

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

DOSSIER PEDAGOGIQUE

SECTION

TECHNICIEN EN ELECTRONIQUE

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR

| |
|--|
| <p>CODE : 22 10 30 S 20 D1 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p> |
|--|

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 27 août 2008
sur avis conforme de la Commission de concertation

TECHNICIEN EN ELECTRONIQUE

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR

1. FINALITES DE LA SECTION

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 section 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 section vise à permettre à l'étudiant d'acquérir les compétences nécessaires à l'exercice de la fonction de technicien en électronique chargé, *dans le respect du R.G.I.E. et du Code du Bien-être au travail*,

- ◆ d'intervenir au niveau du diagnostic, de la mise en service, de la réparation sur site et/ou en « laboratoire » dans des circuits logiques, analogiques, numériques, de puissance, de transmission, comprenant des éléments électroniques ;
- ◆ d'intervenir à divers degrés dans les domaines de l'électricité, l'électronique de base, l'électronique de puissance, l'automatisation, les transmissions, l'instrumentation et les mesures électroniques ;
- ◆ d'échanger des informations à caractère technique.

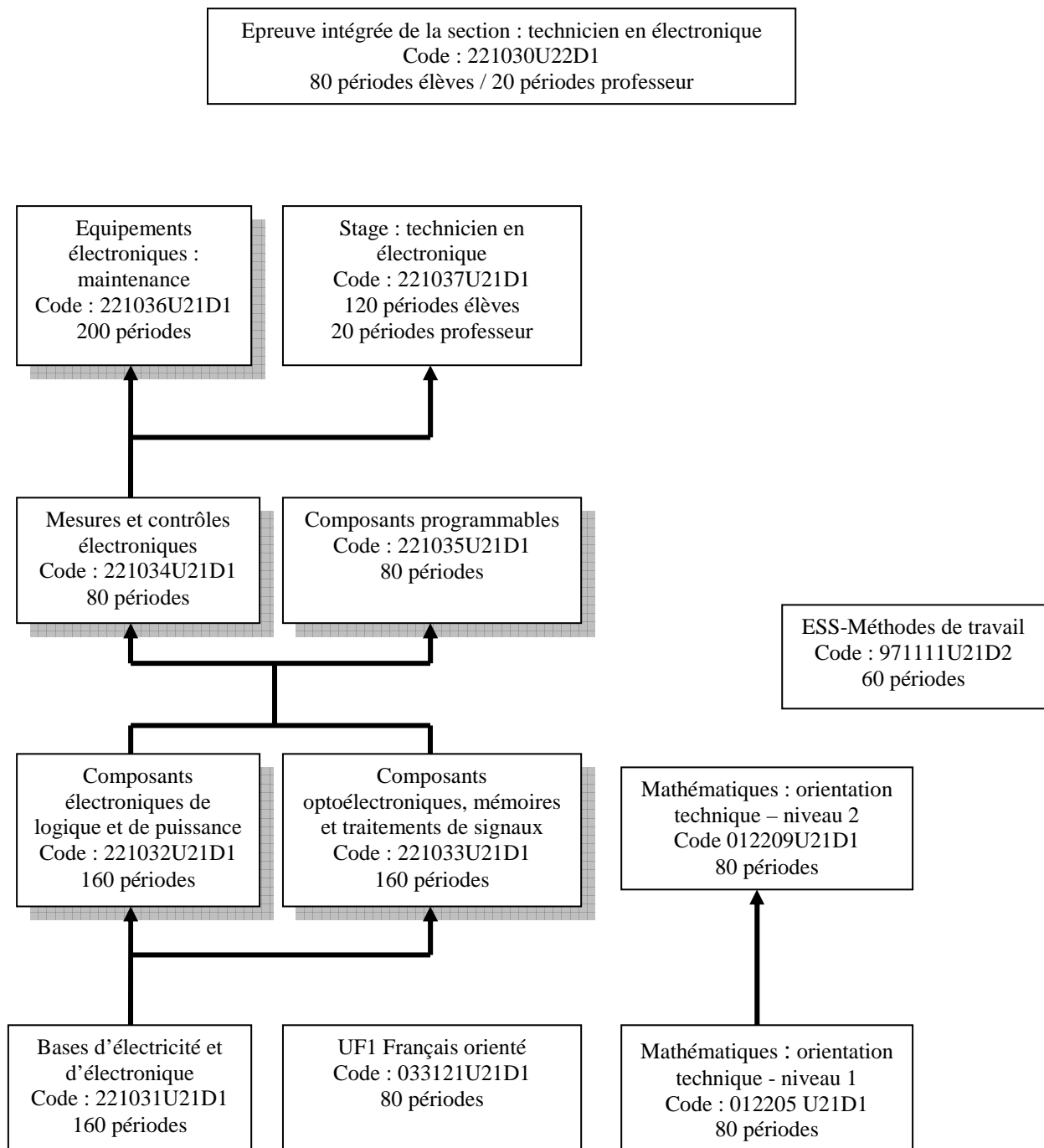
Le profil professionnel, annexé à ce dossier, a été approuvé par le conseil supérieur de l'Enseignement de promotion sociale sur base des recommandations de différents experts du secteur.

2. UNITES DE FORMATION CONSTITUTIVES DE LA SECTION

| Intitulés | Classement des unités de formation (2) (5) | Code des unités de formation (2) (5) | code du domaine de formation | U.F. déterminantes | Nombre de périodes (2) |
|---|--|--------------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------|
| UF1 Français orienté | ESST | 033121U21D1 | 001 | | 80 |
| ESS - Méthodes de travail | ESST | 971111U21D2 | 903 | | 60 |
| Mathématiques : orientation technique – niveau 1 | ESST | 012205U21D1 | 001 | | 80 |
| Mathématiques : orientation technique – niveau 2 | ESST | 012209U21D1 | 001 | | 80 |
| Bases d'électricité et d'électronique | ESST | 221031U21D1 | 205 | | 160 |
| Composants électroniques de logique et de puissance | ESST | 221032U21D1 | 205 | X | 160 |
| Composants optoélectroniques, mémoires et traitement de signaux | ESST | 221033U21D1 | 205 | X | 160 |
| Mesures et contrôles électroniques | ESST | 221034U21D1 | 205 | X | 80 |
| Composants programmables | ESST | 221035U21D1 | 205 | X | 80 |
| Equipements électroniques : maintenance | ESST | 221036U21D1 | 205 | X | 200 |
| Stage : technicien en électronique | ESST | 221037U21D1 | 205 | | 120/20 |
| Epreuve intégrée de la section : technicien en électronique | ESSQ | 221030U22D1 | 205 | | 80/20 |

| TOTAL DES PERIODES DE LA SECTION | |
|---|-------------|
| A) nombre de périodes suivies par l'élève (2) | 1340 |
| B) nombre de périodes professeur (2) | 1180 |

3. MODALITES DE CAPITALISATION :



4. TITRE DELIVRE A L'ISSUE DE LA SECTION

Certificat de qualification de technicien en électronique correspondant au certificat de qualification de technicien en électronique délivré à l'issue d'une 6^e technique de qualification par l'enseignement secondaire supérieur de plein exercice

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

CONSEIL SUPERIEUR DE L'ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

Profil professionnel

TECHNICIEN EN ELECTRONIQUE¹

Enseignement secondaire supérieur

Approuvé par le Conseil supérieur de l'Enseignement de Promotion sociale le 24 mai 2007.

| |
|---|
| TECHNICIEN EN ELECTRONIQUE¹ |
|---|

I. CHAMP D'ACTIVITE

Le technicien en électronique¹ est capable d'intervenir au niveau du diagnostic, de la mise en service, de la réparation sur site et/ou en « laboratoire » dans des circuits logiques, analogiques, numériques, de puissance, de transmission, comprenant des éléments électroniques.

Ainsi, il doit pouvoir :

- ◆ réaliser les montages et mises au point d'ensembles et sous-ensembles électroniques ;
- ◆ assurer la maintenance curative, corrective, préventive des ensembles et sous-ensembles électroniques ;
- ◆ vérifier la fonctionnalité des éléments par des tests significatifs ;
- ◆ interpréter les caractéristiques des composants unitaires et des sous-ensembles.

Il est capable d'intervenir à divers degrés dans les domaines de l'électricité, l'électronique de base, l'électronique de puissance, l'automatisme, les transmissions, l'instrumentation et les mesures électroniques.

Pour accomplir ces différents travaux, il doit respecter le R.G.I.E, les règles et dispositions en matière de sécurité, d'hygiène et de protection des biens, des personnes et de l'environnement.

Il est capable de s'adapter à l'évolution technologique.

Il est également une personne de communication apte à échanger des informations à caractère technique.

II. TÂCHES

- Utiliser adéquatement le vocabulaire technique de base ;
- reconnaître, utiliser et mettre en œuvre des composants électroniques selon les contraintes liées d'une part à leur technologie et d'autre part à leur implémentation dans le circuit ;
- lire et interpréter des plans et des schémas électroniques ;
- analyser le fonctionnement de montages électroniques en identifiant l'interaction entre les différents composants électroniques en vue de déduire un schéma de principe ou un schéma-bloc ;
- traduire des schémas électroniques élémentaires en vue de les réaliser et de les régler de manière à répondre à une fonction précise et limitée ;
- lire, effectuer et interpréter des mesures dans des sous-ensembles et ensembles électroniques ;
- utiliser des ensembles tels que : boucles de régulation, circuits d'électronique de puissance, circuits combinatoires et séquentiels, circuits programmables, systèmes informatisés, logiciels spécialisés relevant du domaine de l'électronique,...

¹ Le masculin est utilisé à titre épique.

- assurer le dépannage, la maintenance et le suivi technique des sous-ensembles et ensembles électroniques en posant un diagnostic judicieux ;
- assurer la programmation de composants tels que : mémoires mortes, réseaux programmables, microprocesseurs, microcontrôleurs,... ;
- assurer la planification du travail à réaliser : préparer et sélectionner les outils, appareils de mesure et pièces de rechange nécessaires ;
- respecter les consignes de sécurité et d'hygiène conformément aux règlements en vigueur ;
- participer à la conduite et à la maintenance de l'outil de production selon des critères de qualité établis.

III. DEBOUCHES

Le technicien en électronique pourra exercer son activité dans des ateliers, bureaux d'études, chantiers, laboratoires :

- d'entreprises industrielles,
- du secteur des biens d'équipements,
- d'institutions et entreprises publiques.