

PROGRAMME DES CLASSES DE SECONDE A ET C

Horaires : - Seconde C : 03 heures/semaine

- Seconde A : 02 heures/ semaine

Coefficients : 03 pour la Seconde C
02 pour la Seconde A

BUTS

L'enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre en Seconde poursuit les buts suivants :

- montrer les rapports entre les êtres vivants et leurs milieux,
- apprendre à l'élève à explorer et à mieux connaître son milieu,
- informer l'élève de l'impact de la dégradation de l'environnement sur la qualité de la vie,
- inciter l'élève à l'exploitation rationnelle du milieu,
- inciter l'élève à sensibiliser son entourage à la préservation de l'environnement,
- amener l'élève à prendre conscience des effets de son action quotidienne sur l'environnement.

CONTENU DU PROGRAMME

PREMIERE PARTIE : ECOLOGIE

Chapitre I : Généralités

- I- Quelques définitions : Ecologie - Autoécologie - Synergie - Environnement
- II- Importance de l'écologie
- III- Classification des être vivants
 1. Définition de l'être vivant
 2. Principes de la classification des êtres vivants
 3. Niveaux de classification des êtres vivants
- IV- Etude de quelques tissus végétaux et animaux
 1. Les tissus végétaux
 2. Les tissus animaux

Chapitre II : Exploration du milieu

- I- Le milieu terrestre
 - 1. Le milieu physique
 - 2. Les êtres vivants

- II- Le milieu aquatique
 - 1. Le milieu physique
 - 2. Les êtres vivants

Chapitre III : Les facteurs écologiques et leurs actions sur les êtres vivants

- I- Les types de facteurs et leurs définitions

- II- Les facteurs abiotiques
 - 1. Les facteurs climatiques
 - 2. Les facteurs édaphiques

- III- Les facteurs biotiques : les relations interspécifiques
 - 1. Le parasitisme
 - 2. La prédation
 - 3. La compétition
 - 4. La symbiose
 - 5. L'épiphytisme
 - 6. Le commensalisme

Chapitre IV : Adaptation des êtres vivants à leurs milieux de vie

- I- Adaptation des végétaux à leurs milieux de vie
 - 1. Le milieu aquatique : cas du Nénuphar (Nymphaea lotus)
 - 2. Le milieu terrestre : cas du Flamboyant (Delonix regia)
 - 3. Tableau comparatif

- II- Adaptation des animaux à leurs milieux de vie
 - 1. Le milieu aquatique : cas du Tilapia (Tilapia nilotica)
 - 2. Le milieu terrestre : cas du Pigeon (Columba domestica)
 - 3. Tableau comparatif

Chapitre V : Les formations végétales

- I- Généralités
 - 1. Définitions de la formation végétale
 - 2. Les types biologiques

- II- Les différents types de formation végétale
 - 1. Les forêts : caractéristiques climatiques et végétales, notion de forêt, types de forêt
 - 2. Les savanes : caractéristiques climatiques et végétales, notion de savane, types de savane
 - 3. Les steppes : caractéristiques climatiques et végétales, notion de steppe, types de steppe

Chapitre VI : Les populations animales

- I- Quelques définitions et caractéristiques
 - 1. La population animale : définition, caractéristiques
 - 2. Le peuplement animal : définition, caractéristiques
- II- Les relations intraspécifiques au sein des populations animales
 - 1. La communication animale : chimique, gestuelle, vie associative
 - 2. La compétition : alimentaire, territoriale, possession des femelles
 - 3. L'union : groupement non social et groupement social
- III- Dynamique des populations
 - 1. Définition
 - 2. La croissance
 - 3. Les fluctuations

Chapitre VII : Les communautés biologiques

- I- Notions de biotopes et de biocénose
- II- Notions de chaîne alimentaire, de productivité et de rendement
 - 1. Notion de chaîne alimentaire
 - 2. Notion de productivité
 - 3. Notion de rendement
- III- Notion d'écosystème
 - 1. Définition
 - 2. Evolution
 - 3. Transfert de matière et d'énergie

Chapitre VIII : Les différentes dégradations de l'environnement et les actions conservatrices

- I- Les dégradations de l'environnement et leurs conséquences
 - 1. Les dégradations dues à l'action de l'Homme et leurs conséquences : déboisement, braconnage, exploitations minières et grands travaux, pollutions et feux de brousse
 - 2. L'érosion des sols : définition, différentes formes d'érosion, conséquences de l'érosion des sols sur l'environnement.

- II- Les actions conservatrices de l'environnement
 - 1. Lutte contre le déboisement
 - 2. Préservation de la faune
 - 3. Préservation de la biodiversité
 - 4. Lutte contre les pollutions
 - 5. Lutte contre les feux de brousse
 - 6. Lutte contre l'érosion des sols
 - 7. Restauration des sols

DEUXIEME PARTIE : GEOLOGIE

Chapitre I : Etude des sols

- I- Définitions
 - 1. Définition du sol
 - 2. Définition de pédogenèse
- II- Etapes de la pédogenèse
 - 1. Altération de la roche mère
 - 2. Incorporation de la matière organique
 - 3. Migrations des substances minérales
- III- Evolution d'un sol
 - 1. Evolution progressive
 - 2. Evolution régressive
- IV- Les différents types de sol du Burkina Faso et leurs localisations
 - 1. Les lithosols
 - 2. Les vertisols
 - 3. Les bruns tropicaux
 - 4. Les sols ferrugineux
 - 5. Les sols ferralitiques
 - 6. Les sols hydromorphes
 - 7. Les cuirasses latéritiques

Chapitre II : Les ressources minières et énergétiques du Burkina Faso

- I- Les ressources minières
 - Les gisements en exploitation
- II- Les ressources énergétiques
 - Mode de production de l'électricité