

# CAP Monteur en Installations Thermiques

## Épreuve EP2 Réalisation d'un ouvrage courant

Durée : 15 H 00 – Coefficient : 8

SESSION 2020

### 1<sup>ère</sup> partie (Préparation de la réalisation)

**Corrigé**

**IMPORTANT : Ce dossier comporte des feuilles numérotées de 1 à 8. Celles-ci sont à ramasser par les correcteurs à la fin de la 1<sup>ère</sup> heure**

CAP Monteur en Installations Thermiques			
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie		Corrigé
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2	PAGE 1/9

## TRAVAIL DEMANDÉ

En qualité de monteur en installations thermiques, vous êtes désigné(e) par votre responsable pour **préparer la réalisation** de votre ouvrage à partir du schéma d'exécution de la **page 3/9**.

### Cette préparation portera sur les points suivants :

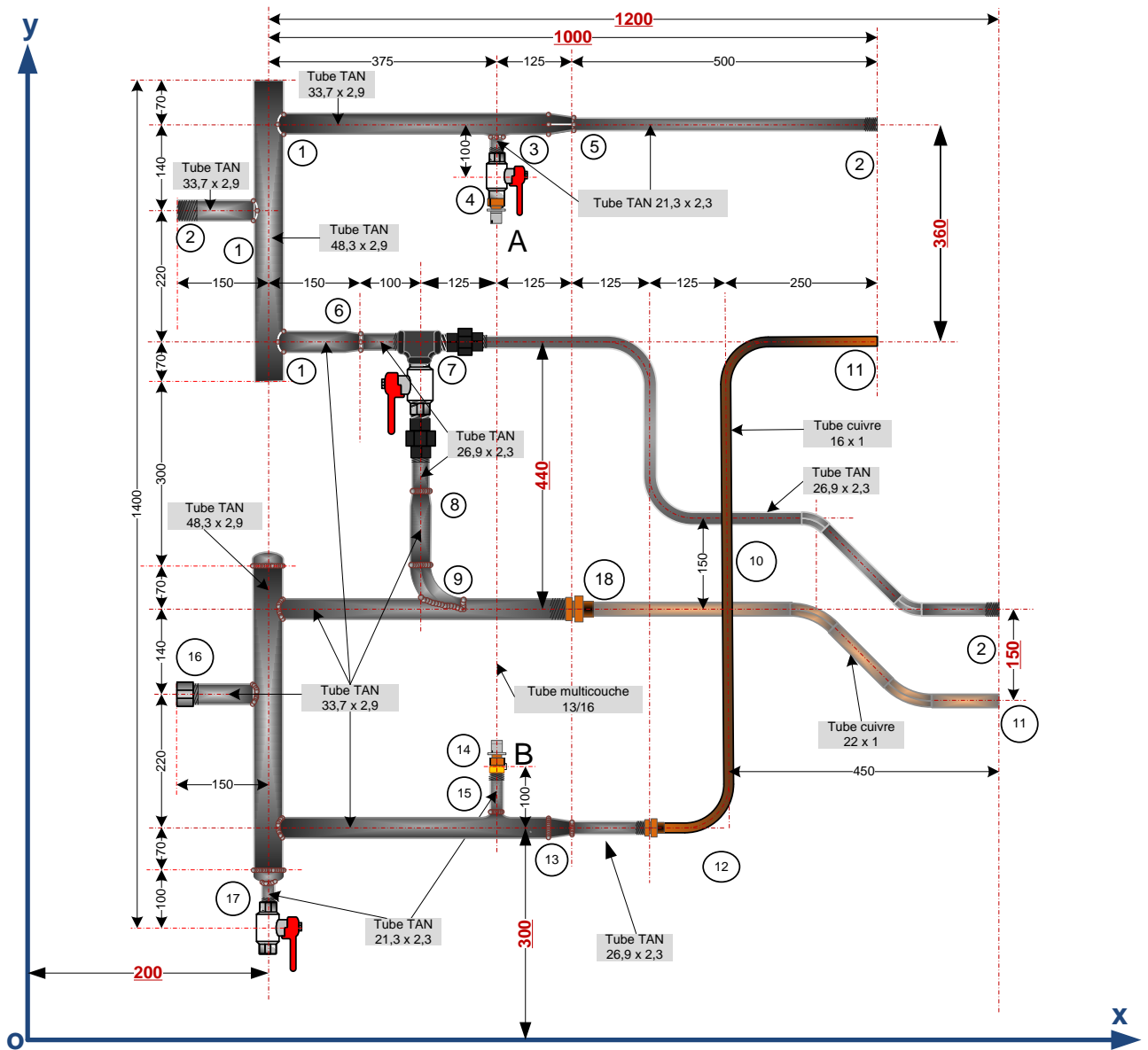
- 1) Vérification des erreurs ou manquements du bon de livraison fournisseur par rapport au travail demandé et au matériel reçu.
- 2) Réalisation du bon de commande des matériels à compléter pour la bonne exécution de l'ouvrage.
- 3) Réalisation de l'épure « du pont » effectué par le tube cuivre 16 X 1 avec comme rayon de cintrage au choix  $R_c = 60$  ou  $R_c = 71$  selon disponibilité du centre d'examen.
- 4) Proposition d'un cheminement du tube multicouche 13/16 entre les points A et B présents sur le schéma d'exécution. Celui-ci ne devra pas dépasser 1,2 m.

### Barème de notation :

1) Les erreurs et les manquements sont clairement identifiés et correctement surlignés.	<b>/05</b>
2) Le bon de commande de sortie des matériels ne comporte pas d'erreur.	<b>/05</b>
3) L'épure est réalisée proprement en respectant les cotes et le rayon de cintrage.	<b>/10</b>
4) Le cheminement du tube multicouche de diamètre 16 réalisé à la cintreuse d'établi ne dépasse pas 1,20 m ; La cotation est claire ; la représentation est soignée.	<b>/10</b>
<b>Total</b>	<b>/30</b>

CAP Monteur en Installations Thermiques			
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie		Corrigé
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2	PAGE 2/9


## Schéma d'exécution de la partie à réaliser



CAP Monteur en Installations Thermiques		
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie	Corrigé
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2
		PAGE 3/9

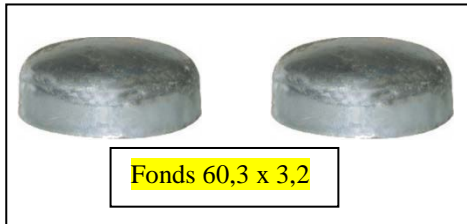
# 1) Vérification du bon de livraison et réalisation d'un bon de commande de sortie matériel.

A partir du bon de livraison et du matériel livré, surligner en jaune les erreurs et en vert les manquements constatés.

 <b>Bon de livraison</b>		Selon devis D115692 Du 28-05-2020		
Saint Mard CEDEO Rue du Moutier  77230 St MARD Tel: Fax : Agence 1606		M et Mme rocher 6 Avenue Georges Brassens 94140 Alfortville		
Date des travaux : Juin 2020 Origine : Comptoir		HORAIRE D'OUVERTURE : 7H30 A 12H ET DE 13H30 A 17H00 - 8H00 A 12H00 SAMEDI A.T.C. N° 8888		
Article	Désignation	Quantité	EUR/ UV	Mnt EUR HT
3744929	Fond de tube noir 48,3 x 2,9	2		
30021005	Bouchon acier noir F 26 x 34	1		
3719970	Té 90°FFF égal 130 en 3/4"	1		
3744858	Réduction à souder acier noir 33,7-26.9	1		
3720047	Union conique noir droit MF 341 - 20 x 27	2		
3744830	Courbe à souder 5D 90° noir 33,7 x 2,9	1		
1822453	Mamelon laiton MF 15/21	1		
1976501	Vanne à sphère MF 20x27	1		
1691541	Vanne à sphère MF 15x21	2		
1512243	Raccord à sertir femelle multicouche 15x21-16	2		
1822316	Raccord 3 pièces droit FF 340 GCU 16-20 x 27	1		
1822679	Raccord 3 pièces droit FF 340 GCU 22-26 x 34	1		
3370542	Colliers Atlas simple 50	4		
3371636	Rosaces 09 mm	4		
3722718	Colliers Atlas simple 35	3		
3371642	Rosaces 14 mm	3		
3370478	Colliers Atlas simple 26	3		
3372831	Rosaces 19 mm	3		
3372682	Colliers Atlas simple 22	3		
3372832	Rosaces 24 mm	8		
3370474	Colliers Atlas simple 16	5		
3372816	Pattes à vis 7 x 50	18		
1422401	Cheville en plastique de 8 mm (si panneau en dur)	18		

CAP Monteur en Installations Thermiques			
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie		Corrigé
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2	PAGE 4/9

## Matériel livré :



Fonds 60,3 x 3,2



Vannes 15 x 21 MF



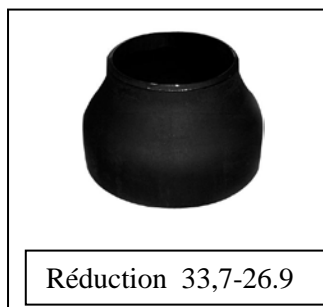
Vanne 20 x 27 FF



Té FFF 20x27



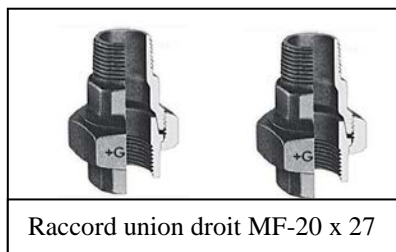
Bouchon acier F33,7 x 26.9



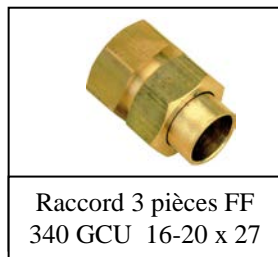
Réduction 33,7-26.9



Courbe à souder  
5d 90° 33,7 x 2,9



Raccord union droit MF-20 x 27



Raccord 3 pièces FF  
340 GCU 16-20 x 27



Raccord 3 pièces FF  
340 GCU 22-26 x 34



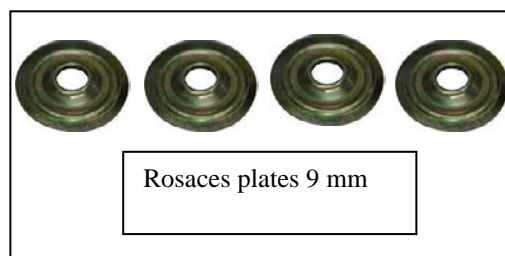
Raccord à sertir  
M15x21-16



Mamelon laiton MF  
15 x 21



Colliers atlas 50



Rosaces plates 9 mm

CAP Monteur en Installations Thermiques		
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie	Corrigé
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2
		PAGE 5/9



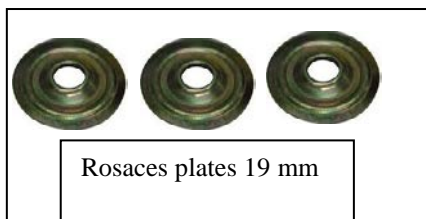
Colliers atlas 22



Rosaces 24



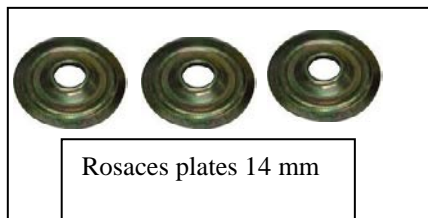
Colliers atlas 26



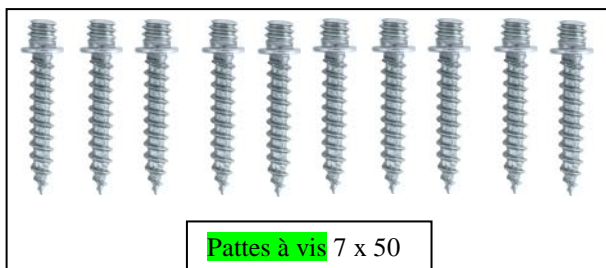
Rosaces plates 19 mm



Colliers atlas 16



Rosaces plates 14 mm



Pattes à vis 7 x 50



CAP Monteur en Installations Thermiques		
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie	Corrigé
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2
		PAGE 6/9

**2) Compléter le bon de demande de sortie des matériels manquants ci-après :**

ETS Chauffplus  
17 bis, rue de Choisy  
94140 ALFORTVILLE  
Tél : 01.43.53.00.00  
EMail : chauffplus@gmail.com

Chantier :  
Monsieur et Madame Rocher  
6 avenue Georges Brassens  
Portable : 06 49 65 25 42  
Téléphone fixe : 01 46 75 27 12  
94 140 Alfortville

N° intervention : 2019005

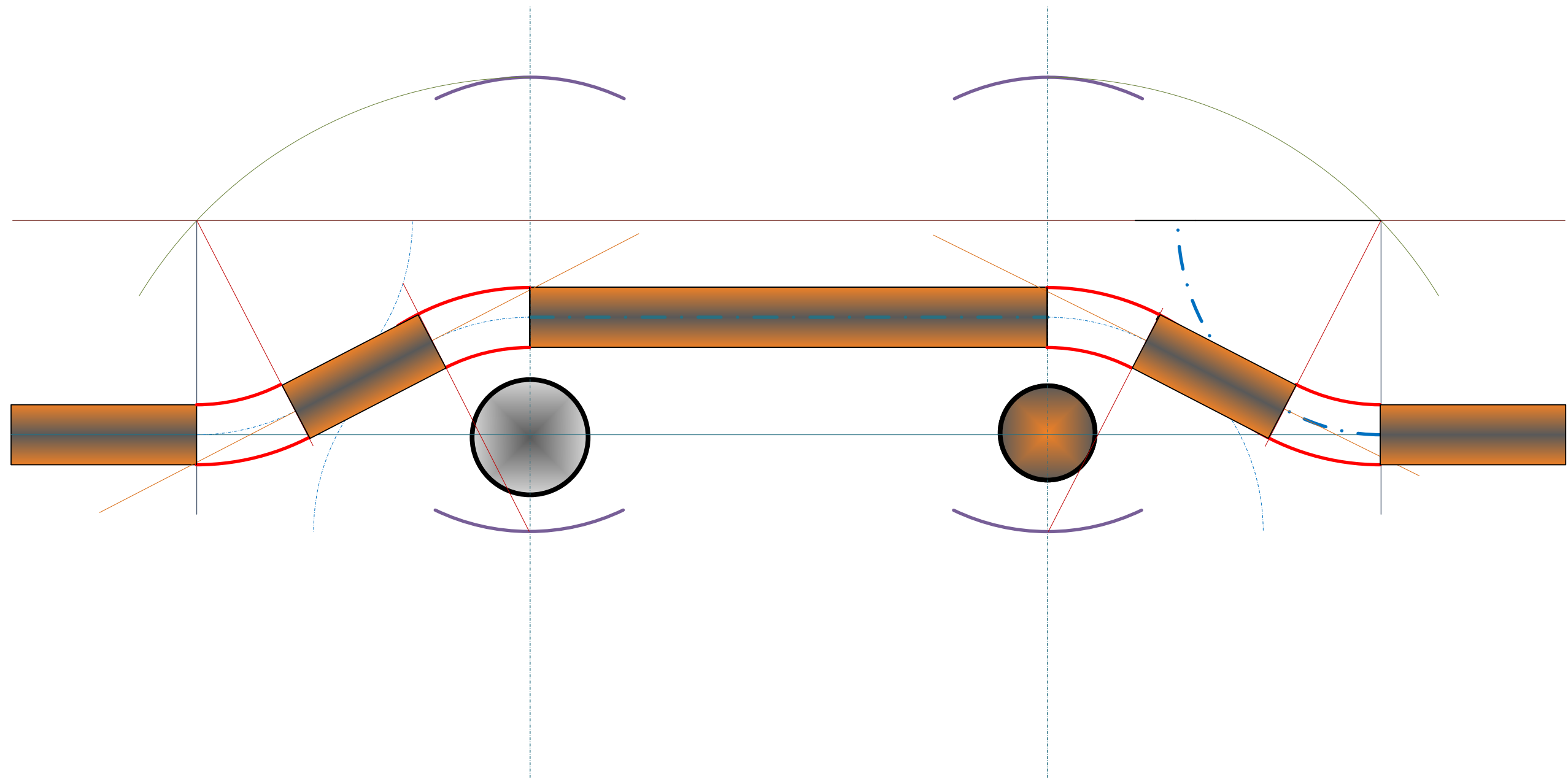
**Bon de commande de sortie matériel**

- 1 bouteille 0.8 m<sup>3</sup> d'acétylène
- 2 fonds bombés 48,3 x 2,9
- 1 Vanne à sphère MF 20 x 27
- 2 Raccords à sertir femelle multicouche 15x21-16
- 3 Colliers Atlas simple diamètre 35
- 8 Pattes à vis 7 x 50

CAP Monteur en Installations Thermiques			
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie		Corrigé
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2	PAGE 7/9

3) Réaliser l'épure « du pont » effectué par le tube en cuivre 16X1 avec le rayon de cintrage (Rc) choisi.

Rc = .....



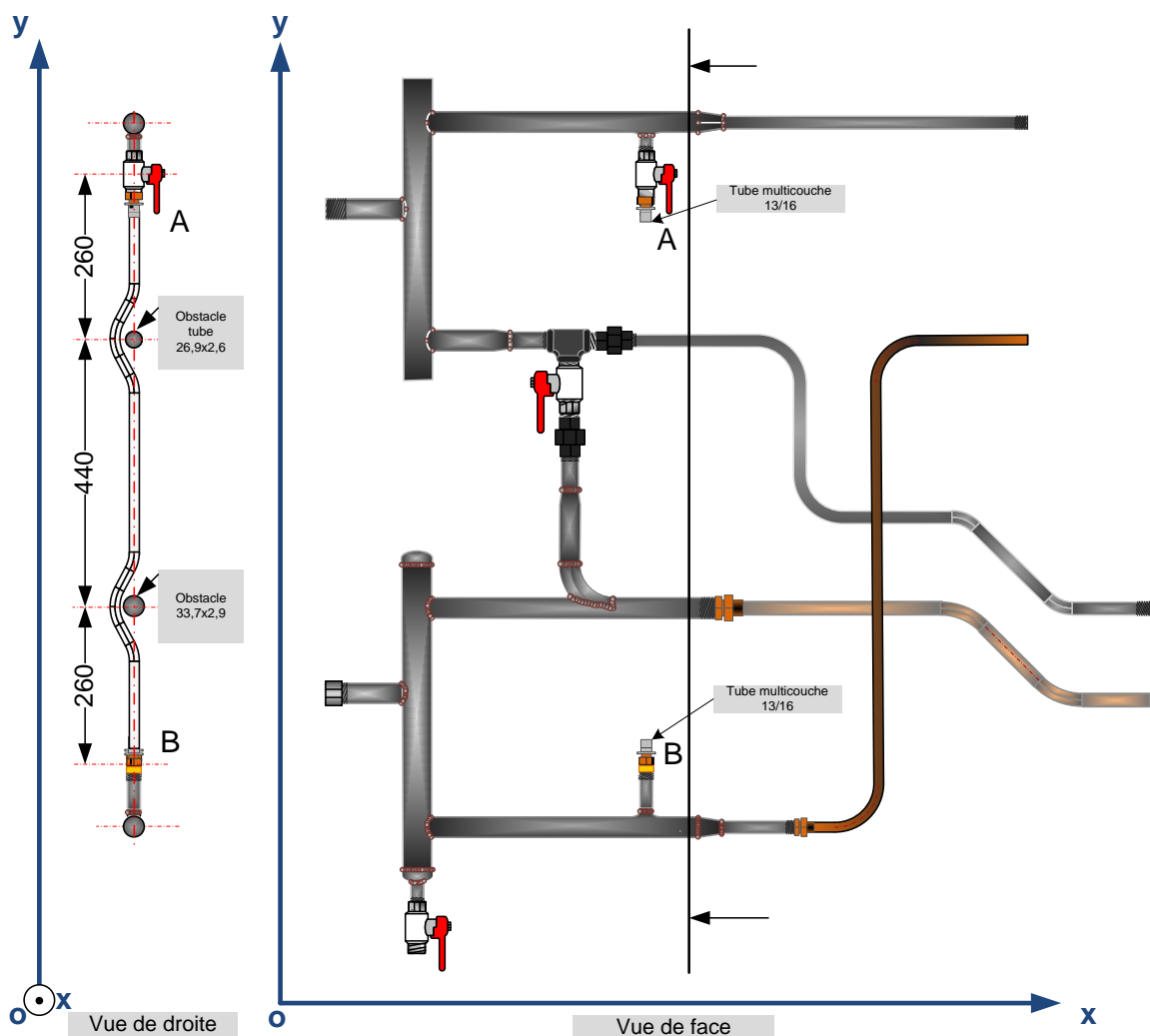
CAP Monteur en Installations Thermiques			
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie	Corrigé	
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2	PAGE 8/9



4) Proposer sur le schéma ci-dessous, une solution pour la jonction en tube multicouche des points A et B. Cette représentation devra correspondre à une réalité n'excédant pas **1,20 m**.

Consignes :

- Vous représenterez votre solution en mode unifilaire sur le plan d'exécution ci-dessous sur les deux vues (vue de face et vue de droite).
- Votre proposition devra être cotée en vous aidant du schéma d'exécution de la page 3.



CAP Monteur en Installations Thermiques			
SESSION 2020	ÉPREUVE EP2 : Réalisation d'un ouvrage courant – 1 <sup>ère</sup> partie		Corrigé
DURÉE : 15 h 00	COEFFICIENT : 8	CODE : C 2006-CAP MIT EP2	PAGE 9/9