

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>
-----	
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	

NE RIEN ECRIRE

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

## EPREUVE E.2

### ACTIVITE DE GENIE CLIMATIQUE

Durée : 2 heures - coefficient : 1

## HYDRAULIQUE

Code examen : 45022708	<b>BP Monteur en installations de génie climatique</b>	DOSSIER REPONSE
		SESSION 2008
<b>E.2 : Etude, mise en œuvre et confinement des fluides - unité 20</b>		
Durée de l'épreuve : 17 heures	Coefficient : 5	DR 1/5

## **OBJECTIF : effectuer des relevés et des réglages sur un réseau hydraulique**

### **ON DONNE :**

- ▶ Un banc hydraulique équipé de 2 circulateurs, le matériel nécessaire au relevé de pression, de débit et une vanne d'équilibrage.
- ▶ La documentation constructeur des circulateurs.
- ▶ Un diagramme d'équilibrage de la vanne.
- ▶ Une fiche de relevé.
- ▶ Une feuille de papier millimétré.

### **ON DEMANDE :**

- ▶ Réaliser le schéma de principe de l'installation.
- ▶ Réaliser les relevés nécessaires pour tracer les courbes de circulateur dans les cas suivants :
  - Circulateur 1 vitesse 3.
  - Circulateur 1 et 2 vitesse 3 avec un montage en série.
  - Circulateur 1 et 2 vitesse 3 avec un montage en parallèle.
- ▶ Donner une conclusion.
- ▶ A partir d'un point de fonctionnement placé sur l'abaque du circulateur, adapter la courbe réseau à la courbe du circulateur.
  - Déterminer un point de fonctionnement corrigé par action sur le débit
  - Déterminer un point de fonctionnement corrigé par action sur la hauteur manométrique

### **ON EXIGE :**

- ▶ Des tracés précis.
- ▶ Une analyse cohérente des résultats.
- ▶ Des mesures claires et une bonne maîtrise des transformations d'unités

Code examen : 45022708	B.P. Monteur en installations de génie climatique	E.2 Epreuve pratique	S. 2008	DR 2/5
------------------------	---	----------------------	---------	--------

## FICHE REPONSE

### 1 Réaliser le schéma de principe de l'installation

/4

- Réaliser le schéma de principe en utilisant les symboles réglementaires.

### 2 Tracer une courbe de circulateur

/8

- Réaliser les relevés nécessaires pour tracer la courbe du circulateur n°1 en vitesse 3.

Débit l/h											
Hm Aspiration											
Hm Refoulement											
Hm Totale											

► Réaliser les relevés nécessaires pour tracer la courbe des circulateurs n°1 et 2 en vitesse 3 avec un montage en parallèle..

Débit l/h											
Hm Aspiration											
Hm Refoulement											
Hm Totale											

► Réaliser les relevés nécessaires pour tracer la courbe des circulateurs n°1 et 2 en vitesse 3 avec un montage en série.

Débit l/h											
Hm Aspiration											
Hm Refoulement											
Hm Totale											

► A l'aide de vos différents relevés, tracer sur le même abaque, les 3 courbes de circulateur. Donner une conclusion à vos travaux.

### 3 Définir un point de fonctionnement

/8

► Adapter la courbe réseau à la courbe du circulateur.

- Déterminer un point de fonctionnement corrigé par action sur le débit
- Déterminer un point de fonctionnement corrigé par action sur la hauteur manométrique