



**IFSTTAR**

INSTITUT FRANÇAIS  
DES SCIENCES  
ET TECHNOLOGIES  
DES TRANSPORTS,  
DE L'AMÉNAGEMENT  
ET DES RÉSEAUX

**Concours externe 2017  
Technicien de la recherche  
N° 2017-T-CE-02**

**Gestionnaire / Assistant secrétaire**

**ÉPREUVE ÉCRITE  
23 juin 2017  
Durée : 1h30 – coefficient : 2**

**L'utilisation de la calculatrice est autorisée**

**Cette épreuve comprend 3 parties**

**Partie 1 : 4 points**

Culture générale : 4 questions

**Partie 2 : 7 points**

Fonctions Assistant/secrétaire : 4 questions

**Partie 3 : 7 points**

Fonctions Gestionnaire financier : une étude de cas

**Présentation générale de la copie : 2 points**

## Partie 1 : Culture générale (4 points)

- Que signifient les abréviations IFSTTAR, CNRS, ENPC, UMR ?
  
- Combien y-a-t-il de fonction publique en France ? Quelles sont-elles ?
  
- Quels sont les deux ministères de tutelle de l'IFSTTAR ?
  
- Le laboratoire Navier mène des recherches dans (1 réponse seulement à entourer) :  
  
A - urbanisme  
B – mécanique et physique des matériaux  
C – sécurité routière

## Partie 2 : Fonctions Assistant/secrétaire (7 points)

**(Merci de ne pas indiquer vos noms et prénoms)**

**A/ Le texte qui suit comporte des fautes d'orthographe. Cet exercice vise à évaluer le respect de l'orthographe du candidat.  
Corriger les fautes d'orthographe présentes dans le texte.**

A la sortie de l'Ecole des Ponts, comme ingénieur ordinaire, Navier commence à travailler au service de la Seine en 1808 ou il construit à partir de 1810 les pont en charpente de Choisy, la passerelle de la Cité à Paris, le pont d'Asnières et le pont d'Argenteuil. Navier est également sollicité par le comte Molé, directeur général des ponts et chaussées, pour aller à Rome reconstruire le pont Sublicius et préserver la ville des inondations.

Toutefois, ces projets restèrent dans les archives avec la fin de l'Empire français en Italie vers 1813. Son oncle, Emiland Gauthey, ayant laissé des traités incomplets sur les canaux et les ponts, Navier décide de les publier à partir de 1809.

Toutefois, c'est réellement à son retour d'Italie qu'il réussit cette tâche. Il enchaîne aussi avec la réimpression des œuvres de Bélidor et travaille également à une version critique de l'Architecture Hydraulique de cet auteur qui sera publiée en 1819. C'est par les missions qu'il effectue en Angleterre entre 1821 et 1823, sur l'état des chaussées empierrées, les chemins de fer et leur législation, le mouvement des wagons dans les courbes, l'emploi des locomotives et l'influence de la pente, ainsi que sur les ponts suspendus au sujet desquelles il écrit son mémoire en 1824, que son existence va changer.

## *B/ Bureautique*

Sous Excel, un graphique de type « secteurs » permet d'afficher (1 réponse seulement à entourer) :

- a) *L'évolution d'une valeur dans le temps*
- b) *La part de chaque valeur par rapport au total*
- c) *Le pourcentage de plusieurs éléments d'un tout*

Sous Excel, l'écriture =SI(A1;"OK";"KO") permet d'afficher "KO" dans la cellule si A1 vaut :

- a) *Positif*
- b) *faux*
- c) *0*
- d) *Négatif*

Sous Word, pour transformer en minuscule un texte saisi en majuscule, il faut :

- a) *Tout ressaisir*
- b) *Passer par le menu Format => Caractère*
- c) *Passer par le menu Police => Modifier la casse*

Sous Word, la combinaison des touches « Ctrl + X » permet de

- a) *Copier*
- b) *Enregistrer*
- c) *Couper*
- d) *Supprimer*

Sous Word, la combinaison des touches « ctrl + V » permet de

- a) *Copier*
- b) *Couper*
- c) *Coller*
- d) *Supprimer*

Quelle extension concerne un format de traitement de texte ?

- a) *Odt*
- b) *Pdf*
- c) *Xis*
- d) *bmp*

### *C/ Secrétariat*

Lors d'une prise d'un message téléphonique, citez quatre éléments indispensables à demander à votre interlocuteur afin de renseigner au mieux votre supérieur hiérarchique ?

### *D/ Secrétariat*

Votre responsable, M.Orange, directeur de l'Institut, souhaite inviter le professeur Durand, chercheur au laboratoire des matériaux de l'Université de Louvain en Belgique, à venir faire une conférence lors d'une réunion scientifique de l'Institut qui se tiendra le 18/10/2017 dans ses locaux.

Les frais de séjour et de transport du professeur seront pris en charge par l'Institut.

Rédigez un mail demandant au professeur de confirmer sa participation en lui fournissant toutes les précisions utiles quant aux conditions matérielles et financières de son séjour.

## **Partie 3 : Fonctions Gestionnaire financier (7 points)**

Mise en situation – Gestion financière d'un colloque scientifique

Remarque préalable : Toutes les dépenses et recettes de cet exercice sont soumises à la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).

Vous êtes assistant gestionnaire au sein du laboratoire Navier de Marne-la-Vallée. Ce laboratoire est chargé d'organiser un colloque de bilan dans le cadre d'un programme de recherche pluriannuel. La personne du centre de l'IFSTTAR en charge de l'organisation de ce colloque scientifique de 3 jours est le Responsable Scientifique de ce programme pluridisciplinaire réalisé avec d'autres organismes de recherche publics et privés.

Le directeur du laboratoire Navier vous demande d'assurer le suivi financier de cette manifestation en lien avec la secrétaire générale du laboratoire.

Le colloque doit se tenir dans l'amphithéâtre du site de Marne-la-Vallée du mercredi 22 au vendredi 24 novembre 2017. Il est prévu un dîner de gala à l'extérieur l'avant dernier soir pour l'ensemble des participants.

Le nombre total de participants au colloque scientifique est de 120, dont 60 agents de l'IFSTTAR, 40 agents des Universités qui collaborent au programme de recherche, 17 personnes du milieu industriel associées au programme de recherche et 3 personnalités invitées pour leur expertise dans le domaine du programme de recherche.

Les droits d'inscription au colloque prévus par le Responsable Scientifique du programme sont de 30,00 € HT la journée pour les agents de l'IFSTTAR et ceux des Universités. Pour les 17 personnes de l'industrie, le tarif qui est envisagé est de 300 € TTC par personne pour toute la durée du colloque. Pour chaque participant (IFSTTAR, Universités, Industries), hormis les 3 personnalités invitées, le dîner de

gala sans alcool est fixé à 55,00 € TTC. On fait l'hypothèse que tous les participants seront présents au dîner de gala.

Le centre de Villeneuve d'Ascq de l'IFSTTAR a inscrit à son budget annuel 5 000 € HT pour cette manifestation.

Le Conseil Départemental de Paris subventionne le colloque à hauteur de 3 000 € TTC.

Les laboratoires universitaires qui participent au programme de recherche ont décidé d'attribuer une contribution de 1 500 € TTC.

Différentes sociétés privées, qui pourront tenir un stand de présentation de leur matériel durant le colloque, paieront une participation pour un montant global de 6 000 € TTC.

Il a été décidé de rémunérer un intervenant extérieur pour animer la première journée à hauteur de 1 500 € HT.

En raison de l'importance de cette manifestation, le responsable scientifique du programme a décidé d'en confier l'organisation à un prestataire externe. L'Agence événementielle contactée CiK propose un devis comme suit :

- Petits déjeuner et déjeuner des participants (repas sans alcool) : 16 500 € TTC
- Dîner de gala sans alcool : 5 000 € HT.
- Frais d'installation audiovisuelle de l'amphithéâtre : 3 000 € TTC

Concernant les 3 personnalités invitées, la société qui détient le marché de prestation voyages de l'Ifsttar a également établi un devis comme suit :

- Frais de transport des 3 experts scientifiques : 5 000 € HT,
- Hébergement des 3 experts scientifiques dans un hôtel de qualité : 990 €

TTC.

Enfin, les frais divers (travaux d'impression, papeterie, goodies...) engendrés pour l'organisation du colloque sont estimés à 3 500 € HT.

1)

a) Quel est le taux normal de TVA en vigueur en France continentale qui s'applique par défaut à la plupart des biens et des prestations de service, sauf exceptions pour lesquelles s'appliquent des taux réduits ?

b) Quel est le taux réduit de TVA qui s'applique en France continentale à la restauration en général, aux prestations d'hébergement et de transport de voyageurs, ainsi qu'à l'eau et aux boissons sans alcool à consommation immédiate ?

2) Expliquez en 5 lignes maximum le terme GBCP et sa finalité.

3) Etablissez un calendrier prévisionnel (rétro-planning) qui vous permettra d'organiser cette manifestation ? (Question sur 2 points).

4) En tenant compte des différentes sources de financement de ce colloque (notamment les droits d'inscriptions, subventions, participations) et en utilisant les taux de TVA qui vous semblent applicables aux recettes et dépenses établissez, sous forme d'un tableau détaillé, le budget hors taxes (HT) du colloque. Merci de faire apparaître sur votre copie l'ensemble de vos calculs intermédiaires.