

# BREVET PROFESSIONNEL ÉQUIPEMENTS SANITAIRES

Épreuve : E2  
Réalisation et mise en oeuvre

## Barème de correction :

Rétreinte soudée coupée 4 tranches sur tube acier	/15
Piquage en V sur tube acier (-5 si il est soudé)	/10
Baïonnette acier réalisée avec des courbes coupées à 30° (- 10 si elle est soudée)	/25
Chapeaux de gendarme en cuivre	/20
Baïonnettes et dessautages en cuivre	/20
Brasures au phosphore	/5
Soudure à l'étain	/10
Soudo-brasure et points sur tube acier	/15
Côtes	/40
Esthétique et alignements de l'ouvrage	/40
Total des points	<u>/200</u>
	/20

ACADEMIE DE NICE	Session 2005	SUJET 1/3
<b>BP</b>	<b>EQUIPEMENTS SANITAIRES</b>	
E2 - REALISATION ET MISE EN ŒUVRE		
Durée totale : 18h	Coef.: 7	

## Mise en situation :

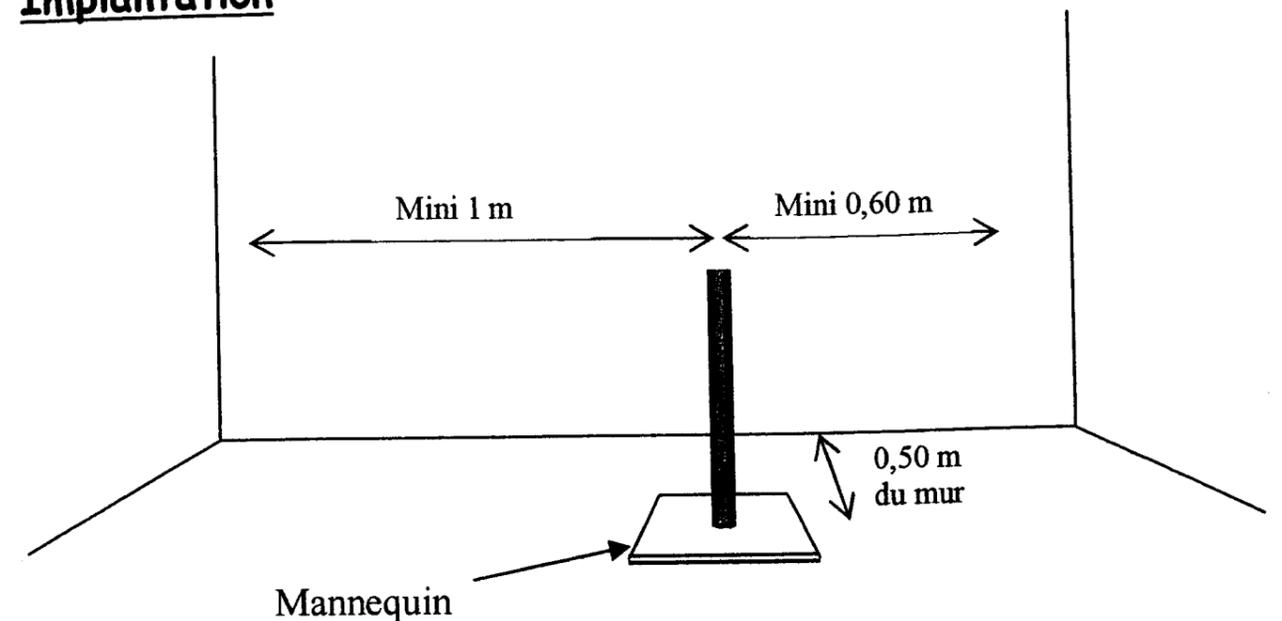
Vous êtes chargé de réaliser l'installation de production d'eau chaude sanitaire semi instantanée avec mitigeur thermostatique central. L'installation sera équipée d'une boucle de recyclage sur le réseau d'eau chaude sanitaire et sur le réseau d'eau mitigée.

On vous demande de réaliser l'installation en suivant le plan de la page suivante.

## Renseignements techniques :

- Tous les raccords laiton seront soudés à l'étain.
  - Tous les piquages cuivre seront brasés au cupro phosphore.
  - Toutes les parties en acier galvanisé ne seront que pointées en quatre points. Seuls le piquage en gueule de loup et la rétreinte seront soudo-brasés.
- ATTENTION :** Toutes les soudo-brasures réalisées sur le piquage en V ou les courbes à 30° seront sanctionnées.
- La rétreinte sera réalisée en quatre tranches et sera soudo-brasée.
  - L'emplacement des colliers est laissé à l'initiative du candidat.
  - La baïonnette en tube acier galvanisé sera réalisée avec une courbe 3D coupée à 30°.
  - Le mitigeur thermostatique central sera remplacé par un té galvanisé en 1".
  - Les étanchéités sur les filetages ne seront pas réalisées car l'ouvrage ne sera pas mis en eau.
  - Toutes les côtes non indiquées sont laissées à l'initiative du candidat.

## Implantation



## Signification des repères du plan :

- A. Tube acier galvanisé 60,3 x 3,2
- B. Tube acier galvanisé 33,7 x 2,9
- C. Tube cuivre 28 x 1
- D. Tube cuivre 22 x 1
- E. Tube cuivre 18 x 1
- F. Tube cuivre 16 x 1
- G. Courbe 3D à 90°
- H. Courbe 3D coupée à 30°
- I. Té 1" (remplace le mitigeur thermostatique central)
- J. Raccord laiton 3 pièces 1" F 28 à souder
- K. Raccord laiton 3 pièces 1" M 22 à souder
- L. Raccord laiton 3 pièces 1" F 22 à souder
- M. Té en cuivre 16 x 1
- N. Té en cuivre 28 x 1
- O. Rétreinte coupée 4 tranches soudo-brasée
- P. Piquage en V pointé
- Q. Piquage en gueule de loup soudo-brasé

