



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille 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.

	Session 2011	DOSSIER REPONSE 1/5
<b>BP</b>	<b>EQUIPEMENTS SANITAIRES</b>	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00		Coef.: 3

PARTIE PRATIQUE : 2 H

**Attention, lors des opérations de contrôle, de mise en service ou de maintenance, respectez impérativement les règles relatives à la prévention des risques professionnels. Toutes les interventions sur les systèmes feront l'objet d'une autorisation préalable du jury d'examen.**

**Le candidat tirera au sort un des deux thèmes suivants :**

**Thème 1 : gaz.**

**Thème 2 : fioul.**

N° candidat :	Note épreuve écrite ..... /30
	Note épreuve pratique...../90
	Note totale...../120
	Note finale...../20

	Session 2011	DOSSIER REPONSE 2/5
<b>BP</b>	<b>EQUIPEMENTS SANITAIRES</b>	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00		Coef.: 3

### THEME 1 : Gaz

**Contexte :**

Vous êtes chargé par votre entreprise de mettre en service une chaudière gaz avec production d'eau chaude sanitaire.

**On vous donne :**

- \* Une chaudière gaz murale ou au sol avec production d' E.C.S.
- \* La documentation technique de l'installation.
- \* L'outillage et les appareils de mesures nécessaires à votre intervention.

**On vous demande de :**

- a) Compléter le tableau ci-dessous à l'aide de la documentation technique et du matériel installé.

Marque, type et référence de la chaudière	
Type de gaz et pression	
Type d'évacuation des produits de combustion	
Type de production d'eau chaude sanitaire	
Puissance chauffage réglée si existante	
Puissance E.C.S.	
Organes de régulation	
Organes de sécurité	

	Session 2011	DOSSIER REPONSE 3/5
<b>BP</b>	<b>EQUIPEMENTS SANITAIRES</b>	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00		Coef.: 3

- b) Vérifier la pression d'alimentation en gaz de la chaudière.
- c) Vérifier la pression du vase d'expansion.
- d) Paramétrer la régulation de la production d'E.C.S. à partir des indications du jury.
- e) Décrire oralement au jury d'examen le mode opératoire pour mettre en route la chaudière et contrôler son bon fonctionnement.
- f) Mettre en route la chaudière.

**Evaluation**

Tâches	Critères	Note
a) Compléter le tableau	3pts par réponse correcte	/24
b) Mesurer la pression du gaz	La pression du gaz est correctement vérifiée	/6
c) Mesurer la pression du vase	Le mode opératoire est correct	/10
d) Paramétrer la régulation	Le paramétrage correspond à la demande	/10
e) Décrire le mode opératoire	Le mode opératoire est logique et les contrôles sont justifiés	/20
f) Mettre en service la chaudière	Les règles de sécurité sont respectées et les résultats attendus sont justes	/20
	Note totale	<b>/90</b>

		Session 2011	DOSSIER REPONSE 4/5
<b>BP</b>	<b>EQUIPEMENTS SANITAIRES</b>		
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES			
Durée totale : 03h00		Coef.: 3	

**THEME2 : Fioul**

**Contexte :**

Vous êtes chargé par votre entreprise de mettre en service une chaudière fioul avec production d'eau chaude sanitaire.

**On vous donne :**

- \* Une chaudière fioul avec production d'E.C.S.
- \* La documentation technique de l'installation.
- \* L'outillage et les appareils de mesures nécessaires à votre intervention.

**On vous demande de :**

- a) Compléter le tableau ci-dessous à l'aide de la documentation technique et du matériel installé.

Marque, type et référence de la chaudière	
Plage de puissance de la chaudière	
Marque, type et référence du brûleur	
Plage de puissance du brûleur	

- b) Déterminer les caractéristiques du gicleur à installer en fonction d'une puissance donnée par les membres du jury à l'aide de la règlette.

Calibre du gicleur	Usgal.	kg/h	l/h
Pression de pulvérisation			
Angle de pulvérisation			

- c) Monter le gicleur et faire les pré réglages aux valeurs indiquées par le fabricant.
- d) Monter le manomètre sur la pompe.

	Session 2011	DOSSIER REPONSE 5/5
<b>BP</b>	<b>EQUIPEMENTS SANITAIRES</b>	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00		Coef.: 3

- e) Paramétrer la régulation de la production d'E.C.S. à partir des indications du jury.
- f) Mettre en route le brûleur et faire les réglages nécessaires.
- g) Réaliser une analyse de combustion et consigner les valeurs dans le tableau ci-dessous.

Réglage volet d'air primaire	Réglage air secondaire	opacité	% CO2	T° fumée	Rendement %

- h) Commenter vos résultats aux membres du jury.

#### Evaluation

Tâches	Critères	Note
a) Compléter le tableau	3pts par réponse correcte	/12
b) Déterminer les caractéristiques du gicleur	Le choix est logique	/6
c) Faire les pré réglages	Le mode opératoire est correct et les valeurs sont justes	/10
d) Monter un manomètre	Le mode opératoire est correct	/8
e) Paramétrer la régulation	Le paramétrage correspond à la demande	/10
f) Mettre en service le brûleur	Les règles de sécurité sont respectées, les réglages sont justifiés	/20
g) Réaliser une analyse de combustion	L'utilisation des appareils est rigoureux et ordonné	/20
h) Commenter des résultats	Les commentaires sont pertinents	/4
	Note totale	<b>/90</b>