



**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 U33**

**Mise en service, réglage, contrôle et maintenance**

Durée : 4h

Coef. : 3

## DOSSIER SUJET

Ce dossier comprend 2 pages numérotées de DS 1/2 à DS 2/2.

<b>Baccalauréat Professionnel</b> <b>Technicien du Froid et du Conditionnement de l'Air</b>	1506-TFC P 33	<b>Session 2015</b>	<b>DS</b>
E3 – Réalisation mise en service, contrôle Sous-épreuve U33 – Mise en service, réglage, contrôle et maintenance	Durée : 4h	Coefficient : 3	Page 1/2

**Contexte :**

La société FROID+ doit effectuer une maintenance sur un parc de machines chez leur principal client. Dès votre arrivée sur le site, le client vous signale le dysfonctionnement d'une de leur machine. Rapidement, vous constatez que cette machine a été manipulée par un personnel non frigoriste et vous décidez d'effectuer un contrôle complet sur cette machine.

**On vous donne :**

- Une installation frigorifique opérationnelle mais avec des réglages incohérents.
- Le dossier technique de l'installation.
- L'outillage nécessaire à la campagne de mesure.
- Un thermomètre avec sondes de contact et ambiance.
- Le matériel nécessaire à la mise en service.
- Une bouteille de fluide frigorigène correspondant à celui de l'installation.
- Les valeurs de réglage des pressostats et du thermostat données par les examinateurs.
- Le diagramme enthalpique correspondant au fluide de votre machine.
- Les EPI électrique et fluide.

<b><u>On vous demande :</u></b>	<b><u>Réponse sur :</u></b>
1. De positionner les manifolds sur votre machine en service.	Machine /DR2
2. D'effectuer une campagne de mesure frigorifique.	Machine /DR3
3. D'effectuer une campagne de mesure sur le circuit aéraulique/hydraulique	Machine /DR4
4. D'effectuer une campagne de mesure électrique.	Machine /DR5
5. De tracer sur un diagramme enthalpique, le cycle frigorifique de votre machine.	Diagramme
6. De diagnostiquer les pannes et /ou mauvais réglages et d'effectuer l'intervention.	Machine /DR5
7. De procéder au réglage des pressostats et du thermostat.	Machine /DR6
8. De procéder au réglage du relais thermique du moteur compresseur.	Machine /DR6
9. De remplir une fiche d'intervention indiquant la nature, la quantité de fluide introduite dans la machine.	
10. De procéder au démontage des manifolds dans le respect de l'environnement.	Machine

<b><u>Critères d'évaluation :</u></b>	<b><u>Notation :</u></b>
1. La procédure de montage/démontage des manifolds est juste.	/10 pts
2. La campagne de mesure est parfaitement réussie et cohérente avec la machine.	/10 pts
3. Les mesures hydrauliques/aérauliques sont parfaitement réalisées.	/10 pts
4. Les mesures électriques sont parfaitement réalisées et respectueuses des règles de sécurité (EPI).	/10 pts
5. Le tracé sur le diagramme enthalpique correspond à la campagne de mesure.	/10 pts
6. Le diagnostic des pannes et mauvais réglages sont fait avec cohérence.	/10 pts
7. Les valeurs de réglage des pressostats sont vérifiées.	/10 pts
8. Le pressostat et thermostat sont réglés aux valeurs imposées par le correcteur.	/10 pts
9. Le relais thermique est parfaitement réglé et expliqué au correcteur.	/10 pts
10. La fiche d'intervention est parfaitement renseignée.	/10 pts
<b>Total :</b>	<b>/100 pts</b>
<b>Note sur :</b>	<b>/20</b>

<b>Baccalauréat Professionnel</b> <b>Technicien du Froid et du Conditionnement de l'Air</b>	1506-TFC P 33	<b>Session 2015</b>	<b>DS</b>
E3 – Réalisation mise en service, contrôle Sous-épreuve U33 – Mise en service, réglage, contrôle et maintenance	Durée : 4h	Coefficient : 3	Page 2/2