



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Clermont-Ferrand
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 :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

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

ÉPREUVE : EP2a CONDUITE ET CONTRÔLE

SESSION 2013

Durée : 5 heures

Coefficient : 6

GRILLE NOTATION

La grille de notation se compose de 4 pages, numérotées de 1/4 à 4/4.

EXAMEN : C.A.P. AGENT DE LA QUALITÉ DE L'EAU	Code :	Session 2013	GRILLE NOTATION
ÉPREUVE : EP2a Conduite et contrôle	Durée : 5H00	Coefficient : 6	Page : 1/4

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NOTATION EP2a

Capacités évaluées	
C412, C36	Être capable d'utiliser correctement le matériel de mesure
C411	Être capable de réaliser une analyse en suivant une procédure donnée
C21	Être capable d'organiser son plan de travail en vue de réaliser différents dosages
C12	Être capable de prendre connaissance des consignes dans les techniques à utiliser
C41	Être capable de calculer les titres et les concentrations demandées à partir des formules données
C51	Être capable de consigner les résultats expérimentaux dans un tableau synthétique
C411	Être capable de comparer les résultats expérimentaux à la réglementation en vigueur
C31	Être capable d'utiliser correctement le matériel de protection

APPRECIATION GLOBALE

- Manipulation : /70

- Compte-rendu : /50

NOTE GLOBALE : /120

EXAMEN : C.A.P. AGENT DE LA QUALITÉ DE L'EAU	Code :	Session 2013	GRILLE NOTATION
ÉPREUVE : EP2a Conduite et contrôle	Durée : 5H00	Coefficient : 6	Page : 2/4

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

	Manipulations	Barème	Notation
1.1 Paramètres physiques	<ul style="list-style-type: none"> • Conductimètre • Turbidimètre • Thermomètre • Colorimètre • pHmètre - étalonnage - rinçage - lecture correcte	2 2 1 1 2 1 1 Total : /10	
1.2 Paramètres chimiques	<ul style="list-style-type: none"> • TAC - utiliser correctement une propipette et une pipette jaugée - rincer et ajuster la burette - précision des virages - dosage réalisé correctement	1 1 1 4 Total : /7	
	<ul style="list-style-type: none"> • IP - effectuer un blanc - effectuer un essai pour chaque échantillon - respecter les durées préconisées - précision des virages - dosage réalisé correctement	1 1 1 1 6 Total : /10	
	<ul style="list-style-type: none"> • Fer total - mettre en route le DR 2000 ou 2800 - réalisation du blanc et de l'échantillon - lecture correcte - dosage réalisé correctement - propreté du poste de travail	1 1 1 2 1 Total : /6	
2. Réalisation d'un Jar Test	- effectuer correctement la dilution du floculant (utilisation de la pipette, ajustement de la fiole, homogénéisation) - utiliser correctement la pipette automatique - respecter les vitesses et les durées préconisées - vérifier et ajuster le pH - Jar Test réalisé correctement - propreté du poste de travail	3 1 2 2 6 1 Total : /15	
3. Utilisation du pilote coagulation-floculation-décantation	- décrire oralement le fonctionnement du pilote - mettre le pilote sous tension - régler le débit de l'eau brute et le débit de la pompe doseuse - vérifier le pH et l'ajuster - arrêter le pilote et vérifier sa mise en sécurité	5 1 4 1 1 Total : /12	
Hygiène et sécurité	- hygiène personnelle (mains, bijoux, cheveux attachés) - propreté et ordre de la paillasse personnelle - identification des solutions et des fioles - sécurité : connaissance des produits manipulés (EPI)	2 2 2 4 Total : /10	
		TOTAL	/70

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

	Compte-rendu	Barème	Notation
1.1. Paramètres physiques	<ul style="list-style-type: none"> - reporter les résultats dans le tableau bilan - calcul du rendement de la turbidité - unités - normes 	5 1 2.5 4 Total : /12.5	
1.2. Paramètres chimiques	<ul style="list-style-type: none"> • TAC <ul style="list-style-type: none"> - reporter les chutes de burettes et calculer les volumes moyens - calculs du TAC et de la concentration en HCO_3^- - reporter les résultats dans le tableau bilan - unités 	2 4 2 1 Total : /9	
	<ul style="list-style-type: none"> • IP <ul style="list-style-type: none"> - reporter les chutes de burettes - calculs de l'IP - calcul du rendement - reporter les résultats dans le tableau bilan - unité - norme 	1 2 1 1 0.5 1 Total : /6.5	
	<ul style="list-style-type: none"> • Fer total <ul style="list-style-type: none"> - reporter le résultat dans le tableau bilan - unité - norme 	0.5 0.5 1 Total : /2	
2. Réalisation d'un Jar Test	<u>Fiche sécurité</u> <ul style="list-style-type: none"> - nom du floculant - formule chimique - EPI - choix du pictogramme - signification des pictogrammes - calcul de la dilution de la solution mère de chlorure ferrique - calcul de la concentration de la solution diluée de chlorure ferrique <u>Tableau de la gamme</u> <ul style="list-style-type: none"> - volumes de floculant - concentrations en floculant - pH - notation floccs - notation décantation - calcul concentration dans bécher n°2 - définition taux de traitement - choix du taux de traitement et justification 	0.5 0.5 1 0.5 1.5 1 1 1.5 1 1.5 1.5 1.5 1 1 1 Total : /16	
3. Utilisation du pilote	<ul style="list-style-type: none"> - calculer la durée du traitement - déterminer le taux de traitement du pilote 	1 1 Total : /2	
Conclusion		Total : /2	
		TOTAL :	/50