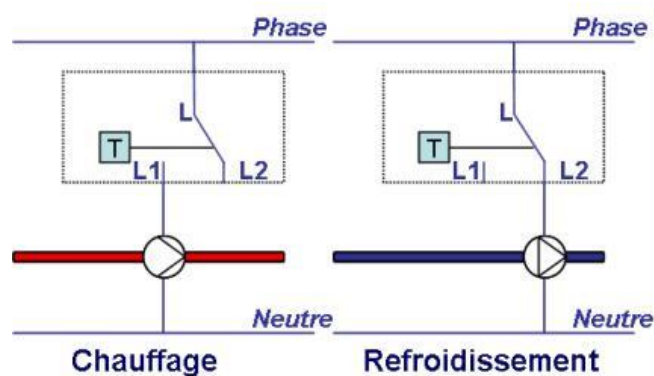
Etudiez le cours en ligne.



QUESTION Q1 : Quelle est la consigne réglée sur le thermostat en photo ci-dessus?

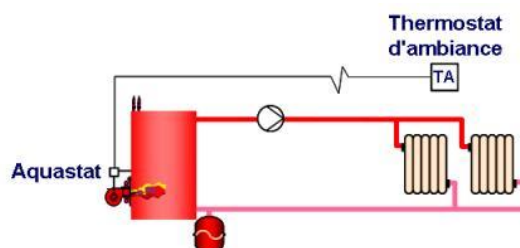
N°2 Technologie des thermostats – niv 3

Etudiez le cours en ligne.



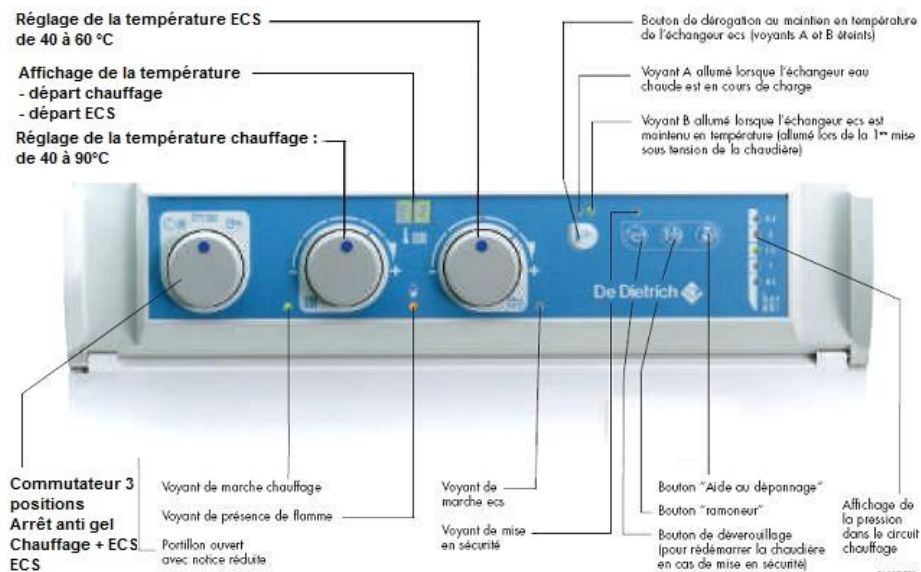
N°3 Les thermostats à action sur le brûleur de la chaudière – niv 3

Etudiez le cours en ligne.



N°4 Le contrôle de la température de l'eau - niv 3 à 4

Etudiez le cours en ligne.



Question Q1: Précisez ci-dessus sur le tableau de commande de la chaudière :

- le bouton de réglage de la température de production de la chaudière en mode chauffage.
- le bouton de réarmement de la sécurité.

Question Q2: Quelle est la température possible de production de l'eau chaude sanitaire pour la chaudière dont le tableau de commande a été étudié ci-dessus?

Après l'exercice ci-dessus, étudiez le cours en ligne avant de passer à l'exercice suivant.

Question Q3: Visualisez le film en ligne et complétez le tableau.

Température initiale du local	17 [°C]
Consigne initiale du thermostat	
Quelle est dans cette situation la température ambiante minimale régulée par le thermostat d'ambiance ?	
Situation de la chaudière en situation initiale (marche ou arrêt ?)	
Consigne finale du thermostat	
Quelle est dans cette situation la température ambiante minimale régulée par le thermostat d'ambiance ?	
Situation de la chaudière en situation finale (marche ou arrêt ?)	

N°5 Conditions de mise en route des chaudières murales – niv 3 à 4

Etudiez le cours en ligne.

Question Q1: Quelle est la bonne affirmation?

Le brûleur de la chaudière ci-dessous se mettra en fonctionnement si :

- Température d'eau > consigne « aquastat » et température ambiante > consigne
- Température d'eau > consigne « aquastat » et température ambiante < consigne
- Température d'eau < consigne « aquastat » et température ambiante > consigne
- Température d'eau < consigne « aquastat » et température ambiante < consigne

Question Q2: La consigne du thermostat d'ambiance est réglée à 20 [°C].

La consigne de « l'aquastat » de la chaudière est réglée à 80 [°C].

Parmi les conditions suivantes, quelle est la configuration qui autorise le fonctionnement du brûleur?

- T° d'eau de chaudière mesurée = 85 [°C] et T° ambiante mesurée = 22 [°C]
- T° d'eau de chaudière mesurée = 85 [°C] et T° ambiante mesurée = 18 [°C]
- T° d'eau de chaudière mesurée = 74 [°C] et T° ambiante mesurée = 22 [°C]
- T° d'eau de chaudière mesurée = 74 [°C] et T° ambiante mesurée = 18 [°C]

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

<https://formation.xpair.com/cours/thermostats-ambiance.htm>

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