

**CONCOURS ou EXAMEN**

donnant accès à l'emploi de :

Technicien territorial

à titre interne  (1)

à titre externe  (1)

au titre du troisième concours  (1)

Spécialité Services et Interventions Techniques

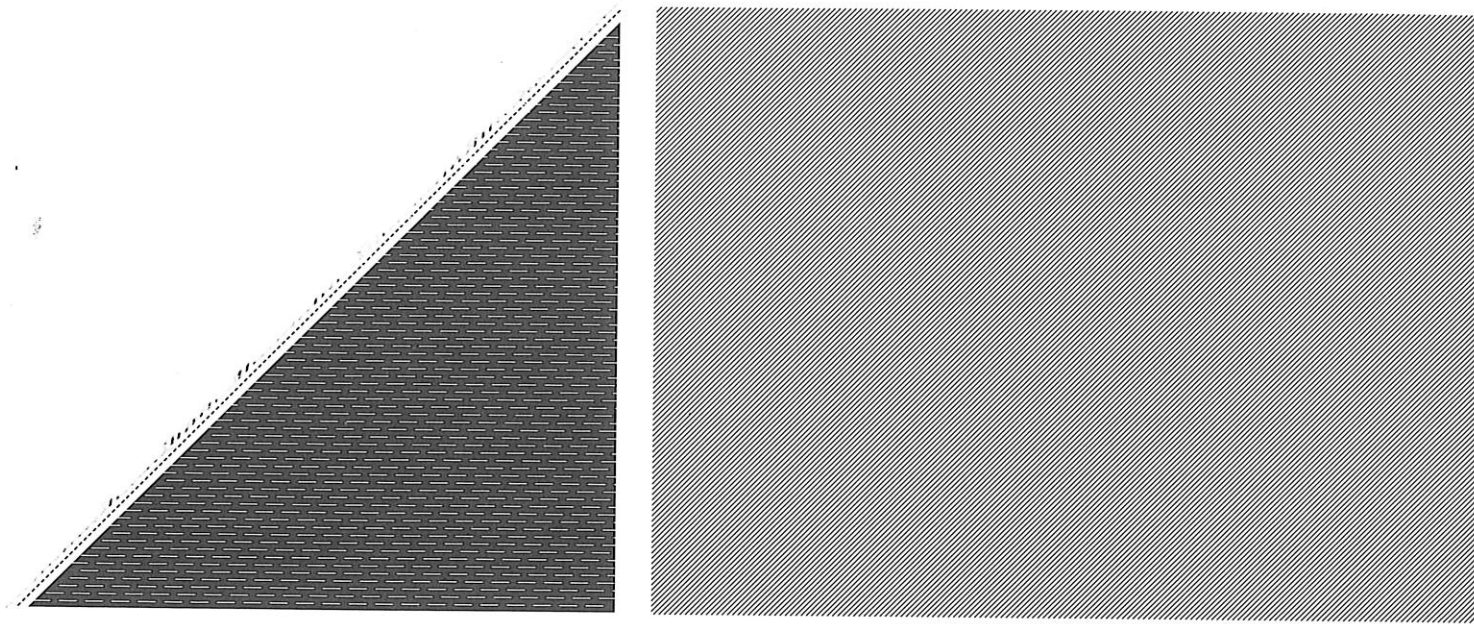
Épreuve de questions techniques

Date de l'épreuve 14.04.2016

Nom (nom de jeune  
Nom d'époux  
Prénom :  
Date d  
N°

Colonne réservée à l'Administration	
Numéro de correction ▼	
<input type="text" value="746"/>	
Numéro d'anonymat ▼	
<input type="text"/>	
Note attribuée (réservé au jury) ▼	
<input type="text" value="16,25"/>	
Visa du jury ou de la Commission de Surveillance	<p><u>Question 1 : Démarche "zéro-phyto"</u></p> <p>Une démarche "zéro phyto" est une démarche qui vise à réduire l'utilisation de produits phytosanitaires et à sécuriser leur usage. Ceci passe par : - la mise en place du plan "Éco-phyto 2018". Ce plan vise à réduire progressivement le recours aux produits phytosanitaires et à sécuriser leur utilisation.</p> <p>- la mise en place de certificats individuels, les certiphytos, pour les agents des collectivités territoriales.</p> <p>Enfin la démarche "zéro phyto" peut aussi passer par la sensibilisation des citoyens de par la mise en place d'expositions, de panneaux au bord des routes ...</p> <p>L'équipe des espaces verts de Techniville devant être en possession des certificats certiphytos, la réalisation d'un plan de formation est nécessaire. En effet, celui-ci permet d'allier les besoins de la collectivité pour répondre aux exigences de la démarche "zéro phyto" et les besoins de formation</p>

(1) Cocher la case correspondante



des agents afin de mieux appliquer les produits.  
L'équipe étant constituée d'un agent de maîtrise principal et de trois adjoints techniques, le besoin sera différent.

L'agent de maîtrise passera le certificat d'"applicateur en collectivité territoriale" tandis que les adjoints techniques passeront le certificat d'"applicateur opérationnel en collectivité territoriale".  
Le type de passage (VAE, test seul, test réduit et formation ou formation complète) est à adapter à chacun des agents selon leur expérience professionnelle et leur besoin de formation. Le type de passage pour chaque agent sera défini après rencontre avec chacun d'entre eux.

## Question 2: Installation d'un coffre-fort

### 1. Faisabilité du projet

La surcharge admissible par la dalle sur laquelle il est projeté de mettre le coffre est de  $250 \text{ kg/m}^2$ .

Calcul de la surface au sol du coffre-fort:

$$S = L \times l$$

$$S = 565 \times 462 \text{ mm}$$

$$S = 0,565 \times 0,462 \text{ m}$$

$$S = 0,261 \text{ m}^2$$

Le coffre-fort présente donc une surface au sol de  $0,261 \text{ m}^2$ .

Le poids total du coffre est de  $185 \text{ kg}$ .

Calcul du poids rapporté au  $\text{m}^2$  du coffre-fort:

$$\text{Poids} : \frac{x}{1 \text{ m}^2} = \frac{185 \text{ kg}}{0,261 \text{ m}^2}$$

$$\text{donc } x = \frac{185 \times 1}{0,261}$$

$$x = 768 \text{ kg}$$

Le coffre-fort présente une densité de  $768 \text{ kg/m}^2$ . Il est donc trop lourd pour être rapporté par la dalle.

### 2. Dispositions à prendre

Le coffre-fort étant trop lourd, il ne peut être installé dans le bureau de la comptabilité sans aménagements.

a. Soit le coffre-fort doit absolument être installé dans le bureau de la comptabilité et, dans ce cas-là, le plancher doit être renforcé.

b. Soit il est possible de le placer dans une autre pièce et, dans ce cas-là, la possibilité de le placer au sous-sol doit être étudiée.

### Question 3 : Acquisition d'un camion macelle électrique de personnes

#### a) Pièces constitutives du dossier de consultation et critères de jugement

Un dossier de consultation doit être composé des

- pièces suivantes :
- Acte d'engagement (AE)
  - Règlement de la consultation (RC)
  - Cahier des clauses administratives générales (CCAG)
  - Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)
  - Bordereau des prix

Le règlement de la consultation indique les dates limites de remise des offres, les modalités de remise, toutes les pièces nécessaires à fournir par le prestataire afin de pouvoir répondre au marché.

L'acte d'engagement est un document à compléter par le prestataire et dans lequel il doit indiquer différents renseignements (identité du prestataire, adresse...). C'est par ce document qu'il s'engage à fournir les éléments qu'il a proposés dans l'offre.

Le CCAG permet au prestataire d'indiquer toutes les pièces administratives à fournir pour la bonne évaluation du dossier lors de l'examen de l'offre.

Le CCTP renseigne le prestataire sur toutes les informations techniques qu'il doit fournir pour répondre à l'offre et sur ce qu'attend le demandeur comme prestation (exemple : dans ce cas précis : hauteur d'élevation par exemple)

Le bordereau des prix : c'est un document à compléter par le prestataire. Dans celui-ci, il indique le prix de sa prestation.

Les critères de jugement porteront sur :

- le prix du camion

- les capacités techniques (hauteur d'élévation ...)
- les capacités environnementales (consommation de carburant ...)
- le délai de livraison

### b) obligations en matière de sécurité

La collectivité doit répondre à certaines obligations afin que ses agents puissent conduire des engins motorisés. En effet, la collectivité doit émettre des autorisations de conduite aux agents susceptibles de se servir du camion nacelle élévateur de personnes.

Cette autorisation est délivrée après examen de :

- examen d'aptitude médicale
- contrôle des connaissances et savoir-faire pour la conduite en sécurité
- connaissance des lieux et des instructions à respecter.

Le contrôle des connaissances peut être constitué par un ACES (Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité). Ce certificat s'obtient auprès d'"organismes testeurs certifiés".

### Question 2: marché de fournitures pour les équipements de protection individuelle et vêtements de travail.

Dans le cadre de la mise en place des marchés de fournitures pour les équipements de protection individuelle (EPI) et de vêtements de travail, une liste du matériel à acquérir par type de poste a été établie :



Type de poste	Type d'EPI	Raison
Agents de propreté + Agent en charge des écoles	- Gants de protection contre les risques chimiques - Vêtements de travail (bleues...) - Chaussures de sécurité (sablots ébroués)	- Manipulation de produits chimiques (produits de nettoyage...) - Manipulation de produits chimiques (→ risque d'endommagement des vêtements de ville) - Manipulation de produits chimiques - Risque de glissades - Manipulation d'eau (→ confort de travail)
Electriciens	- Chaussures de sécurité - Vêtements de travail	- Tous travaux  - Tous travaux
Peintre	- Chaussures de sécurité - Vêtements de travail - Gants de protection contre les produits chimiques - Masque	- Tous travaux - Manipulation de produits chimiques  - Manipulation de produits chimiques (peintures, diluants...)  - Manipulation de produits chimiques (irritants, cancérogènes...)
Menuisier	- Gants de protection mécanique - Chaussures de sécurité - Vêtements de travail - Casque anti-bruit	Protection contre les risques de coupe Tous travaux - Ports d'objets lourds et/ou retendants  Manipulation d'objets tranchants et/ou retendants  Appareils exposant aux bruits (machines-outils)
Agents polyvalents	- Gants de protection chimique - Vêtements de travail	- Manipulation de produits chimiques (ciment...) Tous travaux  irritants, cancérogènes...

Type de poste	Type d'EPI	Raison
Agents polyvalents	- Gilet de signalisation - Chaussures de sécurité	- Travaux sur ou aux abords de la voirie - Tous travaux
Jardiniers	- Chaussures de sécurité - Gants de protection chimique - Gants de protection mécanique - Vêtements de travail - Gilets de signalisation - Pantalons et vestes anti-coupures - Casque anti-bruit - Visière de protection - Masque	- Tous travaux (risques de coupe) - Utilisation de produits phytosanitaires - Utilisation d'étrépsail-leux, tronçonneuses, tondeuses... - Tous travaux - Travaux sur ou aux abords de la voirie - Utilisation de table-lait, tronçonneuses... - Utilisation de tondeuse, tronçonneuse... - Utilisation de débroussailluse, tronçonneuse... - Utilisation de produits phytosanitaires

Question 5: Sensibilisation au zéro-phyto

La mise en œuvre d'un projet de communication, la sensibilisation au zéro-phyto dans notre cas, passe par une chaîne graphique. Le client émet une idée. Pour que celle-ci soit traduite en création, il faut passer par des personnes en charge de la réaliser (graphiste, maquettiste...). Ils sont souvent employés au sein d'une agence. Ainsi, le schéma peut

être le suivant: le client contacte une agence de création qui va lancer ses employés afin de créer un "objet" qui corresponde aux besoins du client.

Dans notre cas, la demande est double puisque il faut réaliser une affiche et un livret.

L'agence peut, avec l'expérience en communication qu'elle a, orienter le client pour une meilleure communication. En effet, dans notre cas, les "cibles" sont multiples: - administrés  
- commerçants  
- industriels.

La communication doit s'adapter à tous.

Après différents échanges, une maquette est créée puis\* est envoyée à l'imprimeur pour épreuve. La maquette est envoyée sous forme de photographie. \*après validation par le client.

Si l'épreuve correspond à ce que attend le client, l'impression des différents "objets" (affiche et livrets) est lancée. Enfin, les livrets sont distribués aux usagers et l'affiche est mise en place.

Les livrets peuvent être distribués via le courrier (poste) ou via mise à disposition (dans les mairies...)

La chaîne graphique se décompose en deux parties: Dans un premier temps, il s'agit d'une opération de traduction du souhait du client vers la création d'une photographie. Dans un second temps, il s'agit d'une opération de reproduction: de la photographie vers les objets finaux (édités par l'imprimeurs et distribués au consommateur).

## Question 6: Le relampage

Le relampage est l'opération qui consiste à remplacer les éclairages existants par des éclairages de nouvelle génération, plus performants, plus durables, plus économiques...

À Technicille, deux types d'opération sont à l'étude:

- remplacement sur les installations d'éclairage public;
- remplacement sur les luminaires des différents bâtiments municipaux

1. Relampage des installations d'éclairage public  
Le remplacement du parc d'ampoules actuelles par des ampoules à base consommation est envisagé.

2. Relampage des différents bâtiments municipaux

L'opération est plus complexe, le relampage est à différencier selon les types de bâtiment.

Pour des bâtiments à usage technique, un simple remplacement à l'identique est suffisant.

Pour les bâtiments à usage administratif, la question peut se poser du relampage à l'identique ou d'une recherche d'optimisation.

Les besoins sont à préciser lors d'un entretien avec Monsieur le Maire.

Dans le cas du relampage des différents bâtiments municipaux, la question du coût se pose. En effet, un éclairage à base consommation sera moins coûteux qu'un éclairage LED, mais il sera également moins durable dans le temps.