

CONCOURS EXTERNE D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL DE 1^{ère} CLASSE

Session 2010

Epreuve écrite d'admissibilité

SPECIALITE : « ENVIRONNEMENT, HYGIENE »

L'épreuve consiste en la vérification, au moyen d'une série de questions à réponses courtes ou de tableaux ou graphiques à constituer ou à compléter, des connaissances théoriques de base du candidat dans la spécialité au titre de laquelle le candidat a choisi de concourir. (Durée : 1 heure – coefficient 2)

Avant de commencer à composer votre épreuve écrite, il convient de lire **attentivement** les consignes suivantes :

***Le sujet qui vous a été distribué comporte 5 pages
Numérotées de 1 à 5***

1 – Assurez-vous que vous **disposez d'un sujet correspondant à la spécialité choisie** lors de votre inscription. Aucun sujet ne sera distribué après cette vérification.

2 – Vérifiez **qu'il ne vous manque pas de page**. Aucune réclamation ne sera possible après cette vérification.

3 – L'utilisation d'une **calculatrice (sans imprimante) est autorisée**.
L'utilisation d'un téléphone portable **en fonction calculatrice est interdite**.

4 – Vous devrez **obligatoirement répondre aux questions directement sur le sujet**.

5 – Afin de conserver l'anonymat, **vous ne devez en aucun cas inscrire votre nom sur ce sujet**. Vous devrez inscrire votre nom **uniquement** à l'endroit indiqué sur la copie jointe, déposée sur la table (celle-ci sera agrafée à votre sujet au moment de l'émargement).

6 – **Les feuilles de brouillon ne seront pas corrigées**.

Pour information : le sujet sera noté sur un nombre total de 20 points

Première partie : Questions 1 à 2

1 Les 35 000 habitants d'une ville produisent 12 495 tonnes de déchets par an, on vous demande de compléter le tableau ci-dessous : (4,5 pts)

	Journaux/ magazines et papiers cartons	Bouteilles en plastique et boîtes métalliques	Emballages en verre	Déchets toxiques	Déchets à incinérer	Totaux
%	20		7	3		
Tonnes / an		1499,4			7247,1	12495
Kg / habitant /jour	0,196			0,029	0,567	

2. La prévention des déchets :

- Définissez la notion « prévention des déchets » (1 pt) :

- Citez au moins deux actions pour réduire sa production de déchets à la source : (1 pt)

Deuxième partie : Questions 3 à 5

3. « Les EPI » :

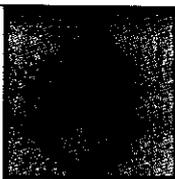
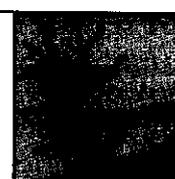
- Définissez le terme « EPI » et indiquez quelle est la différence entre un EPI et un vêtement de travail ? (1 pt)

- Citez 2 types d'EPI en précisant leur utilité (1,5 pts) :

➤ _____

➤ _____

4. Donnez la signification des pictogrammes représentés ci-dessous : (2 pts)

			
O	C	F+	N

5. Les feux sont regroupés en 4 classes (A, B, C et D), complétez le tableau ci-dessous : (3,5 pts)

Type de feu	Classe	Origine du feu	Extincteur approprié
Feux secs		Bois, papiers, cartons, tissus	Poudre sèche Eau pulvérisée
Feux de liquides	B		
Feux de gaz			Poudre sèche Dioxyde de carbone
Feux de métaux		Métaux de type aluminium, magnésium, sodium	

Troisième partie : question 6

6. Nettoyage des locaux et utilisation de produits :

- Donnez la définition d'un détergent (0,5 pt) :

- Quelle est la caractéristique d'un produit hydrophile ? (0,5 pt)

- Vous disposez de 10 l d'une solution détergente de concentration 30 g/l. Quel volume de cette solution devez-vous utiliser pour créer 250 ml d'une solution de concentration 12 g/l ? (1,5 pts)

Justifiez votre réponse :

L'étiquette d'un produit de nettoyage indique qu'il faut utiliser 15 ml pour 5m² de carrelage. Vous devez nettoyer 28,8m².

- Quel volume de produit devrez-vous utiliser pour nettoyer la surface de carrelage ? (1 pt)

Justifiez votre réponse :

- Sachant que vous consommez 75 centilitres d'eau par mètre carré, quel est le volume d'eau (en litres) utilisé pour ce nettoyage ? (1 pt)
Justifiez votre réponse :

▪ **Quatrième partie : Question 7**

7. Dans le domaine du traitement des eaux, on utilise les termes : MES, DCO et DBO.
Définissez les termes suivants comme dans l'exemple ? (1 pt)

- **MES : Matière En Suspension (exemple)**
- DCO : _____
- DBO : _____