



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

Ne rien écrire dans ce cadre

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu du nom d'épouse)	
Prénoms :	n° du candidat
Né(e) le :	
(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	

Examen :	Série :
Spécialité/option :	
Repère de l'épreuve :	
Epreuve/sous épreuve :	
(préciser, s'il y a lieu le sujet choisi)	
Note : / 20	Appréciations du correcteur :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance

## EPREUVE E P 3

### CAP Installateur Thermique

#### Contrôle et mise en service

#### THEME 4

### Réglage d'une régulation

Durée : 2 heures – coefficient 4

Code examen : 5022713	<b>CAP Installateur Thermique</b>	DOSSIER REPONSE SESSION 2013
<b>E.P.3 Contrôle et mise en service</b>		
Durée de l'épreuve : 2 heures	Coefficient : 4	Page 1/5

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**On donne :**

Une installation équipée d'un régulateur programmable sur lequel on peut lire la loi d'eau.  
La documentation technique de la régulation.  
Un radiateur équipé d'une tête thermostatique.

**On demande :**

De définir la fonction des éléments hydrauliques et de régulation de l'installation.  
De décrire la loi d'eau à l'aide d'un schéma et de données.  
De régler la régulation.  
D'expliquer le fonctionnement de la régulation.  
De définir l'utilité d'une tête thermostatique et son fonctionnement.  
De remettre l'installation en fonctionnement.  
De laisser le poste de travail propre.  
De travailler en toute sécurité.

**On exige :**

Une procédure de réglage, de mise en service, de contrôle et d'analyse méthodique.  
Que la sécurité de l'ensemble de l'opération soit respectée.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**1/ Définir la fonction des éléments et termes suivants :**

- Coude de réglage :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- régulation :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- sonde extérieure :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- sonde de départ :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

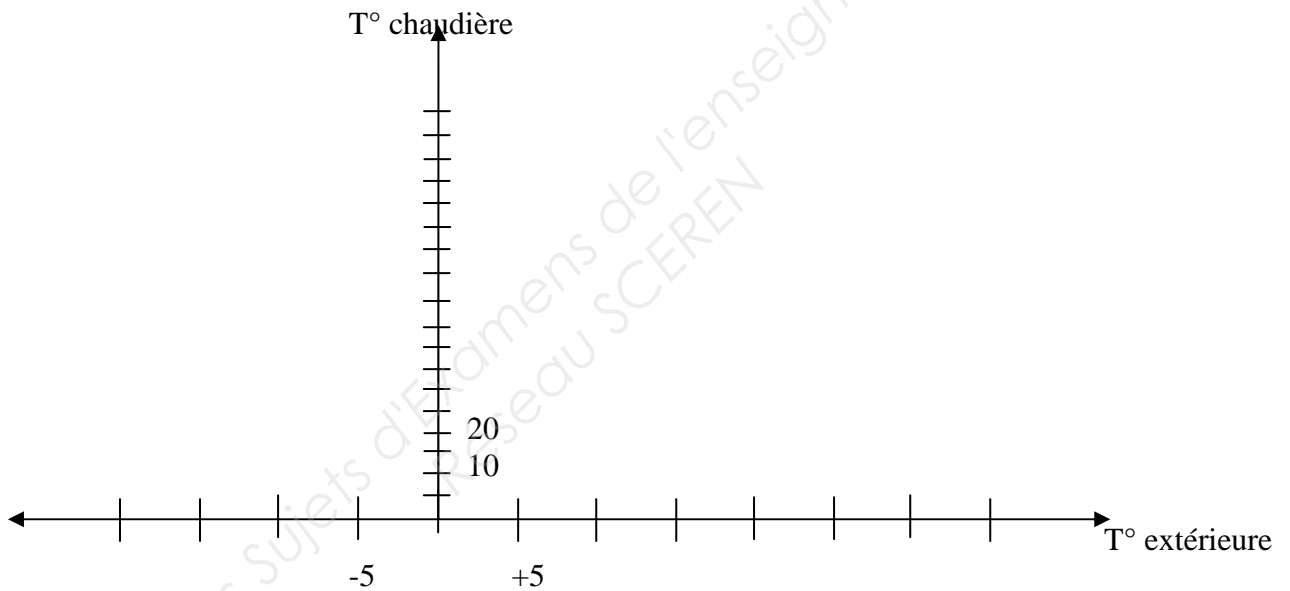
- vanne trois voies :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

2/ Définir la loi d'eau pour une installation de chauffage par des coordonnées sur ce schéma selon les données suivantes :

Une chaudière a pour régime 80/60°C, à température extérieure moyenne de -7°C, pour consigne de confort 19°C. L'aller chauffage sera de couleur rouge et le retour en bleu. (1 trait donnera un écart de 5°C sur le schéma ci-dessous.



/ 5

3/ Démontez et reposer la tête thermostatique afin de vérifier si le pointeau n'est pas bloqué. Expliquer le fonctionnement de la tête thermostatique par écrit:

/ 5

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

4/ Effectuer les réglages sur le régulateur à partir des éléments calculés. Expliquer au client (jury) le fonctionnement de la régulation et de la tête thermostatique :

/ 20

Barème :

<b>Question 1</b>	<b>/ 10</b>
<b>Question 2</b>	<b>/ 5</b>
<b>Question 3</b>	<b>/ 5</b>
<b>Question 4</b>	<b>/ 20</b>
<b>TOTAL</b>	<b>/ 40</b>
<b>TOTAL EPREUVE</b>	<b>/ 20</b>