
**EXAMEN PROFESSIONNEL
D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL DE 1ERE CLASSE**

EPREUVE ECRITE

Durée : 1 heure 30 / Coefficient : 2

Epreuve 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 3 à 5 questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat.

ENVIRONNEMENT, HYGIENE

Avertissement : Vous répondrez uniquement sur le sujet. Vous joindrez le sujet à votre copie. Les consignes vous sont données à chaque exercice.

Question 1 : Manutention de sacs lourds (3 pts)

Un nouvel agent se présente dans votre service. Votre responsable vous demande de lui expliquer les règles à respecter pour soulever des sacs lourds.

Voilà une série de 8 conseils :

1	Courber le dos pour être le plus près de la charge
2	Plier les genoux
3	Soulever à deux le sac si ce dernier est très lourd
4	Eloigner le plus possible la charge du corps pour éviter les coupures
5	Maintenir le dos droit
6	Saisir le sac à mains nues pour bien le tenir
7	Mettre une main dessous le sac pour le soulever
8	Mettre des gants de protection pour éviter les coupures





Reportez dans le tableau ci-dessous, le numéro des 4 conseils qu'il est judicieux de lui donner :

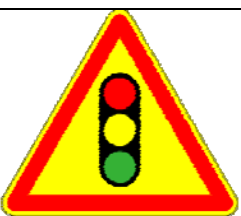

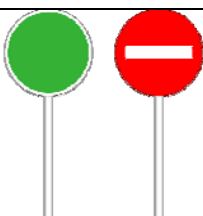

Les 4 bons conseils sont :	N°	N°	N°	N°
----------------------------	----	----	----	----

Question 2 : Signalisation et étiquetage (5 pts)

a) Chantiers temporaires sur la voie publique en zone urbaine

Les pictogrammes ci-dessous symbolisent certains dispositifs de signalisation d'un chantier temporaire et vous permettront de répondre.









			
Panneau AK5 (fond jaune)	Panneau AK3 (fond jaune)	Panneau AK14 (fond jaune)	Fanion K1 (rouge)

			
Panneau AK17 (fond jaune)	Dispositif K5a (rouge et blanc)	Dispositif K10 (vert/rouge et blanc)	Panneau AK4 (fond jaune)

Trouvez la réponse correcte à chacune de ces questions :	Reportez ici votre réponse ↓
Quel danger le panneau AK3 signale-t-il ?	
Quel est le premier panneau que doit rencontrer un automobiliste en amont d'un chantier temporaire ? (recopier son nom)	
A quelle distance le premier panneau doit-il être mis en amont du chantier temporaire en ville : 10 m, 30 m, 75 m ,100 m ou 150 m ?	
Le chantier empiète sur la chaussée. Quel panneau ou dispositif faut-il mettre en place ? (recopier son nom)	

b) Etiquetage des produits d'entretien

Les symboles ci-dessous, numérotés de 1 à 8, constituent des pictogrammes signalant des produits dangereux (en couleur, ils apparaissent sur fond orange).

			
Xi n°1	Xn n°2	C n°3	E n°4
			
F n°5	T n°6	O n°7	N n°8

Trouvez la réponse correcte à chacune de ces questions :	Reportez ici votre réponse ↓
Quel est le danger d'un produit dont l'étiquette comporte le pictogramme n°2 ?	Ce produit est
Citez trois équipements de protection individuelle nécessaires pour manipuler un produit dont l'étiquette comporte le pictogramme n°3.	1 2 3
Seuls les produits dont l'étiquette comporte le pictogramme n°8 ne doivent pas être jetés dans l'évier ou à la poubelle. Vrai ou faux ?	
Indiquez le ou les numéros de pictogramme(s) qui indique(nt) qu'il est formellement proscrit de fumer à proximité des produits concernés.	
Quel pictogramme indique que le produit concerné peut provoquer une réaction inflammatoire en cas de contact avec la peau, les yeux ou les muqueuses ?	
Indiquez l'effet que peut provoquer un produit dont l'étiquette comporte le pictogramme n°7.	Ce produit peut provoquer

Question 3 : Elimination des déchets (4 pts)

Dans ce tableau vous sont présentés 16 types de déchets et 6 endroits où l'on peut déposer ces déchets pour élimination. Cochez, pour chaque type de déchet, la ou les case(s) qui correspond(ent) au(x) lieu(x) de dépôt approprié(s). Certaines propositions comportent plusieurs réponses correctes, seules les réponses complètes seront considérées justes.

	Bac à ordures ménagères	Bac pour recyclables	Silo à verre	Composteur	Déchèterie	Centre de collecte de déchets spéciaux
Canette de boisson						
Bouteille d'eau minérale en verre						
Bouteille d'eau minérale en plastique						
Bouteille d'huile en verre						
Piles usagées						
Gobelets en plastique						
Cartons						
Plante verte fanée						
Journaux gratuits						
Déchets de cuisine (épluchures)						
Pelouse						
Pot de yaourt vide						
Film plastique d'emballage						
Papier gras						
Huile de vidange						
Boîte de conserve en métal						

Question 4 : Calculs (4 pts)

Rappel : Vous devez présenter le détail de vos calculs, faute de quoi vos résultats ne seront pas pris en compte.

a) Vous utilisez un détergent pour laver un revêtement plastique protégé par une émulsion. La notice précise le dosage : dilution à 3%. Calculez la quantité de produit et d'eau pour un seau de 8 litres (complétez le tableau en détaillant vos calculs).

Quantité d'eau	Quantité de produit (en litres)	Quantité totale de liquide dans le seau (en litres)
1 litre		
8 litres		

b) Sur l'étiquette de l'émulsion on peut lire : pouvoir couvrant = 150 m² par litre. Combien de litres d'émulsion faut-il pour recouvrir une surface de 375 m² ?

.....

.....

c) Une entreprise utilise une balayeuse pour l'entretien de la place du marché après une manifestation organisée par la Mairie. Sa vitesse d'avancement est de 900 m²/heure. La surface du marché est de 1350 m². Combien de temps faudra-t-il pour effectuer ce travail (en heures et en minutes) ?

.....

.....

.....

.....

d) Sachant que le coût horaire (TTC) de l'utilisation de la balayeuse est de 150 euros et le coût horaire humain de 15,50 euros, calculez le coût de la prestation (TTC).

	Pour une heure	Temps nécessaire à la prestation	Coût de la prestation (en euros)
Coût de la balayeuse			
Coût de la main d'œuvre	15,50		
	Coût total de la prestation		

Question 5 : Gestion des risques professionnels (4 pts)

Quatre situations vous sont présentées ci-dessous pour illustrer des risques professionnels. Dans chaque cadre, vous reporterez le nom du risque associé à la situation : **risque incendie** ; **risques liés au bruit** ; **risque chimique** ; **risque électrique**. Il vous est ensuite demandé de répondre à la question de présentation associée à chaque situation.

Situation 1 : Laurent est agent de propreté urbaine. Il lui arrive de collecter les feuilles sur les trottoirs en utilisant un souffleur de feuilles. Le soir, ses oreilles sifflent. Il n'entend plus.

Risque : _____

Mesures de prévention : Lors d'un entretien avec le médecin du travail, Laurent comprend le danger de ne pas porter de protection. Quel moyen de protection Laurent doit-il utiliser ? (Citez en un.)

Situation 3 : Marc est adjoint technique en assainissement. Aujourd'hui, il est accompagné par un apprenti. Marc doit intervenir sur une armoire électrique. L'apprenti est étonné des précautions que Marc prend et lui demande pourquoi il n'est pas autorisé à l'aider. Marc lui fait lire un article : « M. X a été électrocuté suite à un amorçage d'arc entre un conducteur sous tension et son tournevis ».

Risque : _____

Mesures de prévention : Les habilitations électriques légitiment la capacité d'une personne à effectuer des opérations électriques en toute sécurité. Pour assister Marc, l'apprenti a besoin d'une habilitation **B2T**. La codification de l'habilitation est la suivante :

1^{ère} lettre : domaine de tension. B basse tension, H haute tension

Indice : 0 non électricien, 1 électricien, 2 chargé de travaux

2^{ème} lettre : T travaux sous tension, V travaux au voisinage, C consignation

Donnez la signification de l'habilitation B2T :

B : _____

2 : _____

T : _____

Situation 2 : Fabrice est agent d'entretien dans le centre aéré de la ville. Un après-midi, un incendie se déclare dans le local technique. Fabrice prévient immédiatement les pompiers mais il ne pense pas à faire fonctionner l'alarme. Les enfants se trouvant à proximité seront transportés à l'hôpital, intoxiqués par les fumées.

Risque : _____

Mesures de prévention : L'alarme est un avertissement sonore donné par l'entreprise au personnel. C'est en fait l'ordre d'évacuer rapidement et dans le calme. Cet ordre s'applique à toutes les personnes présentes et informe d'un danger imminent.

En vous aidant du texte ci-dessus indiquez la conduite à tenir dès que vous entendez retentir le signal d'alarme :

Situation 4 : Martin est agent d'entretien de la piscine municipale. Comme tous les matins, il mesure la quantité de chlore présente dans l'eau et réalise les ajustements afin de maintenir le taux correct de chlore dans l'eau. Ce matin il oublie de mettre son masque. Après une mauvaise manipulation, il se brûle les poumons. Il est transporté à l'hôpital.

Risque : _____

Mesures de prévention : Suite à cet accident, vous devez sensibiliser les salariés au problème posé. Entourez la lettre de l'affiche la plus appropriée au problème posé.

