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 CAP IFCA, veuillez visiter :
capifca.fr/annales-sujets-et-corriges

DANS CE CADRE

Académie :	Session :	Modèle E.N :
Examen :		Série :
Spécialisation/option :		Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :		
NOM : (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)		N° du candidat : (le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
Prénom :		
Né(e) le :		

NE RIEN ÉCRIRE

Note : /20

Appréciation du correcteur (unique s'il s'agit d'un examen).

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

CAP
INSTALLATEUR EN FROID ET CONDTIONNEMENT D'AIR

SESSION 2021

ÉPREUVE EP3
ENTRETIEN ET MISE EN SERVICE

DOSSIER SUJET/RÉPONSES

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

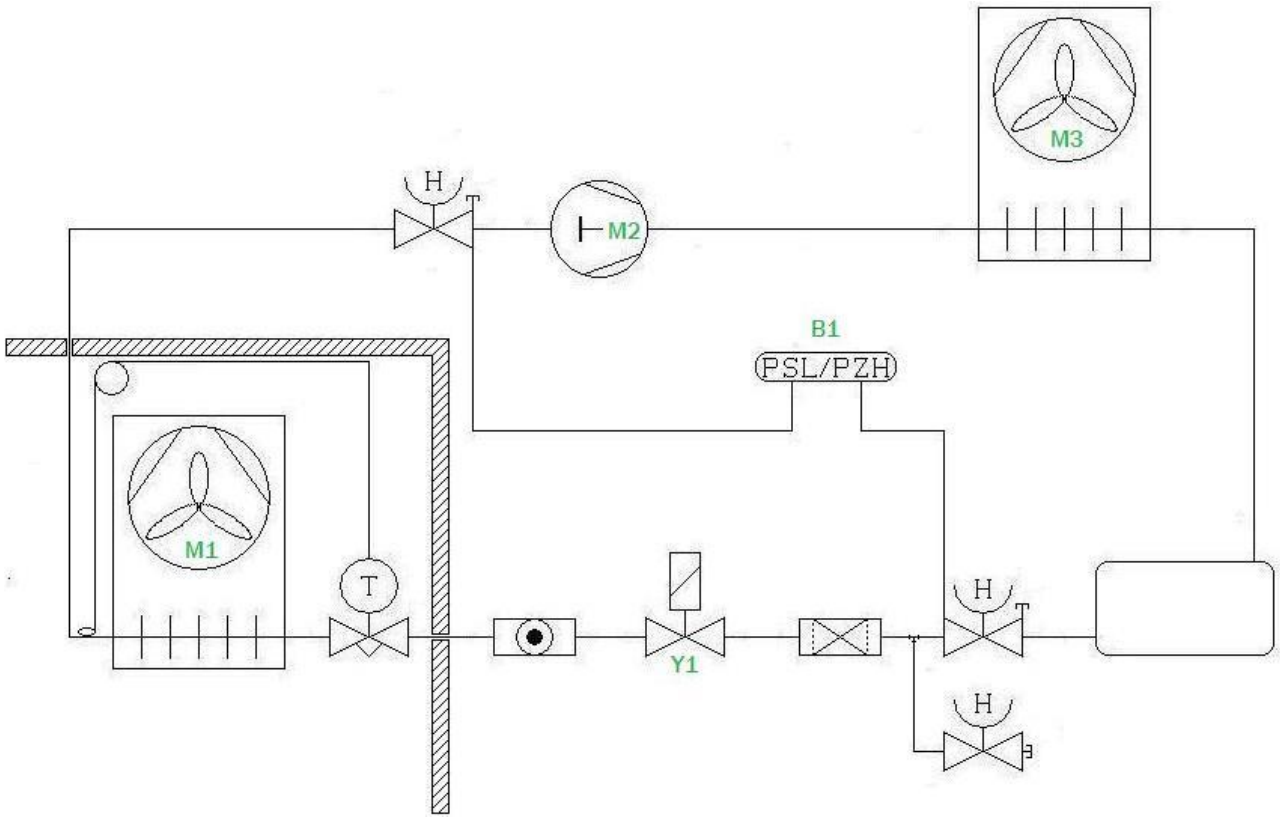
NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

MISE EN SITUATION

Suite à une précédente analyse de cette installation, il a été décelé que le déshydrateur se trouve actuellement à l'état de saturation, ce qui occasionne des dysfonctionnements.

Vous devez donc procéder à l'échange du déshydrateur.

Afin d'éviter un nouveau dysfonctionnement dû à l'humidité dans le fluide frigorigène actuel, il est nécessaire de le remplacer par du fluide vierge.



NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

TRAVAIL À RÉALISER

CONFIGURATION DE DEPART

L'installation est en fonctionnement, cependant des pertes de charges ont été décelées au niveau du déshydrateur.

Dans le cadre d'un dépannage vous avez été chargé(e) du remplacement du déshydrateur.

On vous donne :

- Le dossier technique de l'installation ainsi que le matériel nécessaire à cette opération.

On vous demande de :

1. Procéder à la récupération du fluide frigorigène de la zone d'intervention.
2. Remplacer le déshydrateur.
3. Tester l'étanchéité.
4. Charger en fluide frigorigène, en vous référant à la plaque signalétique de l'installation (présence du jury obligatoire).
5. Mettre en marche l'installation avec vérification du fonctionnement correct du pressostat BP de régulation ainsi que de la disparition de la panne (présence du jury obligatoire).
6. Compléter la fiche de relevé.
7. Compléter la fiche d'intervention conformément à la règlementation.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

Fiche de relevé

Identification de l'installation			
Type de fluide frigorigène	R	Masse chargée	kg

Récupération du fluide frigorigène			
Masse station de récupération avant intervention	kg	Variation de masse station de récupération	kg
Masse station de récupération après intervention	kg		
Masse bouteille de récupération avant intervention	kg	Variation de masse bouteille de récupération	kg
Masse bouteille de récupération après intervention	kg		
Charge en fluide frigorigène			
Masse bouteille avant intervention	kg	Variation de masse bouteille	kg
Masse bouteille après intervention	kg		
Mesures électriques			
Tension mesurée au compresseur	V	Intensité absorbée du compresseur	A
Relevé du circuit Haute Pression			
Pression de refoulement	bar	Température entrée détendeur	°C
Température de condensation	°C	Sous Refroidissement au condenseur	°C
Température sortie du condenseur	°C		
Relevé du circuit Baute Pression			
Pression d'aspiration	bar	Température aspiration du compresseur	°C
Température d'évaporation	°C	Surchauffe A l'évaporateur	°C
Température sortie évaporateur	°C		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CE CADRE

Fiche d'intervention

N° 15497*02 cerfa

FICHE D'INTERVENTION / BORDEREAU DE SUIVI DE DÉCHETS DANGEREUX pour les opérations nécessitant une manipulation de fluides frigorigènes effectuées sur un équipement, prévus aux articles R.543-82 et R.541-45 du code de l'environnement — **Fiche N° :**

[1] OPERATEUR (Nom, adresse et SIRET):	[2] DETENTEUR (Nom, adresse et SIRET) :
Attestation de capacité n° :	

[3] Equipement concerné : Identification :
Nature du fluide frigorigène : R- Charge Totale : kg
Tonnage équivalent CO_2 (HFC/PFC) teq CO_2

[4] Nature de l'intervention :
☐ Assemblage de l'équipement ☐ Contrôle d'étanchéité périodique
☐ Mise en service de l'équipement ☐ Contrôle d'étanchéité non périodique
☐ Modification de l'équipement ☐ Démantèlement
☐ Maintenance de l'équipement ☐ Autre (préciser) :
Observations:

Contrôle d'étanchéité	Identification	Contrôlé le
[5] Détecteur manuel de fuite		/ /

[6] Présence d'un système de détection des fuites : ☐ OUI ☐ NON

Fréquence minimale du contrôle périodique

[7] Quantité de fluide frigorigène dans l'équipement	HCFC	☐ 2 kg ≤ Q < 30 kg	☐ 30 kg ≤ Q < 300 kg	☐ Q ≥ 300 kg
	HFC/PFC	☐ 5 t ≤ teqCO2 < 50 t	☐ 50 t ≤ teqCO2 < 500 t	☐ teqCO2 ≥ 500 t
[8] Équip. HCFC et équip. HFC sans système de détection des fuites		☐ 12 mois	☐ 6 mois	☐ 3 mois
[9] Équipements HFC avec système de détection des fuites		☐ 24 mois	☐ 12 mois	☐ 6 mois

☐ OUI ☐ NON

[10] Fuites constatées lors du contrôle d'étanchéité

N°	Localisation de la fuite	Réparation de la fuite
1		☐ Réalisée ☐ A faire
2		☐ Réalisée ☐ A faire
3		☐ Réalisée ☐ A faire

[11] Manipulation du fluide frigorigène

Quantité chargée totale (A+B+C) :	kg	Quantité de fluide récupérée totale (D+E) :	kg
A - Dont fluide vierge :	kg	D - Dont fluide destiné au traitement	kg
B - Dont fluide recyclé (incl. fluide récupéré et réintroduit)	kg	E - Dont fluide conservé pour réutilisation (incl. réintroduction)	kg
C - Dont fluide régénéré :	kg	Identifiant du contenant :	

Code Déchets : **14 06 01* - chlorofluorocarbones, HCFC, HFC - Fluides frigorigènes fluorés**

[12] Dénomination ADR/RID : ☐ UN 1078, Gaz frigorifique NSA (Gaz réfrigérant, NSA), 2.2 (C/E)
☐ Autre cas :

[13] Installation de destination du déchet (Nom, SIRET et adresse)	[14] Transporteur du déchet - si différent de l'opérateur (Nom, SIREN et adresse
[15] Observations :	**[16] Installation de traitement (nom et adresse)**
[17] N° de bordereau de collecte de petites quantités :	Code R/D :
[18] N° de bordereau de transformation traitement :	Quantité réceptionnée :

Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée.

	Opérateur	Détenteur	Installation de traitement
Nom du Signataire :			
Qualité du Signataire :			
Date + Visa			

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.