

**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**  
**ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT**  
**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE**

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

**UNITE D'ENSEIGNEMENT**

**STAGE : MONTEUR FRIGORISTE**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE: 2831 30 U21 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 207</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</b></p>
---

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 07 juillet 2022,  
sur avis conforme du Conseil général**

# STAGE : MONTEUR FRIGORISTE

## ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

### 1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

#### 1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et, d'une manière générale, des milieux socio-économiques et culturels.

#### 1.2. Finalités particulières

Cette unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant de mettre en œuvre des compétences techniques et pratiques dans les conditions réelles d'exercice du monteur frigoriste et de développer :

- ◆ des performances (adaptation au rythme de travail, aux contraintes et aux exigences de l'entreprise, au rendement) ;
- ◆ des comportements socio-professionnels :
  - ◆ s'intégrer au sein d'une équipe ;
  - ◆ établir des relations positives dans un contexte de travail.

### 2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

#### 2.1. Capacités

**En raccordement par brasage d'une installation frigorifique,**

*en disposant du matériel et de l'équipement en quantité suffisante,*

*dans le respect des symboles utilisés et des unités du système SI,*

*dans le respect des consignes, de l'esthétique technique, des règles professionnelles, des réglementations en vigueur, des règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et d'environnement ;*

*en utilisant le vocabulaire technique de la profession et en développant des compétences de communication,*

*au départ d'une situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou d'entreprise,*

*en tenant compte, pour l'organisation de l'épreuve, des éléments critiques de contexte se trouvant dans le profil d'évaluation en annexe :*

- *la mise en situation (contexte),*
- *la complexité (le niveau de difficulté),*
- *l'autonomie,*
- *le temps de réalisation,*
- *les conditions de réalisation,*

*en tenant compte, dans la grille d'évaluation, des critères incontournables et des indicateurs globalisants incontournables se trouvant dans ce même profil d'évaluation.*

de réaliser les tâches suivantes :

- ◆ recueillir et décoder les informations utiles à partir des éléments fournis : plans et schémas, consignes ;
- ◆ réunir le matériel et l'outillage et d'installer le poste de travail ;
- ◆ sélectionner le type de matériau d'apport (baguettes) adapté aux matériaux à brasler ;
- ◆ raccorder et de régler le poste de brasage ;
- ◆ assembler des raccords STEK/EURO ;
- ◆ réaliser des brasures en toutes positions sous atmosphère gazeuse ;
- ◆ évaluer la qualité des brasures par test destructif ;
- ◆ vérifier la conformité du montage ;
- ◆ vérifier l'étanchéité par un test de pression à gaz inerte ;
- ◆ localiser et de corriger les fuites éventuelles ;
- ◆ compléter le document test de pression ;
- ◆ faire rapport du travail réalisé ;
- ◆ ranger le poste de travail en fin de tâche.

**En raccordement mécanique d'une installation frigorifique,**

*en disposant du matériel et de l'équipement en quantité suffisante,*

*dans le respect des symboles utilisés et des unités du système SI,*

*dans le respect des consignes, de l'esthétique technique, des règles professionnelles, des réglementations en vigueur, des règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et d'environnement, en utilisant le vocabulaire technique de la profession et en développant des compétences de communication,*

*au départ d'une situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou d'entreprise,*

*en tenant compte, pour l'organisation de l'épreuve, des éléments critiques de contexte se trouvant dans le profil d'évaluation en annexe :*

- *la mise en situation (contexte),*
- *la complexité (le niveau de difficulté),*
- *l'autonomie,*
- *le temps de réalisation,*
- *les conditions de réalisation,*

*en tenant compte, dans la grille d'évaluation, des critères incontournables et des indicateurs globalisants incontournables se trouvant dans ce même profil d'évaluation,*

de réaliser les tâches suivantes :

- ◆ recueillir et décoder les informations utiles à partir des éléments fournis : plans et schémas, consignes ;
- ◆ réunir le matériel et l'outillage et d'installer le poste de travail ;
- ◆ connecter des tuyauteries au moyen de raccords mécaniques : réaliser des raccords flare pour faire des collerettes, sertir des éléments d'assemblage lokring ;
- ◆ marquer les composants et tuyauteries de l'installation ;

- ◆ isoler les tuyauteries ;
- ◆ vérifier la conformité du montage ;
- ◆ vérifier l'étanchéité par un test de pression à gaz inerte ;
- ◆ localiser et de corriger les fuites éventuelles ;
- ◆ compléter le document test de pression ;
- ◆ faire rapport du travail réalisé ;
- ◆ ranger le poste de travail en fin de tâche.

## **2.2. Titres pouvant en tenir lieu**

Attestations de réussite des unités d'enseignement « **MF : raccordement par brasage d'une installation frigorifique** » code n° 2831 28 U21 D1 et « **MF : raccordement mécanique d'une installation frigorifique** », code n° 2831 29 U21 D1, classées dans l'enseignement secondaire supérieur de transition.

### 3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

**Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :**

*en utilisant le vocabulaire technique de la profession et en développant des compétences de communication,*

- ◆ de respecter les termes de la convention de stage ;
- ◆ de participer aux différents travaux du métier de monteur frigoriste en vue de développer son autonomie et ses capacités d'auto-évaluation ;
- ◆ de rédiger un rapport de stage :
  - ◆ décrivant le contexte professionnel au sein de l'entreprise,
  - ◆ décrivant les différentes tâches exécutées,
  - ◆ décrivant les problèmes professionnels rencontrés pendant le stage,
  - ◆ mettant en évidence l'apport de ses activités de stage dans sa formation ;
- ◆ de tenir et de compléter un carnet de stage ;
- ◆ de présenter succinctement et oralement son rapport de stage.

**Pour déterminer le degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :**

- ◆ le degré de qualité des comportements professionnels et relationnels adoptés,
- ◆ le degré d'autonomie atteint,
- ◆ le niveau de cohérence, de précision et de logique du rapport de stage,
- ◆ le niveau de pertinence du vocabulaire technique.

### 4. PROGRAMME

#### 4.1. Programme pour les étudiants

L'étudiant sera capable :

*en utilisant le vocabulaire technique de la profession et en développant des compétences de communication,*

d'une manière générale :

- ◆ de respecter :
  - ◆ le règlement intérieur et les contraintes de l'entreprise ainsi que les termes de la convention de stage,
  - ◆ les éventuelles demandes de l'entreprise touchant à la confidentialité, l'exploitation des résultats, la propriété de créations ;
- ◆ d'observer les dispositions relatives à la sécurité et à l'utilisation du matériel ;
- ◆ d'adopter un comportement de nature à faciliter son intégration dans l'entreprise, notamment par son application, son assiduité, sa ponctualité, sa disponibilité ;
- ◆ de communiquer avec la personne ressource dans l'entreprise et les collègues de travail ;
- ◆ de travailler en équipe ;
- ◆ de participer aux séances d'évaluation continue avec le personnel chargé de l'encadrement du stage ;

- ◆ de respecter les dispositions convenues avec le personnel chargé de l'encadrement pour l'élaboration du rapport de stage ;
- ◆ de tenir à jour un carnet de stage ;

sur le plan de la pratique professionnelle :

*dans le respect des règles d'hygiène, de bien-être au travail, de sécurité, d'ergonomie et d'environnement (code du bien-être et du RGPT), et dans le respect des temps de réalisation définis,*

*en développant son autonomie, son employabilité face aux nouvelles techniques et technologies et ses capacités d'auto-évaluation,*

- ◆ de participer à différents travaux du métier parmi les tâches suivantes :
  - ◆ monter les composants frigorifiques et la tuyauterie suivant les prescriptions du fabricant et les consignes de montage ;
  - ◆ raccorder la tuyauterie et les constituants de l'installation par brasage ou au moyen de raccords mécaniques ;
  - ◆ placer les canalisations électriques, raccorder les parties électriques des composants ainsi que les circuits au niveau du tableau électrique.

#### **4.2. Programme pour le personnel chargé de l'encadrement**

Le personnel chargé de l'encadrement a pour fonctions :

- ◆ d'avaliser le contenu du stage proposé par l'étudiant en fonction des spécificités de l'entreprise ;
- ◆ d'observer l'étudiant dans ses activités professionnelles et de le conseiller pour le faire progresser ;
- ◆ de lui communiquer le résultat de ses observations et de ses entretiens avec la personne ressource dans l'entreprise au cours des séances d'évaluation continue ;
- ◆ d'amener l'étudiant à pratiquer l'auto-évaluation ;
- ◆ de vérifier la tenue du carnet de stage ;
- ◆ de communiquer à l'étudiant les modalités d'encadrement et d'évaluation fixées par le Conseil des études ;
- ◆ d'évaluer l'étudiant selon les modalités fixées par le Conseil des études ;
- ◆ d'informer la personne ressource dans l'entreprise des droits, devoirs et responsabilités de l'entreprise et de contrôler l'application de la convention de stage ;
- ◆ de sensibiliser l'étudiant demandeur d'emploi aux démarches administratives à accomplir afin que ses droits soient préservés.

## 5. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Sans objet.

## 6. CHARGE DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec la charge de cours qui lui est attribuée.

## 7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

7.1. Etudiant : 120 périodes

Code U  
Z

7.2. Encadrement du stage

Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes par groupe d'étudiants
Encadrement de stage du monteur frigoriste	PP	O	20
Total des périodes			<b>20</b>