



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Strasbourg  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

DANS CE CADRE

Académie : <b>NATIONAL</b>	Session : <b>JUIN 2014</b>
Examen : <b>Certificat d'Aptitude Professionnelle</b>	Série :
Spécialité/option : <b>Agent de la qualité de l'eau</b>	Repère de l'épreuve : <b>EP2B</b>
Epreuve/sous épreuve : <b>Maintenance</b>	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
Appréciation du correcteur	
<input type="text"/> Note :	

NE RIEN ÉCRIRE

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

# CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

## AGENT DE LA QUALITÉ DE L'EAU

### E.P.2B - MAINTENANCE

Durée : 3 heures

Coefficient : 4

### DOSSIER RÉPONSE

#### **Traitement des eaux de lavage des fumées d'une usine d'incinération. Intervention de maintenance sur le filtre presse.**

#### Matériel autorisé :

- Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (Circulaire n° 99-186, 16/11/1999).

#### Documents à rendre :

Les candidats doivent rendre l'intégralité du dossier réponse à l'issue de la composition.

Ce dossier réponse se compose de 8 pages, numérotées de 1 / 8 à 8 / 8.  
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.

<b>NATIONAL</b>	<b>SESSION JUIN 2014</b>	<b>DOSSIER RÉPONSE</b>	
<b>C.A.P. AGENT DE LA QUALITÉ DE L'EAU</b>		<b>Coef. : 4</b>	
<b>ÉPREUVE : E.P.2B - Maintenance</b>		<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Page 1 / 8</b>

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

## Sommaire de l'épreuve

	<b>Pages</b>
<b>Dossier réponse :</b>	<b>1 à 8/8</b>
<b>Partie 1 : Présentation de la situation</b> .....	3/8
<b>Partie 2 : Présentation de la demande d'intervention</b> .....	3/8
<b>Partie 3 : Sécurité</b> .....	4/8
<b>Partie 4 : Liste des pièces à utiliser</b> .....	5/8
<b>Partie 5 : Liste de l'outillage à utiliser</b> .....	5/8
<b>Partie 6 : Réalisation du montage</b> .....	6/8
<b>Partie 7 : Rapport d'intervention</b> .....	7/8
<b>Partie 8 : Bon de Commande</b> .....	8/8

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Partie 1 : Présentation de la situation

Un agent de la qualité de l'eau et l'ensemble de son équipe ont la responsabilité d'assurer le traitement des eaux de lavage des fumées dans une usine d'incinération.

Après plusieurs opérations préalables de traitement de ces eaux de lavage, il doit réaliser la filtration des boues résultantes grâce à une unité de filtration de type « **Filtre Presse** »

## Partie 2 : Présentation de la demande d'intervention

Lorsqu'il prend son service de jour, l'agent de la qualité de l'eau constate la mise à l'arrêt du filtre presse. Il prend connaissance de la « demande d'intervention » laissée par l'agent de l'équipe de nuit.

	Demandeur des travaux : M. DUPOND	Date : 04/05/2014
N° 04 2013 06	Exécuteur des travaux : M. DURAND	Date : 05/05/2014
Lieu de l'intervention :	Atelier du 4 <sup>ème</sup> étage	
Type d'installation :	Filtre Presse	

### Dysfonctionnement et Intervention demandée

<p><u>Indiquer la ou les fonction(s) non remplie (s) sur l'installation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Manomètre Pression Filtrat défaillant.</li><li>• Fuites anormales de filtrat au niveau de l'ensemble des raccords et des tubes.</li></ul> <p><u>Symptômes de dysfonctionnement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le manomètre indique une pression non nulle lorsque le poste est à l'arrêt, il a dû être forcé.</li><li>• Problème d'étanchéité au niveau des jonctions.</li><li>• Tubes percés par la corrosion.</li><li>• Corrosion de l'ensemble des raccords.</li></ul>	<p><u>Travail demandé :</u></p> <p>Réalisation d'un nouveau montage à partir d'éléments neufs :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Changer tubes, té, coude 90°, raccord union et manomètre.</li><li>• Assembler les éléments.</li></ul> <p>Tester l'étanchéité du montage pour être prêt à poser sur le filtre presse.</p>
--	--

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Partie 3 : Sécurité

Indiquer les mesures de sécurité nécessaires au vu de la demande d'intervention laissée par l'agent de l'équipe de nuit. Pour cela, cocher les cases du tableau suivant.

Opérations liées aux mesures de sécurité	OUI	NON
Isolement complet de l'appareil		
Isolement complet du circuit		
Vérification de l'absence de pression		
Vérification de l'absence de courant électrique		
Vidanges et purges des appareils et circuits		
Vérification de l'absence de produits inflammables et/ou toxiques		
Contrôle de la teneur en azote		
Pose de cadenas sur les vannes		
Protection des points chauds		
Pose de panneaux spécifiques		
Nettoyage des circuits		
Barrage de protection		
Outillage spécifique		
Balisage de la zone		

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Partie 4 : Liste des pièces à utiliser

À l'aide du dossier fournisseur et au vu de la demande d'intervention, compléter la liste des pièces nécessaires à la réalisation du montage.

Désignation	Dimension/ Diamètre	Prix unitaire	Quantité

## Partie 5 : Liste de l'outillage à utiliser

Cocher la liste de l'outillage nécessaire à la réalisation du montage.

Désignation outillage					
Réglet	<input type="checkbox"/>	Chiffon	<input type="checkbox"/>	Brosse métallique	<input type="checkbox"/>
Fillasse	<input type="checkbox"/>	Coupe-tube	<input type="checkbox"/>	Tournevis	<input type="checkbox"/>
Lime plate	<input type="checkbox"/>	Joint téflon ruban	<input type="checkbox"/>	Scie à métaux	<input type="checkbox"/>
Lime ronde	<input type="checkbox"/>	Clef plate	<input type="checkbox"/>	Clef à griffe	<input type="checkbox"/>
Emporte pièce	<input type="checkbox"/>	Scie à bois	<input type="checkbox"/>	Pointe à tracer	<input type="checkbox"/>
Filière	<input type="checkbox"/>	Étaux à tube	<input type="checkbox"/>	Papier de verre	<input type="checkbox"/>
Tête de filière	<input type="checkbox"/>	Pâte à joint	<input type="checkbox"/>	Clef à molette	<input type="checkbox"/>

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Partie 6 : Réalisation du montage

Réaliser le montage conformément au schéma de la zone d'intervention présentée dans le dossier ressource.

Compléter le mode opératoire des tâches à effectuer pour réaliser le montage.

Tâches à effectuer	Outillage utilisé
<b>1. Couper 2 tubes A et B selon le schéma de la zone de montage du dossier ressource.</b> <b>2. Ébavurer.</b> <b>3. Fileter.</b>	Longueur A = 10 cm Longueur B = 15 cm ..... ..... ..... .....
<b>4. Faire les joints d'étanchéité des 2 tubes A et B.</b>	..... ..... ..... .....
<b>5. Assembler les éléments du montage : tube A, B, coude, té et manomètre.</b> <b>6. Vérifier l'étanchéité.</b>	..... ..... ..... .....
<b>7. Déposer le montage réalisé sur l'établi.</b> <b>8. Ranger l'ensemble de l'outillage utilisé et nettoyer le poste de travail.</b>	..... ..... ..... ..... ..... .....

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**Partie 7 : Rapport d'intervention**

A compléter par l'agent ayant réalisé l'intervention.

Nom de l'Agent : .....

Date : .../...../.....

Début d'intervention : .....

Fin d'intervention : .....

**Anomalies constatées :**

---

---

---

**Causes :**

---

---

---

**Intervention effectuée :**

---

---

---

**Conclusion de l'intervention :**

---

---

---



# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Partie 8 : Bon de commande

Avec le dossier fournisseur et afin de maintenir le stock en l'état, l'agent doit compléter le bon de commande en rapport avec le matériel utilisé.

### Nature de la commande :

.....  
.....

### Service bénéficiaire :

.....  
.....

Désignation	Fournisseur	Code article	Quantité	Prix unitaire	Prix total
		Total HT :			