

NOM DE FAMILLE :

PRENOM :

NOM D'USAGE :

Admission – vendredi 23 juin 2017

TCH CN Externe

Session 2017 – Université d'Aix-Marseille



Ne rien inscrire

Concours ITRF Session 2017

## CONCOURS EXTERNE

### DE TECHNICIEN CLASSE NORMALE DE RECHERCHE ET DE FORMATION

**B.A.P. G : « Patrimoine immobilier, Logistique, Restauration et Prévention »**

**Emploi type : Technicien-ne Chauffage Ventilation Climatisation**

## EPREUVE PROFESSIONNELLE

**Vendredi 23 juin 2017**

**DUREE DE L'ÉPREUVE : 1 HEURE**

**COEFFICIENT 4**

**Lisez attentivement les instructions figurant page 2 du présent dossier**

## **INSTRUCTIONS IMPORTANTES**

Ce dossier constitue le sujet de l'épreuve. Il contient 6 pages numérotées de 1 à 6 (dont 3 pages blanches pour la rédaction de vos éléments de réponse).

**Vous devez traiter un cas pratique.**

**Vous avez 1 heure pour l'étudier et préparer vos éléments de réponse. A l'issue de ce temps de préparation, vous présenterez votre travail devant les membres du jury durant 15 mn.**

L'usage du téléphone portable est interdit. Il doit être déconnecté et rangé par chaque candidat dans ses affaires personnelles de sorte qu'il ne soit pas sur la table de composition. Il en est de même pour les montres connectées ou pour tout autre appareil électronique.

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

Dans le cadre de la réhabilitation d'un bâtiment il vous est demandé de repenser le déploiement de nouvelles installations CVC (les anciennes ont été déposées). Vous êtes chargé de conseiller votre supérieur hiérarchique en proposant une ou plusieurs solutions différentes pour traiter les ambiances thermiques des locaux. Vous avez à présenter les avantages et inconvénients de chaque solution notamment en termes de confort, de régulation, de consommation de fluide, de coût d'exploitation, de coût d'achat. Vous pouvez envisager dans ce cadre toutes les hypothèses que vous souhaitez.

Les caractéristiques du bâtiment concerné par cette réhabilitation sont :

- 4ème catégorie de type R de 1800 m<sup>2</sup> SHON en R+3 situé en zone urbaine sur la commune de Toulon.
- 2 amphithéâtres de 200 places (150 m<sup>2</sup> SU hauteur sous plafond 4 m), 10 salles de cours de 40 places (60 m<sup>2</sup> SU), 20 bureaux de 15 m<sup>2</sup> SU.
- Vide sanitaire accessible (1.9m) sous l'ensemble du plancher, toiture terrasse accessible.
- Travaux sur site non occupé.

Vous pourrez également évoquer tous les risques importants que vous êtes susceptible de rencontrer et les moyens de prévention à envisager pour cette opération.





