

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

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

PEDOLOGIE ET FERTILISATION DES SOLS

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT
DOMAINE: SCIENCES AGRONOMIQUES ET INGENIERIE BIOLOGIQUE

<p>CODE : 1531 02 U 33 D2 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 101 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 08 juin 2018,
sur avis conforme du Conseil général

PEDOLOGIE ET FERTILISATION DES SOLS

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

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 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 d'enseignement vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'acquérir des connaissances générales en pédologie ;
- ◆ de raisonner la fertilisation des productions végétales.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

En français,

- ◆ résumer les idées essentielles d'un texte d'intérêt général et les critiquer ;
- ◆ produire un message structuré qui exprime un avis, une prise de position devant un fait, un événement, ... (des documents d'information pouvant être mis à sa disposition).

2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Certificat d'enseignement secondaire supérieur (C.E.S.S.).

3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

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

- ◆ d'expliciter les caractéristiques et les propriétés d'un sol ;
- ◆ *dans le respect de l'environnement et de la législation en vigueur*, de raisonner et de calculer l'apport d'un amendement et d'un engrais à un sol et à une production végétale.

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

- ◆ la justesse de la terminologie employée,

- ◆ le degré de précision d'analyse et de calcul,
- ◆ la capacité à vérifier ses résultats,
- ◆ le degré d'autonomie atteint.

4. PROGRAMME

4.1. Pédologie

L'étudiant sera capable :

- ◆ de décrire les différents constituants minéraux et organiques d'un sol ;
- ◆ d'examiner le profil d'un sol ;
- ◆ d'exposer les notions de texture et de structure d'un sol ;
- ◆ de caractériser les différents types de sols en tant que supports de culture ;
- ◆ de citer et d'expliquer les propriétés physico-chimiques (humidité, aération, température, pH, ...) et biologiques principales d'un sol ;
- ◆ d'exploiter une carte pédologique.

4.2. Fertilisation

L'étudiant sera capable :

- ◆ de citer les principaux éléments minéraux fertilisants et d'en expliquer leurs rôles chez les végétaux ;
- ◆ d'expliciter les facteurs chimiques qui influencent l'absorption minérale par les plantes ;
- ◆ d'expliquer les principes de l'échantillonnage des sols et de décoder les résultats d'une analyse de sol ;
- ◆ de définir les lois de fertilisation ;
- ◆ de caractériser les principaux amendements et engrais et d'en expliquer leurs utilisations ;
- ◆ de prendre conscience des risques de pollution qui résultent d'une utilisation non adéquate des amendements et engrais et de les minimiser ;
- ◆ de raisonner la fertilisation dans le cadre des bonnes pratiques agricoles et des législations en vigueur et d'apprécier l'optimum économique d'un fertilisant.

4.3. Laboratoire de fertilisation

L'étudiant sera capable :

à partir du matériel adéquat donné, de manière autonome, dans le cadre de la législation en vigueur et dans le respect de l'environnement,

- ◆ d'effectuer correctement un échantillon de sol en vue de son analyse ;
- ◆ de choisir et de doser un amendement et un engrais adapté à une situation, une culture et une superficie données, à partir des résultats de l'analyse de sol.

5. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec le programme du présent dossier.

6. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pour le cours « Laboratoire de fertilisation », il est conseillé de ne pas dépasser deux étudiants par poste de travail et 20 étudiants par groupe.

7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

7.1. Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes
Pédologie	CT	B	14
Fertilisation	CT	B	18
Laboratoire de fertilisation	CT	S	8
7.2. Part d'autonomie		P	10
Total des périodes			50