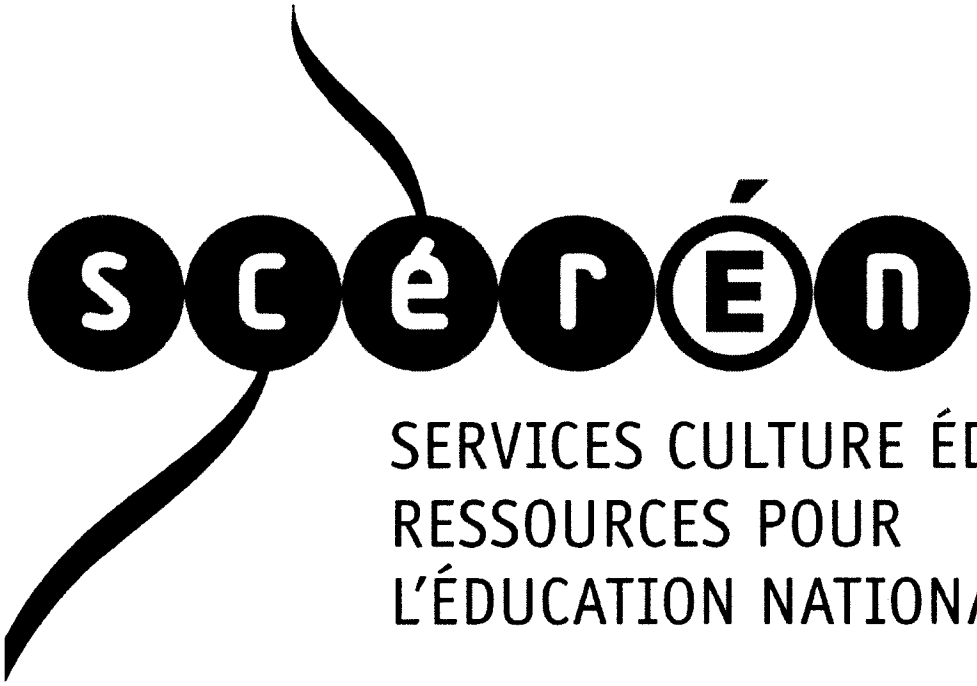
Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

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



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 :

(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : **n° du candidat**

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

Né (e) le :

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 :

CRDP de l'académie de Rennes

SESSION 2009

EPREUVE E2 : partie pratique

Mise en service d'un régulateur

Durée : 2 heures - coefficient : 01

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

Vous devez mettre en service un régulateur,

On donne :

Une installation de chauffage ou un banc équipé

- Un régulateur (type RVL 470 ou similaire)
- Une vanne trois voies motorisée
- Une sonde de départ
- Une sonde extérieure (simulée par un rhéostat)
- 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 : -10°C
  - Température ambiante : 20°C
  - Régime de fonctionnement des chaudières 75/60°C

- De calculer la pente
- Définir la température de départ pour une température extérieure de +7°C
-
- Paramétrer le régulateur et vérifier la température de départ en simulant +7°C

On exige :

- Un schéma de principe exact
- Un tracé de loi de correspondance juste
- Un paramétrage de régulateur correct

CRDP de l'académie de Rennes

1° Réaliser le schéma de principe de l'installation

/3

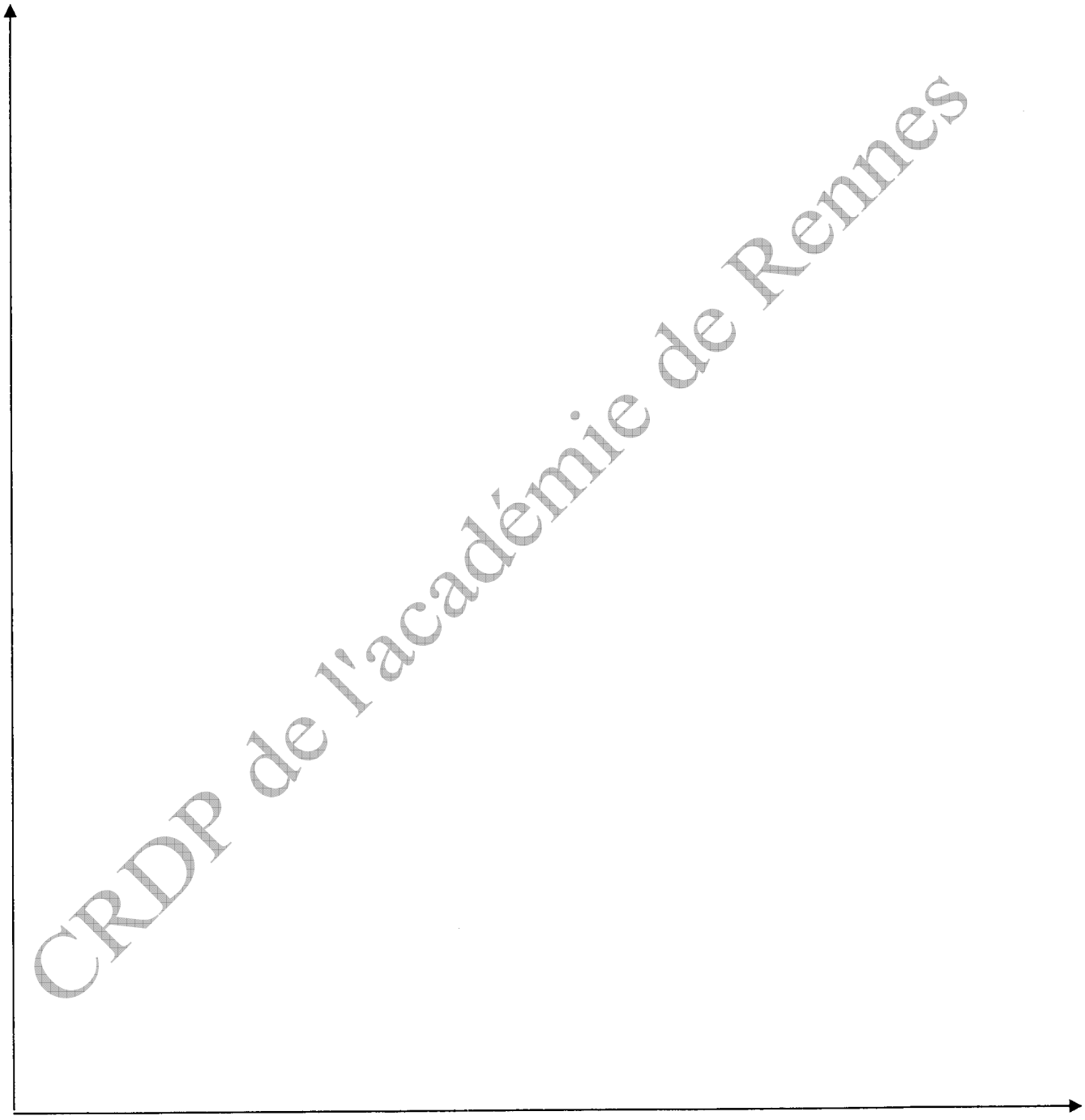
2° Définir le principe de fonctionnement du système

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

/2

CRDP de l'académie de Rennes

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



CRDP de l'académie de Rennes

$$\text{Coeff pente} = \frac{(T°C \text{ départ} - T°C \text{ ambiante})}{(T°C \text{ ambiante} - T°C \text{ extérieure})}$$

/5

4° Définir graphiquement la température de départ pour une température extérieure de +7°C

.....

/3

5° Paramétrer le régulateur

- Régler la date et l'heure
- Entrer la température de confort (20°C)
- Entrer la température d'abaissement (18°C)
- Entrer la température hors gel
- Programmer des horaires de fonctionnements proposés par l'examinateur

/4

6° Simuler une baisse de température à l'aide du rhéostat et vérifier le fonctionnement moteur de la vanne

/3

CRDP de l'académie de Rennes

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.