

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**

EQUIPEMENTS AUTOMATISES : SYSTEMES LOGIQUES

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

<p>CODE : 22 50 05 U 21 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**

EQUIPEMENTS AUTOMATISES : SYSTEMES LOGIQUES

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 et culturelle ;
- ◆ 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 :

- ◆ d'identifier et d'expliquer les fonctions logiques essentielles mises en œuvre dans un système simple à automatiser ;
- ◆ de lire et d'interpréter des schémas-blocs fonctionnels de niveau 1 ;
- ◆ de traduire un système simple en schéma logique.

N.B. : Par niveau 1, on entend la description littéraire du système à analyser.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

EN FRANÇAIS

- ◆ résumer, dans un niveau de langue courante, un texte écrit de type informatif, narratif ou expressif d'au moins cinquante lignes dactylographiées ;
- ◆ présenter et commenter ce résumé oralement dans un langage clair.

EN MATHÉMATIQUES,

dans l'ensemble des nombres entiers rationnels,

- ◆ effectuer un calcul algébrique mettant en œuvre les quatre opérations fondamentales, leurs propriétés, les règles de priorités et les conventions d'écriture traditionnelles ;
- ◆ calculer la valeur numérique d'une expression algébrique du 1^{er} degré ;

- ◆ calculer l'aire et le périmètre de polygones réguliers ;
- ◆ résoudre des problèmes de grandeurs proportionnelles, en particulier, les problèmes de pourcentage.

2.2. Titres pouvant en tenir lieu

Certificat d'enseignement secondaire du deuxième degré (C2D) ou certificat d'enseignement secondaire inférieur (CESI).

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Dénomination du cours	Classement	Code U	Nombre de périodes
Systèmes logiques	CT	J	64
3.2. Part d'autonomie	XXXXXXXXXX		16
Total des périodes			80

4. PROGRAMME

l'étudiant sera capable :

en respectant les consignes données et le R.G.I.E.,

- ◆ d'utiliser les systèmes de numération binaire et hexadécimal ;
- ◆ d'utiliser des fonctions logiques répondant à une application précise ;
- ◆ de résoudre des équations logiques répondant à une application précise et limitée ;
- ◆ de lire et d'interpréter les schémas-blocs fonctionnels de niveau 1 (logigramme, grafcet, ordinogramme de fonctionnement) ;
- ◆ de construire un schéma-bloc fonctionnel de niveau 1 répondant à une application précise et limitée, par exemple :
 - ◆ fixation d'une décoration murale,
 - ◆ ouverture d'une porte de garage,
 - ◆ clamage d'une pièce à usiner,
 - ◆ remplissage et vidange de trémies,
 - ◆ ...

5. CAPACITES TERMINALES

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

- ◆ d'interpréter correctement un schéma-bloc fonctionnel répondant à une application précise et limitée, établi à partir d'un système existant ;

- ◆ d'établir, à partir du cahier des charges d'un système à automatiser, le schéma-bloc fonctionnel répondant à une application précise et limitée.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- ◆ l'adéquation du vocabulaire utilisé,
- ◆ la justification du schéma-bloc proposé par l'étudiant.

6. CHARGE(S) DE COURS

Le chargé de cours sera un enseignant.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Aucune recommandation particulière.