

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

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

**UNITE D'ENSEIGNEMENT**

**PROGRAMMATION : NIVEAU 2**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE : 75 22 48 U21 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 709</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</b></p>
---

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 30 janvier 2018,  
sur avis conforme du Conseil général**

# PROGRAMMATION : NIVEAU 2

## 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 réaliser une application informatique sur base d'un cahier des charges fourni.

### 2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

#### 2.1. Capacités

*En programmation,*

- ◆ résoudre une situation élémentaire reprenant les notions vues
  - en réalisant sous forme schématique la structure du programme ;
  - en la transposant dans un langage structuré ;
  - en la traduisant en langage de programmation en respectant sa syntaxe spécifique.

*En base de données,*

*face à une mise en situation simple,*

- ◆ réaliser l'analyse de la situation et de définir la structure de la base de données ;
- à partir d'une base de données existante,*
- ◆ élaborer des requêtes et d'en exploiter les données ;
  - ◆ construire un état de sortie ;
  - ◆ réaliser une sauvegarde de la base de données.

#### 2.2. Titres pouvant en tenir lieu

Attestation réussite de l'UE « Programmation : niveau 1 » - code 752247U21D1

ET

Attestation réussite de l'UE « Base de données : Conception et exploitation » - code 754422U21D1

### 3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

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

*face à un système informatique opérationnel et connecté à internet,  
sur base des consignes données par le chargé de cours,  
sur base du cahier des charges (comprenant au moins la forme schématique du programme)  
fourni par le chargé de cours,  
en respectant les règles d'utilisation et de sécurité de l'équipement et du matériel informatique,  
en utilisant les commandes appropriées,  
en utilisant le vocabulaire technique adéquat,*

- ◆ de développer une application informatique et la documenter.

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

- ◆ la qualité de la solution proposée,
- ◆ le degré de pertinence des choix opérés,
- ◆ le niveau de précision du vocabulaire technique utilisé.

### 4. PROGRAMME

*Face à un système informatique opérationnel et connecté à internet,  
sur base des consignes données par le chargé de cours,  
sur base du cahier des charges (comprenant au moins la forme schématique du programme) fourni  
par le chargé de cours,  
en respectant les règles d'utilisation et de sécurité de l'équipement et du matériel informatique,  
en utilisant les commandes appropriées,  
en utilisant le vocabulaire technique adéquat,*

l'étudiant sera capable:

- ◆ de s'approprier l'interface de programmation et la structure en projet du logiciel de développement informatique ;
- ◆ de définir la notion de variable locale, variable globale ;
- ◆ d'utiliser la notion d'adressage dans une fonction (appel, récursivité,...) ;
- ◆ de définir et d'utiliser les structures de données ;
- ◆ de définir, de créer et d'utiliser des fichiers ;
- ◆ de définir et d'utiliser la notion d'objet ;
- ◆ d'exploiter les différentes bibliothèques disponibles (graphique, bases de données... ) ;
- ◆ de résoudre des situations de programmation complexes proposées par le chargé de cours ;
- ◆ de recourir à bon escient à la documentation disponible ;
- ◆ de documenter le code et de réaliser un mode d'emploi élémentaire.

## 5. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Il est recommandé de travailler avec un étudiant par poste de travail.

## 6. CHARGE(S) DE COURS

Le chargé de cours sera 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

<b>7.1. Dénomination des cours</b>	<b>Classement</b>	<b>Code U</b>	<b>Nombre de périodes</b>
Laboratoire : Programmation	CT	S	96
<b>7.2. Part d'autonomie</b>		P	24
Total des périodes			<b>120</b>