



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Rennes**

**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.

DANS CE CADRE

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

NE RIEN ECRIRE

Examen :	Série :
Spécialité/option :	
Repère de l'épreuve :	
Epreuve/sous-épreuve :	
<small>(Préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)</small>	
Note : <input type="text"/>	Appréciations du correcteur :
	/ 20

**SESSION 2009****EPREUVE E2 : partie pratique****Mise en service d'un brûleur gaz**

Durée : 2 heures - coefficient : 01

Code examen : 45022708	<b>BP Monteur en installations de génie climatique</b>	DOSSIER REPONSE
		SESSION 2009
<b>E.2 : Etude, mise en œuvre et confinement des fluides - unité 20</b>		
Durée de l'épreuve : 17 heures	Coefficient : 5	DR 1/4

Vous devez mettre en service un brûleur gaz à air pulsé

On donne :

- Une chaudière équipée d'un brûleur gaz à air pulsé
- Une notice technique du brûleur
- Une valise de combustion ou analyseur électronique
- Un diagramme de combustion simplifié
- Une réglette à calcul de rendement de combustion
- Une fiche d'intervention

On demande de :

- D'identifier une puissance chaudière afin de calculer la puissance du brûleur
- De paramétrer la mise à feu du brûleur
- De compléter le relevé de combustion
- D'affiner la combustion si c'est nécessaire
- De calculer le rendement de combustion à l'aide de la réglette

On exige :

- Une puissance chaudière correcte
- Une puissance brûleur adaptée
- Des paramètres de mise à feu exacts
- Un relevé de combustion correct
- Un réglage le mieux adapté aux règles environnementales
- Une vérification du courant d'ionisation
- Un rendement exact

1° Compléter les renseignements ci-dessous

- Marque et type de chaudière :.....
- Marque et type de brûleur :.....
- Puissance chaudière :.....
- Puissance brûleur :.....

/5

2° Compléter le tableau des paramètres de mise à feu

Type de brûleur	
Puissance	
Pression gaz à la tête	
Position volet d'air	
Cote Y (ligne gaz)	
Débit gaz au compteur	

/5

3° relevé de combustion

	1° essai	2°essai
% CO2		
% O2		
Ppm CO		
Température des fumées		

Si deuxième essai indiquer le paramètre modifié (air, gaz...)

.....

/4

Code examen : 45022708	B.P. Monteur en installations de génie climatique	E.2 Epreuve écrite	S. 2009	DR 3/4
------------------------	---	--------------------	---------	--------

4° Donner la valeur du courant d'ionisation

.....  
/3

5° Vérifier et indiquer le rendement de combustion à l'aide de la règle à calcul

.....  
/3

CRDP de l'académie de Rennes

Code examen : 45022708	B.P. Monteur en installations de génie climatique	E.2 Epreuve écrite	S. 2009	DR 4/4
------------------------	---	--------------------	---------	--------