



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

SESSION 2012

B.P. Monteur en installations de génie climatique

EPREUVE E.2

MISE EN SERVICE ET REGLAGE D'UNE CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR

Durée : 2 heures – coefficient 1

Code examen : 45022708	BP Monteur en installations de génie climatique	DOSSIER REPONSE
		SESSION 2012
E.2 Etude, mise en œuvre et confinement des fluides- mise en service - unité 20		
Durée de l'épreuve : 2heures	Coefficient : 1	DR 1/6

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

EPREUVE PRATIQUE

On donne :

- Une centrale de traitement d'air prête à fonctionner.
- La notice technique de cette centrale.
- Un thermomètre, un hygromètre, un anémomètre.
- Un diagramme psychrométrique

On demande :

- Identifier les éléments qui composent cette centrale.
- Schématiser le circuit fluide.
- Effectuer des relevés.

On exige :

- Que les éléments soient correctement identifiés.
- Que les relevés soient précis.
- Que ces opérations aient respecté les normes de sécurité

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il soit complet.

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOCUMENT REPOSES :

Contexte :

Vous intervenez sur un climatiseur air/air ou une Centrale de Traitement D'air pour vérifier son bon fonctionnement. Vous devez effectuer les relevés sur les différents échangeurs de chaleur et tracer l'évolution de l'air de ceux-ci.

On demande :

1) De réaliser le schéma aéraulique de l'installation en mentionnant le nom de chaque appareil.

/5

Schéma de l'installation :

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

2) donner la fonction de chaque élément

FONCTION	
CAISSON DE MELANGE	
FILTRE	
BATTERIE	
VENTILATEUR	

/4

3) Mise en fonctionnement de la centrale de traitement d'air en rafraichissement et compléter le tableau ci-dessous à l'aide de vos relevés :

RELEVES		
	TEMPERATURE SECHE °C	HYGROMETRIE %
AIR NEUF		
AIR REPRIS		
AIR MELANGE		
AIR SOUFFLE		

/2

4) tracer l'évolution de l'air sur le diagramme psychrométrique donné par le correcteur en vous aidant de vos relevés :

/4

Code examen : 45022708	B.P. Monteur en installations de génie climatique	E.2 Epreuve pratique	S. 2012	DR 4/6
------------------------	---	----------------------	---------	--------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

5/ calculer la puissance de la batterie en vous aidant de la documentation technique pour connaître le débit volumique de l'air de la centrale de traitement de l'air :

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

/3

6/ Interprétation de vos résultats :

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

/2

Barème :

Question 1	/ 5
Question 2	/ 4
Question 3	/ 2
Question 4	/ 4
Question 5	/ 3
Question 6	/ 2
TOTAL	/ 20

Code examen : 45022708

B.P. Monteur en installations de génie climatique

E.2 Epreuve pratique

S. 2012

DR 5/6

DIAGRAMME PSYCHROMÉTRIQUE

- 10 + 55 °C

Altitude 0

