



**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.**

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL**  
**TECHNICIEN DU FROID ET DU CONDITIONNEMENT DE L'AIR**

Session : 2015

E.3 – Réalisation mise en service, contrôle

**UNITÉ CERTIFICATIVE U32**

**Implantation, réalisation**

Durée : 7h

Coef. : 3

## DOSSIER RÉPONSES

Q1 Réception du matériel	PAGE 2/5	
Q2 Relevé de côtes	PAGE 3/5	
Q3 Calculer les longueurs pour chaque section de tube	PAGE 4/5	
FICHE D'ÉVALUATION CANDIDAT	<b>PAGE 5/5</b>	<b>/60 pts</b>

Ce dossier comprend 5 pages numérotées de DR 1/5 à DR 5/5.

**DOSSIER À RENDRE AUX MEMBRES DU JURY EN FIN D'ÉPREUVE**

<b>Baccalauréat Professionnel</b> <b>Technicien du Froid et du Conditionnement de l'Air</b>	1506-TFC P 32	<b>Session 2015</b>	<b>DR</b>
E3 – Réalisation mise en service, contrôle Sous-épreuve U32 – Implantation, réalisation	Durée : 7h	Coefficient : 3	Page 1/5

**Q1 : Réception du matériel :**

Q1.1 Reporter dans le tableau 1, les repères des matériels fluidiques implantés sur le schéma (DT page 3/6) **/3 pts**

Tableau 1 :

Nom		Repère(s) sur le schéma
Groupe de condensation	1 vanne 1/2"	
	1 vanne 1/4"	
Filtre déshydrateur		
Électrovanne		
Voyant liquide		
Détendeur thermostatique		
Entrée évaporateur		
Sortie évaporateur		
Raccord 1/4" pour tube 1/4"		
Raccord 3/8" pour tube 1/4"		
Raccord 1/2" pour tube 1/2"		

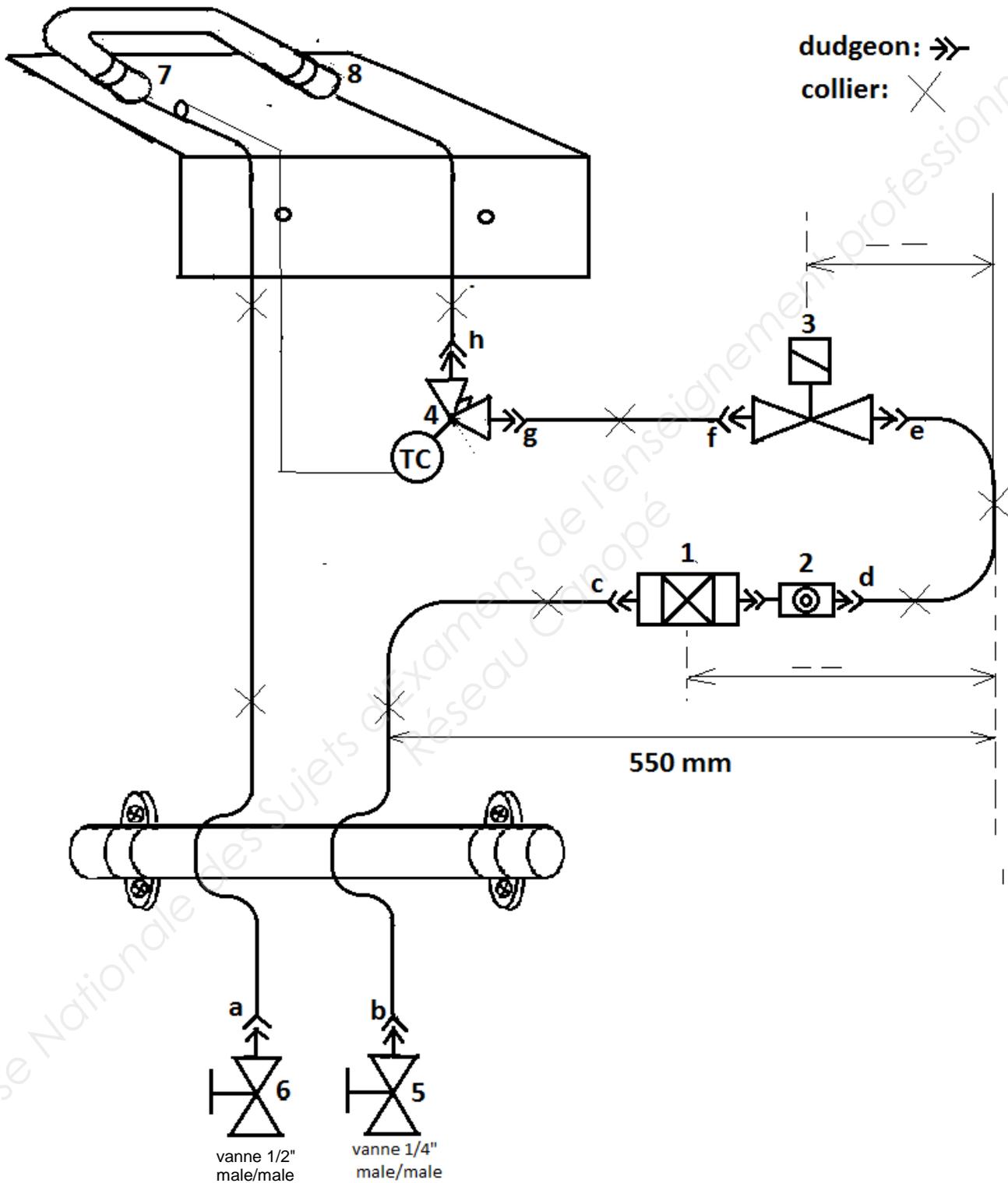
Q1.2 Reporter dans le tableau 2, les repères des matériels électriques implantés sur le schéma (DT pages 4/6 à 6/6) **/3 pts**

Tableau 2 :

Nom	Repère(s) sur le schéma
Sectionneur général tétra polaire	
Sectionnement du groupe de condensation	
Protection thermique du groupe de condensation	
Sectionnement du ventilateur évaporateur	
Protection du ventilateur évaporateur	
Contacteur du groupe de condensation	
Contacteur du ventilateur évaporateur	
Interrupteur de commande	
Interrupteur de dégivrage manuel	

**Q2 : Relevé de côtes :**

Compléter les côtes manquantes sur le schéma d'implantation façonnage.

**/2 pts****simulation de l'évaporateur****Simulation du groupe de condensation**

<b>Baccalauréat Professionnel</b> <b>Technicien du Froid et du Conditionnement de l'Air</b>	1506-TFC P 32	<b>Session 2015</b>	<b>DR</b>
E3 – Réalisation mise en service, contrôle Sous-épreuve U32 – Implantation, réalisation	Durée : 7h	Coefficient : 3	Page 3/5

**Q3 : Calcul des longueurs pour chaque section de tube :****/2 pts**

Compléter le dossier réponses en faisant apparaître les calculs, les résultats ainsi que les unités pour l'étude des diamètres de tubes 1/4" et 1/2" nécessaires à la réalisation du montage cuivre.

Tube 1/4":

.....

.....

.....

.....

.....

Tube 1/2" :

.....

.....

.....

.....

.....

<b>Baccalauréat Professionnel</b> <b>Technicien du Froid et du Conditionnement de l'Air</b>	1506-TFC P 32	<b>Session 2015</b>	<b>DR</b>
E3 – Réalisation mise en service, contrôle Sous-épreuve U32 – Implantation, réalisation	Durée : 7h	Coefficient : 3	Page 4/5

## FICHE D'ÉVALUATION CANDIDAT

<b>Candidat :</b> Nom : _____    Prénom : _____		
<b>Partie 1 :</b> Relevés et réception	Q1.1 tableau 1 DR page 2/5	/3 pts
	Q1.2 tableau 2 DR page 2/5	/3 pts
	Q2 DR page 3/5	/2 pts
	Q3 DR page 3/5	/2 pts
	<b>Total : Relevés et réception</b>	
<b>Partie 2 :</b> Montage fluidique	Présentation générale	/4 pts
	Respect des côtes	/4 pts
	Qualité des cintrages	/2 pts
	Qualité des dudgeons	/3 pts
	Qualité des brasures	/5 pts
	Demande de cuivre supplémentaire.	- 1 point par tranche de 10 cm
	Étanchéité	/5 pts
	Respect des règles de sécurité	/2 pts
<b>Total : Montage fluidique</b>		<b>/25 pts</b>
<b>Partie 3 :</b> Montage électrique	Présentation générale	/2 pts
	Respect des sections et couleurs des conducteurs	/2 pts
	Qualité des connexions	/3 pts
	Câblage du pupitre de commande	/5 pts
	Peigne et toron	/1 pt
	Fonctionnement circuit de commande	/5 pts
	Fonctionnement circuit de puissance	/7 pts
<b>Total : Montage électrique</b>		<b>/25 pts</b>
<b>TOTAL :</b>		<b>/60 pts</b>

<b>Baccalauréat Professionnel</b> <b>Technicien du Froid et du Conditionnement de l'Air</b>	1506-TFC P 32	<b>Session 2015</b>	<b>DR</b>
E3 – Réalisation mise en service, contrôle Sous-épreuve U32 – Implantation, réalisation	Durée : 7h	Coefficient : 3	Page 5/5