



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille 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.

BREVET PROFESSIONNEL EQUIPEMENTS SANITAIRES

Sujet

Epreuve E2 : Etude de réalisation et mise en œuvre

Code examen :	BP EQUIPEMENTS SANITAIRE	SUJET
		Session 2011
E.2 : Etude de réalisation et mise en œuvre – unité 2 (épreuve pratique)		
Durée de l'épreuve : 18 heures	Coef : 7	S 1 / 5

Mise en situation.

Le matériel permettant de finir l'installation et de procéder aux essais d'étanchéité dans les temps impartis n'est toujours pas livré.

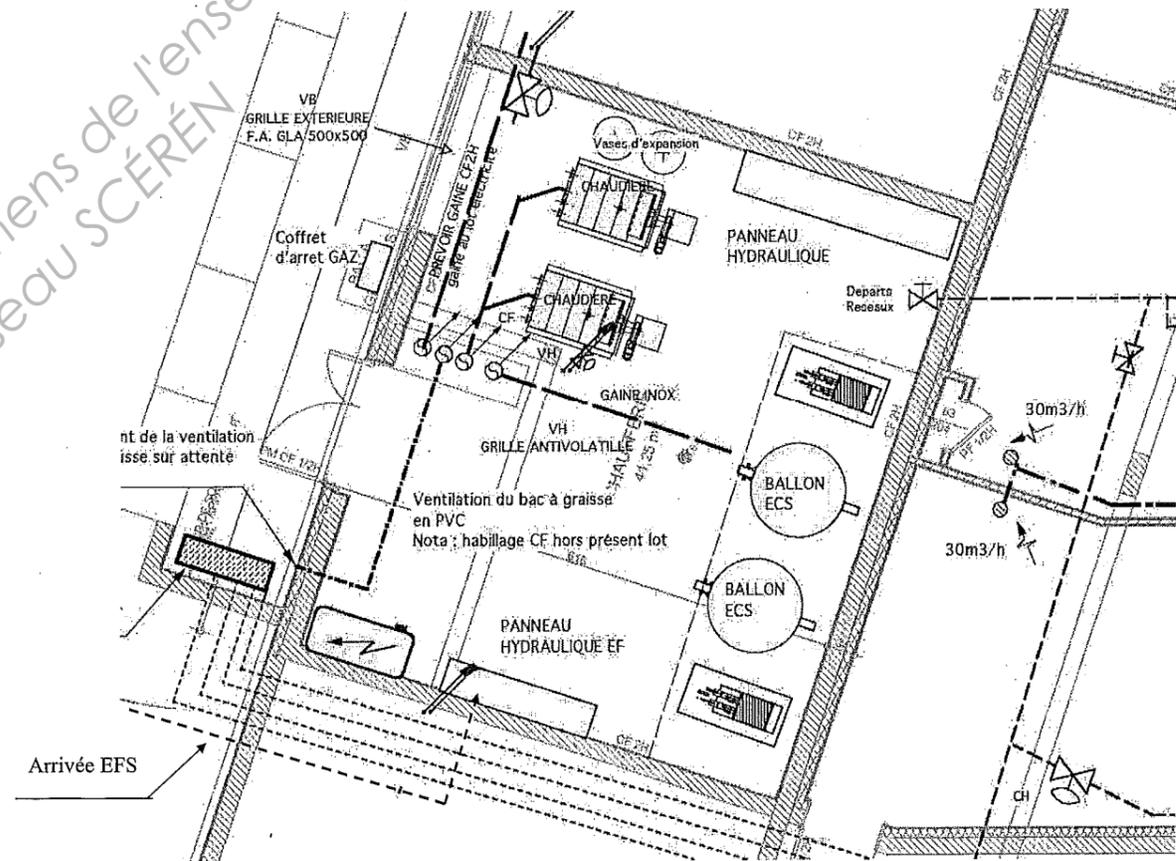
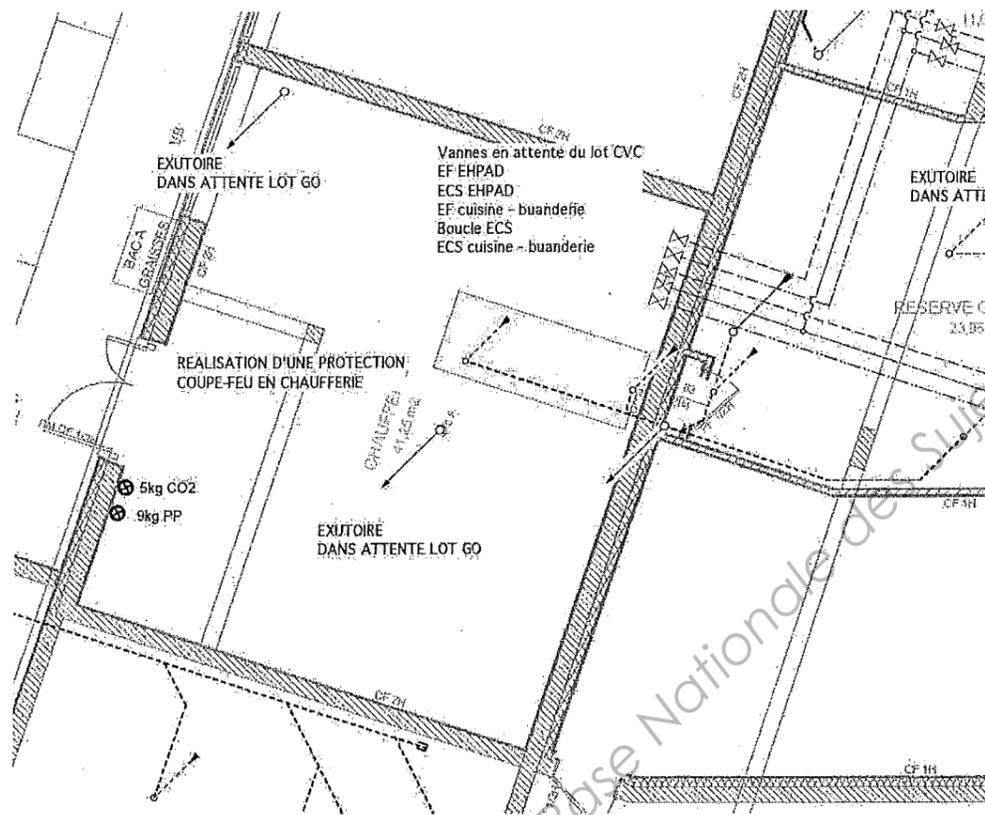
Afin d'échapper aux pénalités de retard, vous êtes chargé de réaliser le raccordement provisoire du réseau de distribution EFS en tube acier galvanisé.

On vous demande de réaliser l'installation en respectant les consignes décrites dans ce document.

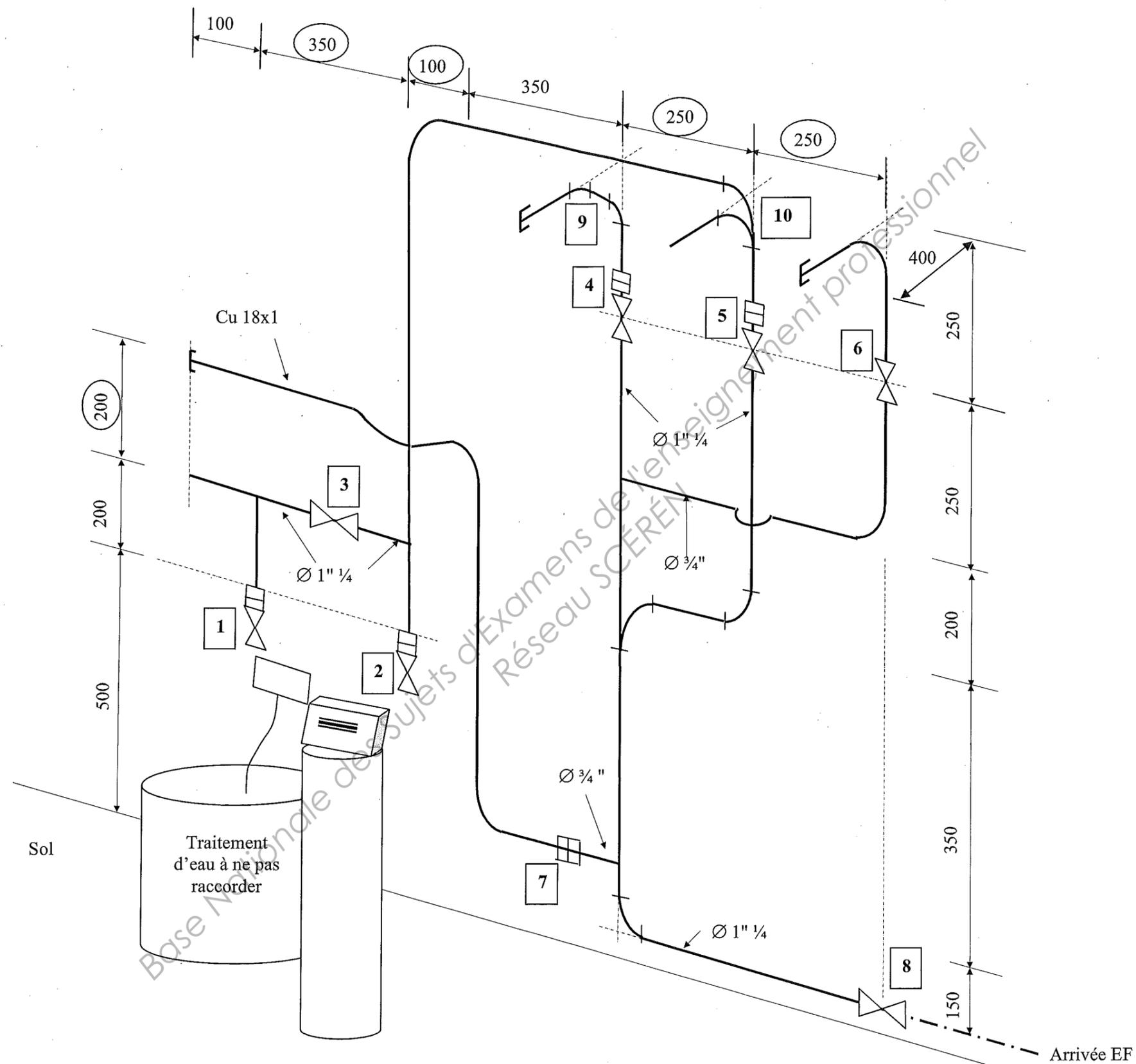
L'ouvrage à réaliser ne correspondra pas points par points à la réalité mais permettra les essais 18 heures plus tard.

Renseignements techniques :

- Les tuyauteries horizontales hautes seront de niveau et traverseront la chaufferie en nappe.
- Les vannes 1 et 2 ne seront pas installées, les tubes devront être laissés filetés.
- Les vannes 3, 4 et 6 sont remplacées par des raccords union.
- La vanne 5 sera installée et fermée pendant la mise en eau.
- Le repère 7 indique un mamelon 3/4" avec écrou libre.
- La vanne 8 permet la mise en eau.
- Le repère 9 est réalisé avec une courbe coupée à 45°.
- Le repère 10 est réalisé avec 2 courbes **pointées**.
- Toute la partie de l'installation qui n'est pas mise en eau n'est que pointée.
- La coupe du Té 131 devra être présentée à un membre du jury **avant d'être soudée.**
- Les cotes qui ne sont pas indiquées et l'emplacement des colliers, sont laissés à l'initiative du candidat.



Code examen :	BP EQUIPEMENTS SANITAIRE	SUJET
		Session 2011
E.2 : Etude de réalisation et mise en oeuvre – unité 2 (épreuve pratique)		
Durée de l'épreuve : 18 heures	Coef : 7	S 2 / 5



Code examen :	BP EQUIPEMENTS SANITAIRE	SUJET
		Session 2011
E.2 : Etude de réalisation et mise en oeuvre – unité 2 (épreuve pratique)		
Durée de l'épreuve : 18 heures	Coef : 7	S 3 / 5

Matériaux mis à disposition du candidat pour la réalisation de son ouvrage.	
Désignation.	Quantités.
Tube acier galvanisé Ø 42,4 x 2,6	6400 mm
Tube acier galvanisé Ø 26,9 x 2,3	1600 mm
Tube cuivre Ø 18x1	1600 mm
Vanne quart de tour 1"1/4 M/F	2
Réduction laiton 1"1/4 F 3/4 M	1
Courbe 3D Galva 42,4 x 2,9	6
Mamelon 3/4" M/F	1
Ecrou 3/4" 18	1
Bouchon cuivre Ø 18	1
Raccord union Galva 1"1/4 F/F	3
Bouchon Galva 3/4" F	1
Bouchon Galva 1"1/4 F	1
Collier Ø 42 mm	10
Collier Ø 28 mm	2
Collier Ø 18 mm	2
Rosaces h : 9 mm	10
Rosaces h : 14 mm	2
Rosaces h : 21 mm	2
Pates à vis 7x40	14
Chevilles Ø 8	14

***Cette liste de matériaux devra être contrôlée par le candidat. Tout oubli de livraison sera signalé dans les 4 heures suivant le début de l'épreuve.**

Code examen :	BP EQUIPEMENTS SANITAIRE	SUJET
		Session 2011
E.2 : Etude de réalisation et mise en oeuvre – unité 2 (épreuve pratique)		
Durée de l'épreuve : 18 heures	Coef : 7	S 4 / 5

Barème de correction.

Cotes : <i>Précision à +/- 2mm</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 200 • 350 • 100 • 250 • 250 	<ul style="list-style-type: none"> /4 /4 /4 /4 /4 	/20
Cintrage du tube $\varnothing 3/4'$: - chapeau de gendarme - équerrage, alignement		/15 / 5	/20
Préparation et pointage du té 131 (<i>à présenter aux surveillants de l'épreuve avant soudage pour évaluation</i>)			/15
Préparation et pointage du té 232 (d'angle)			/15
Préparation et pointage des courbes coupées à 45°			/15
Piquages en V			/20
Cintrage du cuivre $\varnothing 18x1$			/20
Soudo-brasures : (<i>qualité, esthétique</i>)			/15
Soudure étain			/5
Equerrage, parallélisme, alignement			/15
Etanchéité : - 5 points par fuite			/20
Finition : - propreté des joints, du support, de la zone de travail - rangement du matériel			/10
Sécurité : - EPI			/10
Note totale :			/200
Note finale sur 20			/20

Code examen :	BP EQUIPEMENTS SANITAIRE	SUJET
		Session 2011
E.2 : Etude de réalisation et mise en oeuvre – unité 2 (épreuve pratique)		
Durée de l'épreuve : 18 heures	Coef : 7	S 5 / 5