Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Génie Climatique, veuillez visiter :
bp-genie-climatique.fr/annales-sujets-et-corriges

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 dappel)

NE RIEN ECRIRE	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

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

SESSION 2014

EPREUVE E2 : partie pratique

Mise en service d'un régulateur

Durée : 2 heures - coefficient : 1

Code examen : 45022708	**BP Monteur en installations de génie climatique**	SUJET SESSION 2014
E.2 Mise en œuvre et réalisation - unité 20		
Durée de l'épreuve : **2 heures**	Coefficient : **1**	**S 1/5**

Vous devez programmer un régulateur de chauffage.

On donne :

Une boucle de régulation de chauffage ou un banc de régulation comprenant :

- Un régulateur (type RVL 470 ou similaire).
- Une vanne trois voies motorisée.
- Une sonde de départ.
- Une sonde extérieure (simulée par un potentiomètre).
- Une documentation technique du régulateur.

On demande :

- De réaliser le schéma de principe de l'installation.
- De définir le principe de fonctionnement du système.
- De tracer la loi d'eau pour les valeurs suivantes :
  - Température extérieure : -7°C.
  - Température ambiante : 22°C.
  - Régime de fonctionnement des chaudières 80/60°C.
- De calculer la pente.
- De donner la température de départ pour une température extérieure de +10°C.
- De paramétrer le régulateur et vérifier la température de départ en simulant +10°C.

On exige :

- Un schéma de principe exact.
- Un tracé une loi de chauffe juste.
- Un paramétrage de régulateur correct.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

1/ Réaliser le schéma de principe de l'installation :

/3

2/ Définir le principe de fonctionnement du système

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

/2

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

3/ Tracer la loi d'eau et calculer la pente

/4

Coefficient pente =(T°C départ – T°C ambiante)/(T°C ambiante-T°C extérieure)

…… /1

4/ Définir graphiquement la température de départ pour une température extérieure de +10°C.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

/2

5/ Paramétrer le régulateur :

- Régler la date et l'heure.
- Entrer la température de confort +22°C.
- Entrer la température d'abaissement +18°C.
- Programmer des horaires de fonctionnement proposés par l'examinateur.

/4

6/ Simuler une baisse de température à l'aide du potentiomètre et vérifier le fonctionnement moteur de la vanne trois voies

/4

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.