

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II

SESSION 2003

EP1 B

REALISATION ET TECHNOLOGIE

MC.

MAINTENANCE EN EQUIPEMENT THERMIQUE
INDIVIDUEL

Thème proposé pour une durée de 2 heures.

SUJET C : Mise en service et réglage d'un brûleur à gaz à air pulsé.

Groupement inter académique II	Session 2003	
Examen et spécialité Mention Complémentaire Maintenance en Equipement Thermique Individuel		
Intitulé de l'épreuve EP1 B Réalisation et Technologie		
SUJET C	Durée 4 h	Coefficient 10
		N° de page / total 1 / 4

MISE EN SERVICE ET REGLAGE D'UN BRULEUR A GAZ A AIR PULSE

On donne :

La notice technique d'une chaudière de marque :
Type :
Puissance :
Rendement :

La notice technique d'un brûleur à gaz de marque :
Type :

De l'outillage
Des appareils d'analyse et de contrôle
Une règle de calcul de rendement de combustion
Une fiche de relevés.

On demande :

De décoder les notices des constructeurs.
De vérifier la compatibilité entre générateur et brûleur.
De calculer le débit de gaz nécessaire à la puissance du générateur.
D'effectuer les pré-réglages.
De réaliser la mise en service.
De faire un rendement de combustion.
De consigner les valeurs issues de l'analyse.

On exige :

Que l'adéquation générateur-brûleur soit bonne.
Que le débit de gaz soit adapté à la puissance donnée.
Que la mise en service s'effectue correctement.
Que le rendement se situe au dessus de 90 %.
Que les résultats soient consignées sur la fiche de relevés.

Réponses :

Chaudière et brûleur sont-ils compatibles ?

Pourquoi ?

MC Maintenance en Equipement Thermique Individuel	EP1 B
SUJET C	2/4

REGLAGES ET CONTROLE DE COMBUSTION SUR UN BRULEUR A GAZ A AIR SOUFFLE

- Date de vérification : Nom du technicien :

- Marque, type, puissance de la chaudière :

- Marque et type du brûleur à gaz :

- Une allure : Deux allures : Modulant :

NATURE DES CONTROLES	RELEVES		
1* Dépression au foyer (mm de C.E.)			
2* Réglage du pressostat gaz			
3* Réglage du pressostat air			
4* Réglage de la tête de combustion			
5* Réglage du volet d'air			
5 Réglage du servo moteur (1 allure (2 allure)			
6* Réglage des électrodes			
7* Réglage de l'électrovanne gaz (1 allure) (2 allure)			
8* Intensité d'ionisation			
9* Pression du gaz			
10* Débit du gaz (1 allure) (2 allure)			
11* Température résultante (t° fumée-t° ambiante)			
12* Teneur en CO ₂			
13* Rendement de combustion			
14* Teneur O ₂			
15* Teneur en CO			

MC Maintenance en Equipement Thermique Individuel	EP1 B
SUJET C	3/4

