



# EXAMEN PROFESSIONNEL D'AVANCEMENT DE GRADE AU GRADE D'ADJOINT TECHNIQUE PRINCIPAL DE 2<sup>ème</sup> CLASSE

Spécialité « Logistique et sécurité »

SESSION 2018

## ÉPREUVE ÉCRITE D'ADMISSIBILITÉ

Épreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat

Durée : 1h30

Coefficient : 2

### À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- Vous **composerez directement sur le présent sujet** qui sera agrafé à l'intérieur de la copie. **Aucune réponse ne sera portée sur la copie.**
- Il ne vous sera remis qu'un seul exemplaire du questionnaire.
- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif, ni sur le sujet ni sur votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.
- Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- Expression écrite négligée et/ou fautes d'orthographe = - 1 point maximum

**Ce document comprend 14 pages (y compris celle-ci)**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué**  
S'il est incomplet, en avertir le surveillant

À l'aide des documents joints, vous répondrez aux questions suivantes

### QUESTION 1 : 6 points

Vous travaillez comme magasinier dans un centre de voirie d'une collectivité.

a) Il vous est demandé de ranger les matériaux modulaires (pavés, dalles) du dépôt sachant :

- qu'un pavé en granit de type A a les dimensions suivantes : 10 cm de largeur, 10 cm de longueur, 10 cm d'épaisseur
- qu'un pavé en granit de type B a les dimensions suivantes : 14 cm de largeur, 14 cm de longueur, 14 cm d'épaisseur
- qu'un pavé en béton de type C a les dimensions suivantes : 8 cm de largeur, 8 cm de longueur, 8 cm d'épaisseur
- que la densité du granit est :  $2,75 \text{ g/cm}^3$
- que la densité du béton est :  $2,2 \text{ g/cm}^3$
- que vous disposez de caisses de rangement dont les dimensions utiles sont 100 cm de largeur, 120 cm de longueur, 75 cm de hauteur
- que la capacité maximale de charge d'une caisse est de 450 kg

Complétez le tableau suivant :

	Type A	Type B	Type C
Quel est le nombre maximum de pavés qui rentrent rangés à plat au fond d'une caisse (sur une seule couche) ?			
Quel est le volume d'un pavé ? (en cm <sup>3</sup> )			
Quel est le poids d'un pavé ? (en g) (sans arrondir)			
Quel est le poids d'un pavé ? (en kg) (sans arrondir)			
Quel est le nombre maximum de pavés que l'on peut ranger dans une caisse sans dépasser la capacité maximale de charge de la caisse ?			
Combien peut-on empiler de pavés en hauteur sans que le dernier pavé ne dépasse de la caisse (sur une seule colonne) ?			
Si l'on empile en couches successives bien rangées les pavés, combien peut-on en mettre dans la caisse ? (hors charge maximale)			
Est-il utile de mettre en couches successives bien rangées les pavés ?			

b) Il vous est demandé de prévoir le budget nécessaire pour acheter le nombre de caisses permettant de ranger les pavés, sachant que :

- il y a 14 000 pavés de type A
- il y a 5 000 pavés de type B
- il y a 1 000 pavés de type C
- une caisse coûte 250 € HT

	Type A	Type B	Type C
Nombre de caisses à acheter			
Coût HT			
TVA 20%			
Coût TTC			
Coût total TTC			

c. Vous êtes chargé d'attribuer les matériaux nécessaires aux équipes qui partent sur les chantiers, sachant que :

- L'équipe 1 va réaliser 10 m<sup>2</sup> de pavage de type A
- L'équipe 2 va réaliser 25 m<sup>2</sup> de pavage de type B
- L'équipe 3 va réaliser 3 m<sup>2</sup> de pavage de type C

	Type A	Type B	Type C
Quelle surface fait un pavé ? (cm <sup>2</sup> )			
Quelle surface fait un pavé ? (m <sup>2</sup> ) (sans arrondir)			
Combien donnez-vous de pavés à l'équipe 1 ?			
Combien donnez-vous de pavés à l'équipe 2 ?			
Combien donnez-vous de pavés à l'équipe 3 ?			

## QUESTION 2 : 4 points

Vous êtes adjoint technique dans une collectivité soumise à un plan de prévention des risques incendie.

a. Quelles sont les 3 voies de transmission de la chaleur lors d'un incendie ?

.....

.....

.....

b. Qu'est-ce qu'un brandon ?

.....

c. Quels sont les 2 types principaux de propagation du feu de forêt vers les habitations ?

.....

.....

d. Quel rôle joue la végétation ornementale lors d'un incendie ?

.....

.....

.....

e. Si votre collectivité décide de planter exclusivement des Pittosporas prend-elle un risque incendie ?

- Oui (risque élevé)
- Non (risque faible)

**QUESTION 3 : 5 points**

Les collectivités ont recours à des systèmes de télésurveillance pour certains bâtiments administratifs.

a. Appeler la Police ou la Gendarmerie en cas de déclenchement d'une alarme est-il automatique, expliquez ?

.....

.....

b. Un appel injustifié à la Police ou la Gendarmerie peut-il être sanctionné ? Développez.

.....

.....

c. Comment peut-on lever un doute lors d'un déclenchement d'alarme ? Citez au moins deux réponses.

.....

.....

d. Pouvez-vous expliciter le principe d' « astreinte » si une alarme se déclenche la nuit ou un week-end ?

.....

.....

#### QUESTION 4 : 5 points

Les agents des collectivités territoriales sont soumis à des risques individuels et collectifs dans le cadre de l'exercice de leurs fonctions.

a. À quoi sert le « document unique » ?

.....

.....

.....

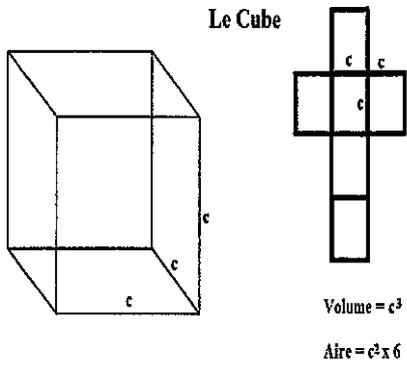
b. Quel est le rôle du CHSCT ?

- Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (il est spécialisé dans l'examen des questions relatives à la santé, la sécurité et les conditions de travail des agents).
- Centre d'Hygiène de Santé dans le Cadre du Travail (il assure le suivi médical du personnel).

c. Que signifient les logos suivants ?

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

## Formules



$$\text{Surface} = c * c$$

$$\text{Volume} = c * c * c$$

$$1\text{kg} = 1000\text{g}$$

$$1\text{m}^2 = 10000\text{cm}^2$$

$$\text{Poids} = \text{Densité} * \text{Volume}$$



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

*Le Ministre*

Paris, le 26 MAR 2015

Le ministre de l'intérieur

à

Monsieur le préfet de police  
 Mesdames et Messieurs les préfets de département  
 Monsieur le préfet de police des Bouches-du-Rhône

Copie pour information à  
 Monsieur le directeur général de la police nationale  
 Monsieur le directeur général de la gendarmerie nationale

**CIRCULAIRE NOR : INTD1502555C****OBJET** : Procédure de la levée de doute des télésurveilleurs**REF** : Article L.613-6 du code de la sécurité intérieure

**Résumé** : Cette circulaire a pour objet de clarifier la procédure de la levée de doute imposée par la loi aux entreprises de télésurveillance afin de limiter, d'une part, les interventions injustifiées des forces de police ou de gendarmerie et, d'autre part, les risques de sanctions pécuniaires auxquels s'exposent les entreprises concernées. Vous pouvez utilement présenter cette méthodologie aux forces de police et de gendarmerie placées sous votre autorité.

L'article L.613-6 du code de la sécurité intérieure dispose que :

*« Est injustifié tout appel des services de la police nationale ou de la gendarmerie nationale par les personnes physiques ou morales exerçant des activités de surveillance à distance des biens meubles ou immeubles qui entraîne l'intervention indue de ces services, faite d'avoir été précédé d'une levée de doute consistant en un ensemble de vérifications, par ces personnes physiques ou morales, de la matérialité et de la concordance des indices laissant présumer la commission d'un crime ou délit flagrant concernant les biens meubles ou immeubles. L'autorité administrative peut prononcer à l'encontre des personnes physiques ou morales mentionnées à l'alinéa précédent qui appellent sans justification les services de la police nationale ou de la gendarmerie nationale une sanction pécuniaire d'un montant qui ne peut excéder 450 euros par appel injustifié.*

ADRESSE POSTALE : PLACE BEAUMAR 75800 PARIS CEDEX 08 - STANDARD 01.49.27.49.27 - 01.40.07.60.60  
 ADRESSE INTERNET : [www.interieur.gouv.fr](http://www.interieur.gouv.fr)

*L'autorité administrative peut prononcer à l'encontre des personnes physiques ou morales mentionnées à l'alinéa précédent qui appellent sans justification les services de la police nationale ou de la gendarmerie nationale une sanction pécuniaire d'un montant qui ne peut excéder 450 euros par appel injustifié.*

*La personne physique ou morale à l'encontre de laquelle est envisagée la sanction pécuniaire prévue au précédent alinéa est mise en mesure de présenter ses observations avant le prononcé de la sanction et d'établir la réalité des vérifications qu'elle a effectuées, mentionnées au premier alinéa.*

*Cette sanction pécuniaire est recouvrée comme les créances de l'Etat étrangères à l'impôt et au domaine. Elle est susceptible d'un recours de pleine juridiction. »*

La définition de la levée de doute consiste ainsi en un ensemble de vérifications, par les personnes physiques ou morales, de la matérialité et de la concordance des indices laissant présumer la commission d'un crime ou délit flagrant concernant les biens meubles ou immeubles.

Cette définition indique bien que la levée de doute est obligatoire dans le cadre de la commission d'un crime ou délit flagrant concernant les biens meubles et immeubles. Ainsi, dans le cas d'un crime ou d'un délit flagrant d'atteinte aux personnes, le texte ne prévoit pas une levée de doute effectuée par les télésurveilleurs.

Le fondement juridique de l'intervention des services de police et de gendarmerie est la procédure de flagrant délit puisque leur action se situe dans l'hypothèse d'un « crime ou d'un délit qui se commet actuellement ou qui vient de se commettre » prévue aux articles 53 et suivants du code de procédure pénale. Cette intervention correspond à une opération de police judiciaire.

Il est donc nécessaire que des indices apparents d'un comportement délictueux révélant une infraction répondant à la définition des crimes et délits flagrants existent préalablement à l'entrée des officiers et agents de police judiciaire dans les lieux surveillés à distance.

En raison de l'extrême sensibilité des détecteurs utilisés pour les systèmes d'alarmes « passifs » (détecteurs volumétriques, thermiques, capteurs de pression) engendrant de nombreux déclenchements intempestifs, la levée de doute pourrait répondre à la procédure suivante :

- en présence d'images non équivoques, confortées par l'existence d'éléments permettant de confirmer leur caractère inhabituel (liste des horaires de présence du personnel habilité, zones de passage autorisé, etc.) la réalité de l'atteinte aux personnes ou aux biens et immeubles est avérée et la levée de doute est réputée effectuée (CAA Versailles, 2014, n°13VE02603).
- en l'absence d'images non équivoques, une prise de contact avec le client est indispensable. Si le client est une entreprise, deux appels successifs peuvent être effectués auprès du ou des responsables déclarés afin de vérifier la situation. S'il s'agit d'un particulier, deux appels peuvent être réalisés dans les mêmes conditions auprès des personnes désignées par le contrat de prestation. Au terme de ces deux appels :
  - si la prise de contact avec le client a lieu, et se révèle fructueuse, la levée de doute est effectuée.

- si les tentatives de prise de contact avec le client se soldent par un échec, ou si un doute subsiste sur la commission d'un crime ou d'un délit flagrant concernant les biens meubles ou immeubles, il appartient à l'entreprise de télésurveillance de réaliser une vérification effective des causes du déclenchement des détecteurs par au moins deux éléments parmi les suivants : images vidéo, écoute des sons pouvant être émis dans le lieu surveillé, interaction phonique, concordance entre différentes alarmes, ou, en l'absence d'éléments concordants apparaissant à l'usage de ces procédés, par l'envoi d'un agent sur place. La levée de doute est alors réputée effectuée.

A votre initiative, pour répondre aux exigences des politiques de sécurité publique et raccourcir les délais d'intervention des forces de police et de gendarmerie, la procédure de levée de doute à mettre en oeuvre peut être définie, localement, d'un commun accord entre les forces de l'ordre et les entreprises de télésurveillance pour des périodes et des lieux précis.

Par exemple, dans une zone délimitée, dans le cadre de la lutte contre les vols avec effraction, sur une période critique à préciser, il peut être convenu que les forces de sécurité intérieure seront sollicitées dès le déclenchement de l'alarme sur un site défini comme sensible (bijouterie, banque, entreprise de stockage de métaux, grande surface, etc.).

Enfin, dans la mesure où le délai de conservation des données images par les opérateurs de télésurveillance a été fixé à un mois maximum par l'article L.252-5 du code de la sécurité intérieure, il est recommandé aux services de la police et de la gendarmerie nationales de solliciter la transmission des données qui leur seraient nécessaires dans ce délai.

Vous veillerez à la diffusion de cette pratique, qui permettra de faciliter et de mieux définir les échanges entre les forces de sécurité intérieure et les entreprises chargées de la surveillance par des dispositifs électroniques.

Vous me rendrez compte, sous le timbre de la direction des libertés publiques et des affaires juridiques et de la délégation aux coopérations de sécurité, de toute difficulté rencontrée dans la mise en oeuvre de cette circulaire.

  
Bernard CAZENEUVE



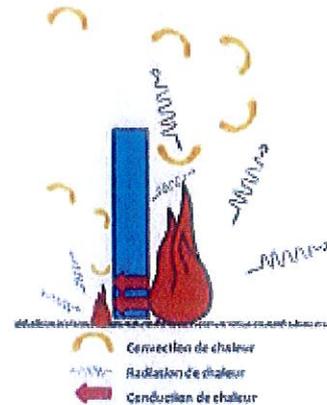
## Extrait du "Guide technique" "Le risque incendie dans les interfaces habitat-forêt" d'Anne GIANTEAUME

les Incendies en région méditerranéenne

### Comment se propage le feu ?

Lors d'un incendie, la chaleur se transmet par 3 voies différentes :

- par **convection**, grâce aux mouvements d'air générés par différence de température : l'air chaud monte et l'air plus froid descend ;
- par **radiation**, la chaleur est ressentie en étant à proximité du feu ;
- par **conduction**, lorsque la chaleur se propage le long d'un objet ou entre 2 objets au contact l'un de l'autre.



La chaleur dégagée par le feu peut, si elle est suffisante, provoquer l'inflammation des végétaux et de certains matériaux inflammables tels que le PVC. Cette chaleur dégagée est d'autant plus grande que l'on cumule les différentes voies de transmission détaillées ci-dessus.

De plus, l'air mis en mouvement par le phénomène de convection peut transporter en avant du front de flamme des morceaux de végétaux enflammés (= brandons) qui peuvent déclencher un feu secondaire à plusieurs mètres de l'incendie (saute de feu). Ces morceaux peuvent également être projetés lors des explosions provoquées par l'inflammation de certains végétaux.

C'est pourquoi il est important de structurer son jardin de façon à limiter la transmission de la chaleur, et donc la propagation des flammes, ainsi que les sautes de feu.

**Des brandons particulièrement impliqués dans les sautes de feu :**

- les cônes de pins sur les longues distances ;
- les morceaux d'écorce fine sur les courtes distances.



*Les rubans d'écorce d'Eucalyptus sont des brandons efficaces durant les sautes de feu*



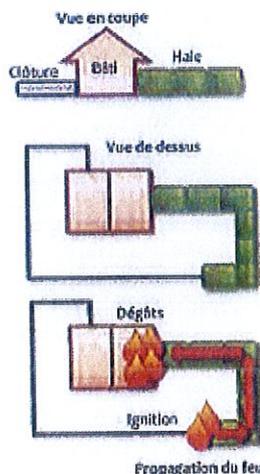
## Rôle de la végétation ornementale des interfaces habitat-forêt dans la propagation du feu

Dans les interfaces habitat-forêt, les deux types principaux de propagation du feu de la forêt vers les habitations ou d'une habitation à l'autre sont :

- la saute de feu, inflammation de la végétation ornementale par les brandons ;
- l'avancée du front de flamme, inflammation de la végétation ornementale par transfert radiatif de chaleur émis par le front de flamme.



Une fois enflammée, la végétation ornementale propage le feu au sein de l'interface, notamment via les haies. Cette végétation est à la fois génératrice de brandons et de chaleur radiante mais joue également le rôle de barrière à cette radiation et de piège à brandons avant qu'elle ne s'enflamme.



### Rôle de la haie d'ornement dans la propagation du feu vers le bâti

La présence d'habitations et de personnes fait des interfaces habitat-forêt des espaces particulièrement vulnérables au risque incendie. Aussi il est important d'y limiter le plus possible les départs de feux et leur propagation.

Or, les haies, de par leur proximité des habitations et leur continuité, constituent une réelle trame pouvant servir de support à une large propagation du feu. Favoriser l'implantation de haies constituées de plantes peu inflammables, disposées spatialement de façon judicieuse, et qui peuvent ralentir la propagation du feu de manière significative, est donc essentiel.

## Exemples

 **Cyprès vert**

1 Type de plante: arbre → 2 Écorce : autre type → 5 Hauteur branches basses : peu élevée → 6 😬

7 Quantité écailles perdues : élevée → 8 😬

16 Capacité de rétention du combustible mort : élevée → 17 😬

SCORE : 😬 😬 😬 → ≥ 1 😬 → **Inflammabilité très élevée** → **Risque incendie extrême**

Plantes à éviter dans les interfaces habitat-forest

 **Pittosporum**

1 Type de plante : buisson → 9 Texture : intermédiaire → 11 Densité : moyenne → 16

16 Capacité de rétention du combustible mort : faible → 18 Présence cires, huiles, résines : non → 22

22 Feuilles : persistantes → 23 Texture des feuilles : épaisse → 25 FIN

SCORE : 0 😬 et 0 😬 → **Inflammabilité faible** → **Risque incendie faible**

Plantes utilisables dans le jardin sans restriction particulière



## PORTAIL DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE

Accueil > Gérer les RH > Saisir les Instances consultatives  
> Le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail

### LE COMITÉ D'HYGIÈNE, DE SÉCURITÉ ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL

Le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail, ou le Comité Technique en son absence, a pour mission de contribuer à l'amélioration des conditions de travail ainsi qu'à la protection de la santé physique et mentale et la sécurité des agents au travail. Organisme consultatif, son avis sera sollicité sur toutes les questions relatives à la prévention des risques professionnels.

#### SA COMPOSITION

Les collectivités et établissements sont tenus de créer un Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), dès que le seuil de 50 agents est atteint.

Le CHSCT comprend des représentants de la collectivité désignés par l'autorité territoriale et des représentants du personnel désignés par les organisations syndicales.

#### SES MISSIONS

Le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail veille à l'amélioration des conditions de travail des agents, contribue à la promotion de la prévention des risques professionnels et prend toutes mesures de nature à améliorer l'hygiène et la sécurité au travail. Il procède à l'analyse des risques professionnels et donne un avis sur le programme annuel de prévention de ces risques.

Pour assurer au mieux leurs missions, les membres bénéficient d'une formation en hygiène et sécurité et un droit d'accès aux locaux. Elle est assurée par le CDG 35 et l'antenne départementale du CNFPT, dans le cadre d'une convention de partenariat visant à proposer une offre unique et une organisation commune des formations.

#### SON FONCTIONNEMENT

- Le CHSCT se réunit au moins trois fois par an sur convocation de son président.
- Le planning des séances peut être établi annuellement.
- Les propositions et avis sont portés à la connaissance des agents dans un délai d'un mois.

#### LES TEXTES DE LOIS

- > Décret n° 85-603 du 10 juin 1985
- > Décret n° 85-565 du 30 mai 1985
- > Circulaire du 12 octobre 2012
- > Note d'information n° ARCB1632468N du 26 décembre 2016