

**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**

**SCIENCES NATURELLES ET MICROBIOLOGIE**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE : 91 04 01 U21 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 904</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTERRESEAUX</b></p>
--

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 14 août 2002**  
**sur avis conforme de la Commission de concertation**

# **SCIENCES NATURELLES ET MICROBIOLOGIE**

## **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, 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**

L'unité de formation vise à faire acquérir à l'étudiant les bases des connaissances scientifiques relatives à la préparation, à la dispensation et au bon usage des médicaments.

### **2. CAPACITES PREALABLES REQUISES**

#### **2.1. Capacités**

L'étudiant sera capable :

- ◆ de comprendre un texte écrit de vulgarisation scientifique ou technique (+/- 30 lignes) dans un langage usuel, par exemple en réalisant une synthèse écrite et/ou en répondant à des questions sur le fond ;
- ◆ d'émettre, de manière cohérente et structurée, un commentaire personnel à propos d'un texte.

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

Certificat de l'enseignement secondaire inférieur ou certificat de l'enseignement secondaire du deuxième degré

### 3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Dénomination des cours	Classement des cours	Code U	Nombre de périodes
Anatomie – Physiologie - Biologie	CT	B	64
Microbiologie - Hygiène	CT	B	32
Botanique	CT	B	24
<b>3.2. Part d'autonomie</b>		P	30
<b>Total des périodes</b>			150

### 4. PROGRAMME

#### 4.1. Anatomie – Physiologie - Biologie

L'étudiant sera capable :

- ◆ de situer les principaux organes du corps humain sur un schéma ;
- ◆ de décrire et d'expliquer à l'aide de schémas :
  - ◆ le fonctionnement des systèmes locomoteur, nerveux, circulatoire, respiratoire, digestif, urinaire, endocrinien et reproducteur et leurs dysfonctionnements les plus courants,
  - ◆ le fonctionnement des organes des sens ;
- ◆ d'expliquer les fonctions ainsi que le mode de multiplication de la cellule.

#### 4.2. Microbiologie - Hygiène

L'étudiant sera capable :

- ◆ d'identifier différents vecteurs de maladie ;
- ◆ de différencier et d'expliquer :
  - ◆ les rôles des virus, bactéries, prions et fungi,
  - ◆ les rôles des antibiotiques, antiseptiques, désinfectants et décontaminants ;
- ◆ d'expliquer des mesures courantes de prophylaxie y compris la stérilisation ;
- ◆ d'expliquer les fondements de l'immunologie et des vaccinations.

#### 4.3. Botanique

L'étudiant sera capable :

- ◆ de différencier la cellule végétale de la cellule animale ;
- ◆ de décrire la structure de la cellule végétale ;
- ◆ de décrire les organes végétaux : racines, tiges, feuilles, fleurs, fruits et d'en expliquer le rôle ;
- ◆ d'expliquer les mécanismes essentiels de la physiologie végétale ( nutrition, photosynthèse, respiration, transpiration, ... ) ;
- ◆ d'expliquer et de schématiser les cycles du carbone et de l'azote.

## **5. CAPACITES TERMINALES**

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

- ◆ de situer correctement les principaux organes du corps humain sur un schéma ;
- ◆ d'expliquer au moins deux fonctions générales du corps humain et leur dysfonctionnement ;
- ◆ de citer et de justifier des mesures de prophylaxie face à une activité professionnelle donnée ;
- ◆ de citer et d'expliquer trois interactions possibles entre les règnes végétal et animal.

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

- ◆ l'exhaustivité des réponses formulées,
- ◆ la précision du vocabulaire utilisé,
- ◆ la pertinence des explications fournies.

## **6. CHARGE DE COURS**

Un enseignant.

## **7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT**

Aucune recommandation particulière.