Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Génie Climatique, veuillez visiter :
bp-genie-climatique.fr/annales-sujets-et-corriges

Brevet Professionnel
Equipements Sanitaires

Dossier sujet

Epreuve E2

Total	**/200**

Désignation	**Pages**
Consignes de travail & barème de correction	1
Plan N°1 & détail matériel	2
Plan N°2 & détail des fixations	3
Dessin de détail	4
Matière d'œuvre	5

Code examen :	**BP EQUIPEMENTS SANITAIRES**	DOSSIER REPONSE **Session 2003**
E.2 : Réalisation et Mise en Oeuvre		
Durée de l'épreuve pratique: 18 heures	Coef : 7	**DS**

Réalisation et Mise en Oeuvre	Note : / 20

On donne :

Un temps de 18 heures pour la réalisation de l'ensemble de l'ouvrage

Les différents tubes, raccords, accessoires, ainsi qu'une maquette du mitigeur et les deux supports pour la fixation des tubes en faux plafond.
Un support de 2 mètres par 2 mètres (minimum) pour la réalisation.
Barème de notation.
Les plans et quantitatifs.

On demande :

Vous devez :

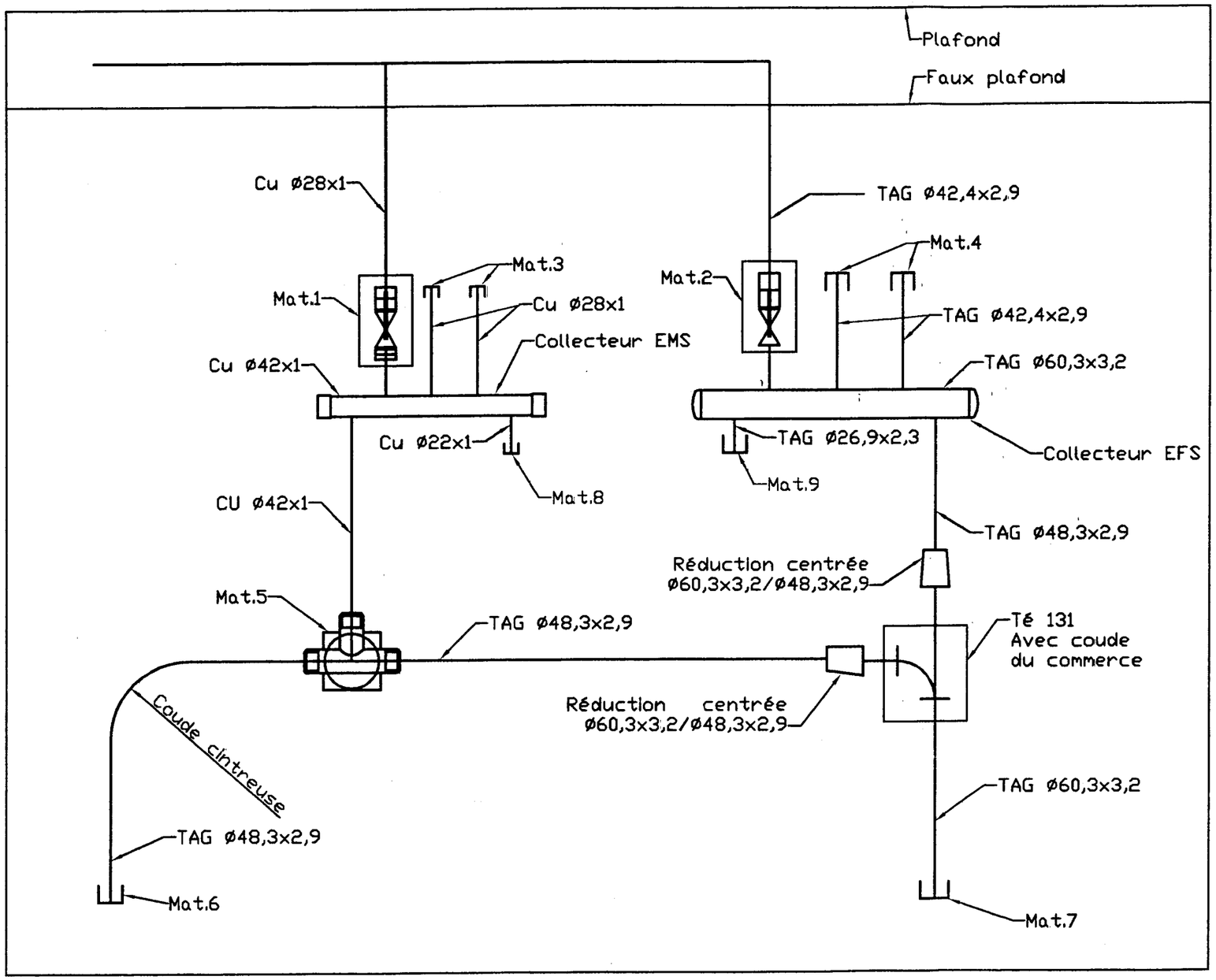
- d'installer dans un local technique (support) un mitigeur et d'effectuer les raccordements EFS, ECS, EMS conformément aux plans remis dans le présent sujet.
- d'effectuer les essais d'étanchéité de l'ouvrage dans le temps imparti – 2 essais maximum.
- réaliser des piquages à bord relevé sur le collecteur cuivre (EMS) pour les ∅ 22x1 et ∅ 28x1, le piquage ∅ 42x1 est laissé à l'initiative du candidat.
- réaliser des piquages type « gueule de loup » (appelé aussi « bord franc ») sur le collecteur en T.A.G. (EFS).
- effectuer les brasures à la baguette phosphore sur les raccords cuivre et laiton.

On exige :

- l'ouvrage est conforme aux plans, et réaliser dans les règles de l'art et dans le respect des règles de sécurité individuelle et collective.
- l'ouvrage est étanche.

Barème de correction

Té 131 avec courbe ainsi que la Soudo-brasure	**/ 20**
Rétreinte centrée ainsi que la Soudo-brasure	**/ 10**
Rétreinte centrée ainsi que la Soudo-brasure	**/ 10**
Ensemble collecteur en T.A.G. ainsi que le soudo-brasage	**/ 40**
Ensemble collecteur en cuivre ainsi que le brasage	**/ 40**
Ensemble T.A.G. et CU en faux plafond (à partir des vannes)	**/ 20**
Ensemble mitigeur	**/ 20**
Alignement, parallélisme et propreté de l'ouvrage	**/ 20**
La cotation (+ ou – 2 mm) : 500 – 1215 – 530 – 530 – 1400 – (4 pts / cote)	**/20**
Sous total =	**/ 200**
Essai d'étanchéité (possibilité de 2 essais dans le temps imparti) ***Moins 5 points par fuite avec un maximum de moins 20 points***	**/ en moins**
Total =	**/ 200**
Total =	**/ 20**



DETAIL MATERIEL

Mat N° 1 : manchon FC mâle (243 GCU)
M ∅ 1" ¼ ; F ∅ 28 / 1
vanne à bille FF ∅ 1" ¼
raccord 3 pièces mâle (341 GCU)
M ∅ 1" ¼ ; F ∅ 28 /1

Mat N° 2 : vanne à bille FF ∅ 1" ¼
raccord union droit MF ∅ 1" ¼

Mat N° 3 : bouchon femelle en cuivre ∅ 28 / 1

Mat N° 4 : bouchon femelle ∅ 1" ¼

Mat N° 5 : platine mitigeur
raccord union droit FF ∅ 1" ½
raccord 3 pièces femelle (340 GCU)
F ∅ 1" ½ ; F ∅ 42 / 1

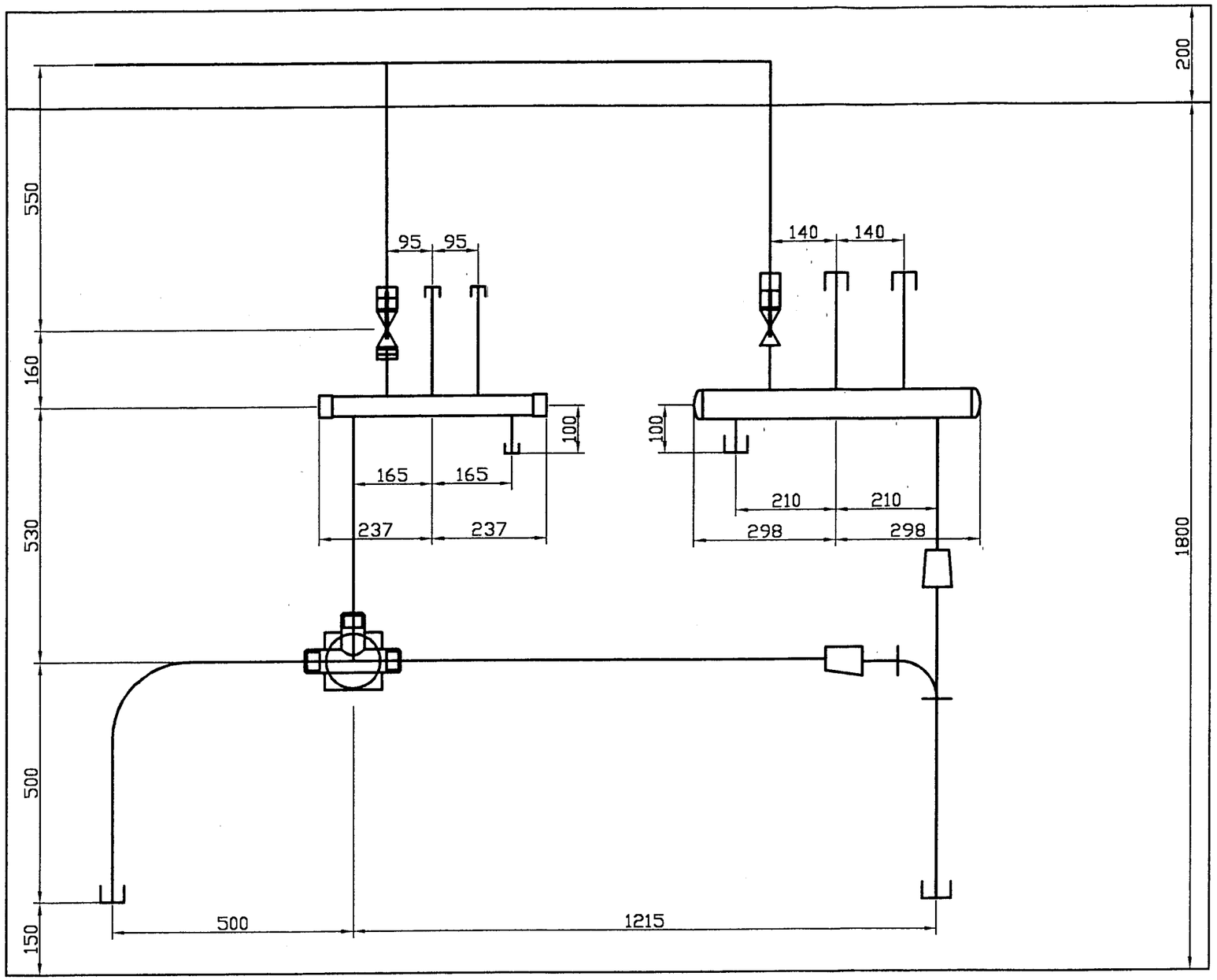
Mat N° 6 : mamelon FM (246) F ∅ 1" ½ ; M ∅ ¾"
(pour mise en eau)

Mat N° 7 : bouchon femelle ∅ 2"

Mat N° 8 : bouchon femelle ∅ 22 / 1

Mat N° 9 : bouchon femelle ∅ ¾"

Code examen :	B.P. EQUIPEMENTS SANITAIRES	E.2 Réalisation et mise en oeuvre	S.2003	DS 2/5



DETAIL DES FIXATIONS

Tube ∅ 60,3 x 3,2 mm :

Collier +1 rallonge de 40 mm
+ 1 rosace de 9 mm
+ 1 patte à vis de 7 / 50 mm.

Tube ∅ 48,3 x 2,3 mm :

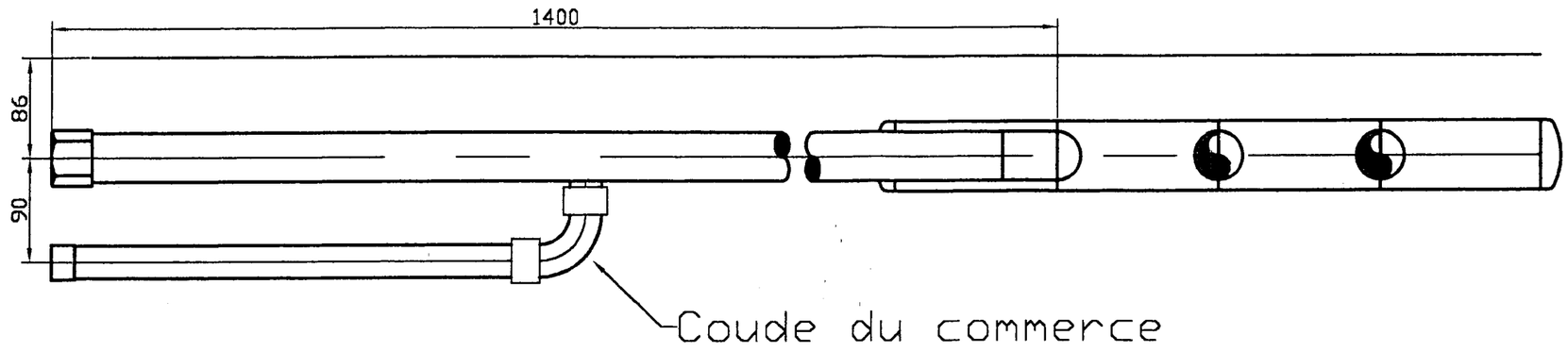
Collier + 1 rallonge de 40 mm
+ 1 rosace de 14 mm
+ 1 patte à vis de 7 / 50 mm.

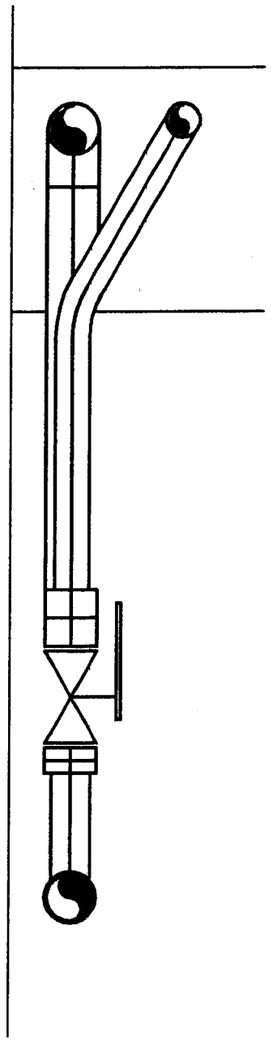
Tube ∅ 42,4 x2,9 mm et tube ∅ 42 / 1 mm :

Collier + 1 rallonge de 40 mm
+ 1 rosace de 19 mm
+ 1 patte à vis de 7 / 60 mm.

Tube ∅ 28 / 1 mm

Collier + 1 rallonge de 40 mm
+ 1 rosace de 24 mm
+ 1 patte à vis de 7 / 70 mm.





Nota : les supports de fixations au plafond seront positionnés à l'initiative du candidat.

Matière d'œuvre

Quantité	Désignation
1600 mm	Tube acier galvanisé ∅ 60,3 x 3,2
2600 mm	Tube acier galvanisé ∅ 48,3 x 2,9
3200 mm	Tube acier galvanisé ∅ 42,4 x 2,9
150 mm	Tube acier galvanisé ∅ 26,9 x 2,3
1000 mm	Tube cuivre écroui ∅ 42 / 1
2500 mm	Tube cuivre écroui ∅ 28 / 1
150 mm	Tube cuivre écroui ∅ 22 / 1
1	Coude 3 d, en T.A.G. ∅ 60,3 x 3,2
1	Coude 3 d, en T.AG. ∅ 42,4 x 2,9
2	Fond bombé en T.AG. ∅ 60,3 x 3,2
1	Bouchon Femelle en T.A.G. ∅ 50 / 60 (2 ")
3	Bouchon Femelle en T.AG. ∅ 33 / 42 (1" ¼)
1	Bouchon Femelle en T.A.G. ∅ 20 / 27 (¾")
3	Raccord union droit FF en T.A.G. ∅ 40 / 49 (1" ½)
1	Raccord union droit MF en T.AG. ∅ 33 / 42 (1" ¼)
2	Vanne à bille type ¼ de tour FF ∅ 33 / 42 (1" ¼)
2	Bouchon cuivre F ∅ 42 /1
3	Bouchon cuivre F ∅ 28 / 1
1	Bouchon cuivre F ∅ 22 / 1
1	Coude à 90° FF ∅ 28 / 1 (en cuivre)
1	Manchon FC mâle (243 GCU) M ∅ 1" ¼ ; F à souder ∅ 28 / 1 en laiton
1	Raccord 3 pièces mâle (341 GCU) M ∅ 1" ¼ ; F à souder ∅ 28 / 1 en laiton
1	Raccord 3 pièces Femelle (340 GCU) F ∅ 1" ½ ;F à souder ∅ 42 / 1 en laiton
1	Mamelon FM mâle réduit (246) F ∅ 1" ½ ; M ∅ ¾ " (pour la mise en eau)
3	Collier simple ∅ 60 mm (type atlas)
4	Collier simple ∅ 50 mm " "
6	Collier simple ∅ 42 mm " "
2	Collier simple ∅ 28 mm " "
12	Rallonge MF pour collier, Longueur = 40 mm
3	Rosace hauteur = 9 mm
4	Rosace hauteur = 14 mm
4	Rosace hauteur = 19 mm
1	Rosace hauteur = 24 mm
7	Patte à vis 7 / 50 mm
4	Patte à vis 7 / 60 mm
1	Patte à vis 7 / 70 mm
20	Cheville ∅ 8 mm
8	Vis de 6 / 50 mm
9	Ecrous 7 /150 (pour tige filetée)
300 mm	Tige filetée de 7 / 150 (pour collier type atlas)
10	Baguettes pour soudo-brasage ∅ 2,5 mm
5	Baquettes pour brasage phosphore ∅ 2 mm
500 mm	Toile émeri
énergie	Gaz : acétylène, oxygène et propane
	Filasse et colmat (un ensemble pour 6 candidats)
½ pot	De décapant (pour brasage phosphore sur les raccords laiton)

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.