

Université de Cergy-Pontoise

**Concours externe – BAP G :
Assistant Technique Maintenance et Travaux Immobiliers externe
Session 2008**

Epreuve écrite d'admissibilité. Durée : 3h – coefficient 4

Le sujet comporte 3 pages – assurez vous que cet exemplaire est complet

L'usage du téléphone portable est interdit

La calculatrice n'est pas autorisée

**NE PAS ECRIRE AU CRAYON A PAPIER SUR LA COPIE D'EXAMEN
REPONDRE DIRECTEMENT SUR LE SUJET**

Question 1 (conduite d'opération immobilière)

Vous êtes en poste dans un bâtiment universitaire et de recherche classé ERP 3^{ème} catégorie de type R, S et L. Il comprend 3 niveaux, un sous-sol mi-enterré, un rez-de-chaussée haut et un étage partiel. Sa surface hors œuvre nette est de 5 543 m² SHON. Un audit incendie a été réalisé et a soulevé plusieurs actions à mener. Vous avez également une copie du Document Technique Amiante. Votre responsable hiérarchique vous confie le dossier et vous demande de le prendre en charge.

Documents joints : plans du bâtiment, DTA, audit incendie.

- a) Dans un premier temps, rédigez une note, à votre responsable hiérarchique, récapitulant les différentes actions à mener ainsi que les travaux à réaliser.
- b) Vous avez la possibilité de vous faire accompagner par des sociétés ou des personnes professionnelles extérieures. Décrivez, dans le détail, les différentes phases du suivi de cette opération qui vous a été confiée, de la prise en main de ce dossier à la réception des travaux, en n'omettant pas de préciser à quel type d'acteurs vous ferez appel en fonction des phases.

Question 2 (maintenance)

Vous êtes affecté au sein d'une Université pluridisciplinaire, dans une UFR de Sciences en tant qu'adjoint au responsable du service du patrimoine immobilier. Ce service a en charge l'exploitation et la maintenance du bâtiment et des installations techniques. Il gère également les obligations de l'exploitant au titre des contrôles et vérifications périodiques des installations. Dans cet établissement, il existe un service de sécurité incendie, un service réseau informatique et téléphonie.

Documents joints : descriptif (caractéristiques) du patrimoine de l'UFR, extrait du guide « prendre en compte l'exploitation - maintenance » édité par la Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction

- a) Afin d'assurer les obligations réglementaires et d'avoir une parfaite connaissance des équipements et installations du bâtiment, quels types de diagnostics et de contrôles préconisez-vous d'entreprendre ?
- b) Etablissez une note à destination de votre responsable, faisant apparaître votre projet de DUEM (Document d'utilisation, d'exploitation et de maintenance), vous n'omettez pas de répertorier les éléments les plus importants que vous proposerez d'y faire figurer et également pour chaque élément où vous envisagez puiser les informations.
- c) Parmi toutes les actions de maintenance lesquelles envisageriez-vous de sous-traiter et pour quelles raisons ?
- d) Quelle est l'équipe de base, de maintenance et d'entretien, que vous préconiseriez en interne, en précisant le type de corps de métier, le niveau de compétence et les habilitations ?
- e) Certains équipements sont critiques pour le fonctionnement et la sécurité du bâtiment. Proposez une priorisation d'actions de maintenance.

Question 3

- a) Des fuites d'eau apparaissent sur la toiture terrasse d'un bâtiment dans une pièce située immédiatement en dessous. L'expert passe et ne relève pas de défaut de construction. Quel est votre diagnostic de la fuite à la vue des photos suivantes :



↳ *Vue du plafond de la pièce située immédiatement sous la toiture*



↳ *Vue de la toiture au-dessus des dégâts*

Que préconisez-vous ?

- b) Dessinez en coupe un relevé d'étanchéité d'une toiture Béton armé avec garde-corps périphérique en béton (aligné au nu de la façade et remontant à 1 m de la surface finie de la terrasse), pour une terrasse accessible, et une terrasse inaccessible, étanchéité monocouche sur isolant, ajoutez aux dessins réalisés une légende des différents éléments mis en place.
- c) Rédigez un descriptif concernant la réfection d'épaufrures sur une partie de façade en béton armé sans parement.
- d) Exposez les raisons de l'apparition de ces épaufrures.