

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE DE FORMATION

STAGE : ELECTRICIEN-AUTOMATICIEN

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

<p>CODE : 21 80 14 U21 D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 205 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 14 septembre 2006,
sur avis conforme de la Commission de concertation

STAGE : ELECTRICIEN-AUTOMATICIEN

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

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 de formation 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 de formation vise à permettre à l'étudiant de mettre en œuvre des compétences techniques et pratiques dans les conditions réelles d'exercice du métier de l'électricien-automaticien 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 électrotechnique,

à partir d'une application proposée comprenant au moins deux machines tournantes accouplées (l'une motrice, l'autre génératrice) et des récepteurs statiques,

- ◆ identifier les différentes parties de cet ensemble ;
- ◆ expliquer le principe de fonctionnement ces machines électriques ;
- ◆ réaliser le schéma de commande et de puissance de l'installation proposée ;
- ◆ raccorder ces machines en vue d'assurer leur fonctionnement correct ;
- ◆ mesurer les grandeurs électriques de courant, tension et puissance en utilisant correctement les différents appareils de contrôle ;

en automates programmables,

à partir d'un énoncé présenté sous forme de texte,

- ◆ établir le grafcet de niveau 2 ;

- ◆ réaliser le programme correspondant au grafcet de niveau 2 à partir du logiciel d'exploitation.

2.2. Titres pouvant en tenir lieu

Attestations de réussite des unités de formation « Electrotechnique » code : 217008U21D1 et « Automates programmables » code : 224307U21D1 classées dans l'enseignement secondaire supérieur de transition.

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Etudiant : 120 périodes

Code U
Z

3.2. Encadrement du stage

Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes par groupe d'étudiants
Encadrement de stage de l'électricien-automaticien	CT	I	20
Total des périodes			20

4. PROGRAMME

4.1. Programme pour les étudiants

L'étudiant sera capable :

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 demandes de l'entreprise touchant à la confidentialité, l'exploitation des résultats, la propriété des créations éventuelles ;
- ◆ d'observer les dispositions relatives à la sécurité, à la circulation dans les locaux 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 tableau de bord ou un carnet de stage ;

sur le plan de la pratique professionnelle,

en développant son autonomie et ses capacités d'auto-évaluation,

- ◆ de participer aux différents travaux du métier parmi les tâches suivantes :
 - ◆ la lecture et l'interprétation des plans et des schémas électriques, électroniques, pneumatiques/hydrauliques, électropneumatiques/électrohydrauliques ;
 - ◆ l'établissement des schémas simples mécaniques, électriques et électroniques en respectant les normes et la symbolisation ;
 - ◆ l'utilisation et la mise en œuvre des composants selon les contraintes liées à leur technologie et leur implémentation dans l'application ;
 - ◆ l'analyse du fonctionnement de l'installation proposée, de l'interaction entre les différents organes et la déduction d'un schéma de principe ou d'un schéma-bloc ;
 - ◆ la réalisation des entretiens en respectant les notices de maintenance ;
 - ◆ la prise de mesures dans les installations électriques et électroniques ;
 - ◆ la localisation des dysfonctionnements de façon méthodique et la participation au dépannage ;
 - ◆ le démontage, le remplacement et le remontage des éléments d'un équipement automatisé ;
 - ◆ la planification du travail à réaliser : la préparation et la sélection des outils, appareils de mesure et pièces de rechange nécessaires ;
 - ◆ le suivi des dossiers techniques des équipements automatisés.

4.2. Programme pour le personnel chargé de l'encadrement

Le personnel chargé de l'encadrement a pour fonction :

- ◆ de négocier le contenu du stage en fonction des spécificités de l'entreprise qui accueille l'étudiant et de lui en communiquer le résultat ;
- ◆ 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 ;
- ◆ de l'amener à pratiquer l'auto-évaluation ;
- ◆ de vérifier la tenue du carnet de stage ou du tableau de bord ;
- ◆ 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 ;
- ◆ d'informer l'étudiant demandeur d'emploi sur les démarches administratives à accomplir afin que ses droits soient préservés.

5. CAPACITES TERMINALES

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

- ◆ de respecter les termes de la convention de stage ;
- ◆ de participer aux différents travaux du métier d'électricien-automaticien en développant son autonomie et ses capacités d'auto-évaluation ;
- ◆ de rédiger un rapport de stage décrivant le contexte professionnel au sein de l'entreprise, les différentes tâches exécutées et les problèmes professionnels rencontrés pendant le stage ;
- ◆ de tenir et de compléter un carnet de stage ou un journal de bord ;
- ◆ de défendre 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,
- ◆ la cohérence, la précision et la logique du rapport,
- ◆ la pertinence du vocabulaire technique.

6. CHARGE(S) DE COURS

Le chargé de cours sera un enseignant.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Sans objet.