



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier  
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.**

**EP2**  
**REALISATION D'UNE INSTALLATION**

**DOSSIER SUJET**

Ce dossier comporte 5 pages numérotées de 1/5 à 5/5.

<b>EP 2</b>	Session <b>2015</b>	Code <b>-15041</b>		
Examen et spécialité <b>BEP Installation des systèmes énergétiques et climatiques</b>				
Intitulé de l'épreuve <b>EP2 Réalisation d'une installation</b>				
Type <b>DOSSIER SUJET</b>	Facultatif : date et heure	Durée <b>14 h</b>	Coefficient <b>8</b>	N ° de page / total <b>1/5</b>

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

### Mise en situation :

Lors de la construction d'une maison individuelle, il est prévu un chauffage par plancher chauffant au rez-de-chaussée, des radiateurs à l'étage ainsi qu'une chaudière murale à gaz BUDERUS LOGAMAX plus GB 072.

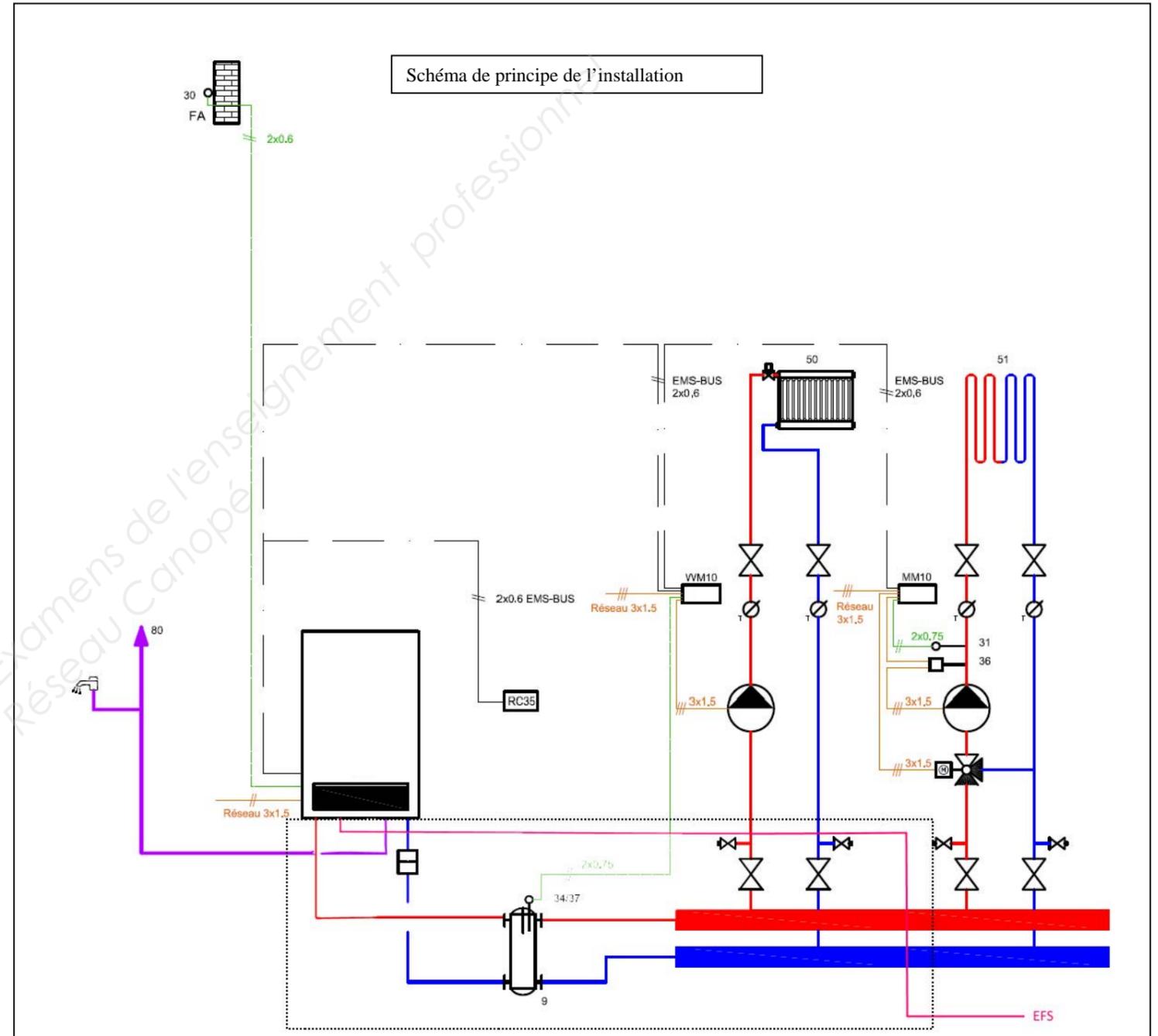
Une production d'eau chaude solaire sera rajoutée ultérieurement.

Votre chef d'équipe vous donne en charge la réalisation de la partie de l'installation dans la cadre en pointillés (la bouteille de découplage n'est pas à réaliser).

L'implantation de l'ouvrage et des colliers est laissée à l'initiative du candidat.

La mise en eau est réalisée par le candidat dans la limite du temps alloué.  
Le circuit sanitaire ne sera pas mis en eau.

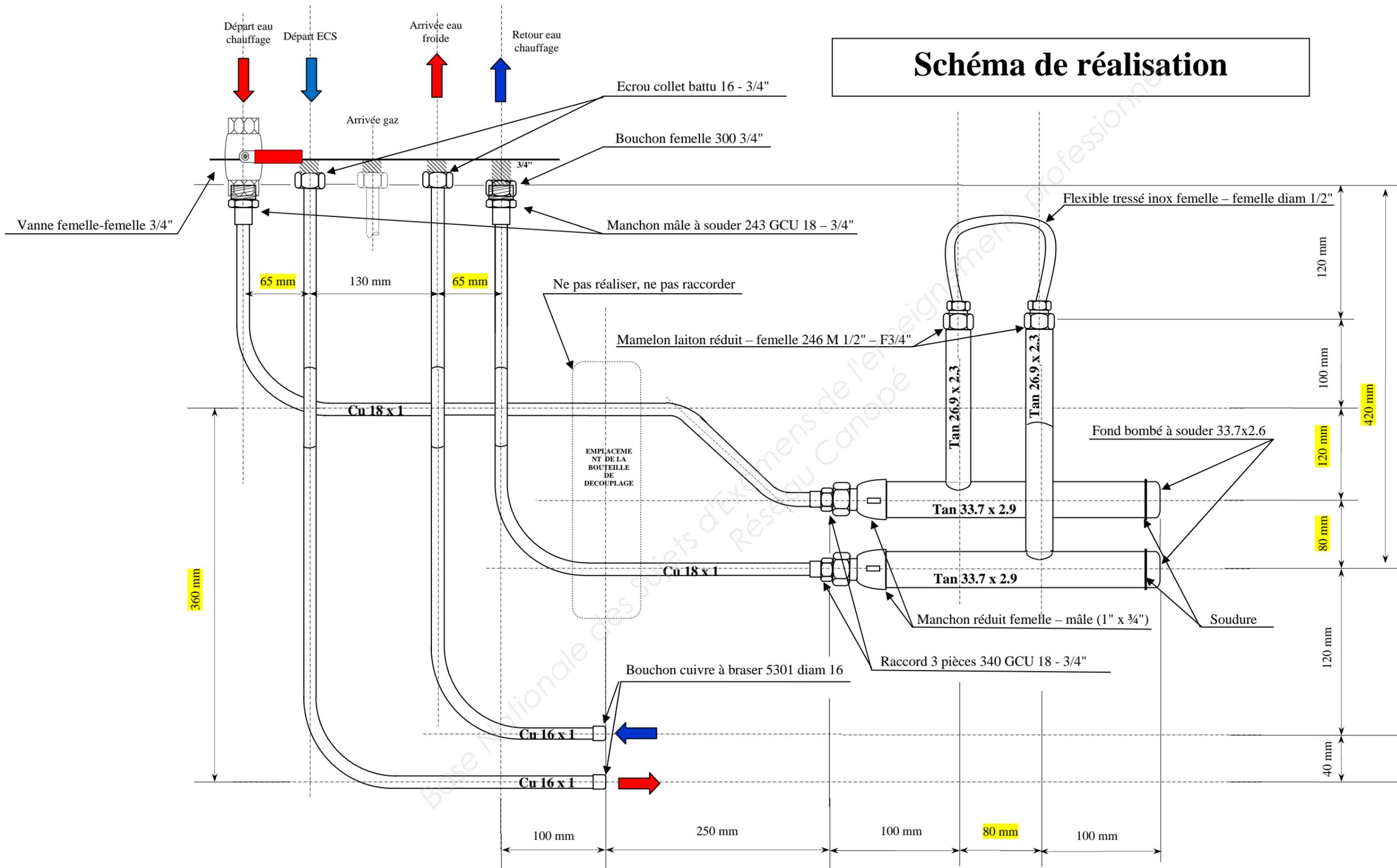
Les piquages sur le tube acier sont à l'initiative du candidat.



## MATIÈRE D'ŒUVRE

Désignation	Quantité		
Longueur Tube cuivre écroui Cu 16x1	1700 mm		
Longueur Tube cuivre écroui Cu 18x1	1900 mm		
Longueur Tube acier noir T1 Tan 26.9x2.3	720 mm		
Longueur Tube acier noir T1 Tan 33.7x2.9	560 mm		
Baguette cuprophosphore	2		
Baguette métal d'apport 2.4 mm	2		
Décapant cuivre-laiton décap 800	1 boîte pour 6		
Manchon mâle en laiton à souder 243 GCU 18-3/4"	2		
Ecroû collet battu 16-3/4"	2		
Bouchon femelle 300 3/4" laiton	1		
Joint fibre 1/2"	2		
Joint fibre 3/4"	1		
Bouchon cuivre à braser 5301 diam 16	2		
Raccord 3 pièces femelle à joint sphéro-conique 340 GCU 18-3/4"	2		
Manchon réduit femelle-mâle 246R finition noir 26x20 ( 1" x 3/4")	2		
Fond bombé à souder finition noir 33,7 x 2,6	2		
Flexible tresse inox femelle-femelle longueur 300 mm diam F1/2"	1 boîte pour 6		
Mamelon laiton mâle réduit-femelle 246 M1/2"-F3/4"	2		
Vanne à boisseau femelle-femelle à poignée 3/4"	1		
Filasse	1 poupée pour 6		
Pâte à joint	1 boîte pour 6		
Collier atlas diam 16	6		
Collier atlas diam 18	6		
Collier atlas diam 28	2		
Collier atlas diam 35	4		
Patte à vis 7x50mm	18		
Rosace h 9	4		
Rosace h 14	2		
Rosace h 19	12		
total			

# Schéma de réalisation



CRITERES D'EVALUATION	BAREME
<b>Travail du tube acier</b>	
Piquage (forme, équerrage)	/20
Soudure	/20
Demi-chapeau de gendarme	/10
<b>Travail du tube cuivre</b>	
Cintrages 90°	/10
baïonnette	/10
Passages d'obstacle	/30
Brasures	/10
Collets battus	/5
<b>Cotation</b>	
80 (entre les piquages acier)	/5
80 (entre les collecteurs acier)	/5
65 (entre le départ chauffage et EFS sur la chaudière)	/5
360 (entre milieu du chapeau de gendarme et cintrage sur départ eau chaude sanitaire)	/5
65 (entre ECS et retour chauffage)	/5
420 (sur le tube retour chauffage au bout du bouchon laiton 3/4")	/5
120 (entraxe baïonnette tube cuivre aller chauffage)	/5
<b>Aspect, étanchéité</b>	
Pose des colliers de fixation	/10
Esthétique et parallélisme	/30
Etanchéité (2 essais – 10 pt / fuite) 2 essais en eau maximum, - 40 maximum lors de la 2eme mise en eau, si pas de mise en eau -45	
Propreté	/10
	<b>Total</b>
	/200
	<b>Total</b>
	/20