

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

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

EPREUVE INTEGREE DE LA SECTION :
BACHELIER EN CHIMIE – ORIENTATION :
BIOTECHNOLOGIE

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

DOMAINE : SCIENCES DE L'INGENIEUR ET TECHNOLOGIE

<p>CODE: 9131 00 U31 D2 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 905 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 19 juillet 2016,
sur avis conforme du Conseil général

**EPREUVE INTEGREE DE LA SECTION :
BACHELIER EN CHIMIE – ORIENTATION : BIOTECHNOLOGIE**

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 d'enseignement 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 d'enseignement vise à vérifier que l'étudiant est capable d'intégrer les savoirs, les techniques et les règles de déontologie liés au seuil d'employabilité d'un bachelier en chimie – orientation : biotechnologie à travers l'élaboration et la défense orale d'un travail de fin d'études dans le respect des consignes établies dans le dossier pédagogique.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

Sans objet.

3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

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

- ◆ de mettre en œuvre une recherche cohérente sur un sujet validé par le chargé de cours ;
- ◆ d'en rédiger un rapport circonstancié et critique mettant en évidence :
 - ◆ sa maîtrise des techniques et des habiletés pratiques ;
 - ◆ son aptitude à suivre une méthode de travail cohérente et efficace ;
- ◆ de présenter et de défendre oralement son travail de fin d'études en faisant la preuve qu'il a intégré les savoirs, savoir-faire et savoir être nécessaires des unités de formation déterminantes de la section en vue d'assurer le fonctionnement normal de l'application technique ;
- ◆ d'appliquer, à bon escient, des concepts scientifiques et technologiques relevant de l'orientation de la section.

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

- ◆ la pertinence des techniques développées,
- ◆ le degré d'adéquation entre les objectifs poursuivis et les résultats atteints,
- ◆ la précision et la clarté tant dans l'expression orale qu'écrite,
- ◆ le sens critique de l'étudiant,
- ◆ la créativité et le degré d'autonomie atteint.

4. PROGRAMME

4.1. Programme pour les étudiants

L'étudiant sera capable :

au départ d'un cahier des charges, relatif à une application impliquant l'utilisation de techniques spécifiques à l'orientation de la section, donné à l'étudiant ou construit par lui et avalisé par le conseil des études, dans le respect des règles de sécurité et de protection de l'environnement,

- ◆ d'élaborer un dossier technique démontrant ses capacités à :
 - ◆ réaliser un travail personnel d'analyse d'une situation professionnelle reprise au cahier des charges ;
 - ◆ proposer et organiser un plan de travail expérimental ;
 - ◆ expliquer le fonctionnement et le rôle des principaux appareillages nécessaires au processus biotechnologique évoqué au cahier des charges ;
 - ◆ proposer des avis cohérents et argumentés relatifs aux opportunités techniques susceptibles d'améliorer le processus biotechnologique évoqué ;
- ◆ de préparer judicieusement la défense orale du dossier technique pour mettre en valeur :
 - ◆ les démarches généralement exigibles dans l'exercice de la profession ;
 - ◆ sa maîtrise des connaissances, des techniques et des méthodes propres au sujet traité ;
 - ◆ les démarches effectuées pour confronter les résultats de ses recherches avec les réalités de la profession ;
- ◆ pour la préparation collective de l'épreuve intégrée,
 - ◆ de participer aux séances collectives d'une manière efficace en posant les questions nécessaires à la bonne compréhension des consignes relatives au travail de fin d'études ;
 - ◆ de présenter le sujet qu'il a l'intention de traiter en justifiant ses choix et les objectifs qu'il poursuit ;
- ◆ pour le suivi individualisé du travail de fin d'études,
 - ◆ de négocier avec le chargé de cours, le thème général de la recherche à mener et de communiquer l'engagement qu'il prend dans le traitement du sujet qu'il a choisi ;
 - ◆ d'informer le chargé de cours de l'état d'avancement de ses travaux de recherche, de la rédaction de son travail ;
 - ◆ de prendre en compte les conseils prodigués et les remarques émises par le chargé de cours ;

- ◆ d'évaluer, avec le chargé de cours, la valeur de son travail pour remédier, s'il y a lieu, aux lacunes tant sur le plan du contenu que des techniques développées.

4.2. Programme pour le personnel chargé de l'encadrement

Le chargé de cours devra :

- ◆ pour la préparation collective de l'épreuve intégrée,
 - ◆ communiquer aux étudiants les exigences qualitatives et quantitatives du travail de fin d'études et les critères d'évaluation ;
 - ◆ donner des conseils sur le plan de la structuration du document écrit.
- ◆ pour le suivi individualisé de l'épreuve intégrée,
 - ◆ assurer le suivi du travail de l'étudiant pour favoriser la mise en oeuvre de ses capacités d'auto-évaluation ;
 - ◆ organiser des séances individualisées pour :
 - ◆ vérifier l'état d'avancement des travaux, le respect des consignes générales relatives au travail de fin d'études ;
 - ◆ prodiguer des conseils à l'étudiant et le motiver dans la recherche de la qualité ;
 - ◆ réorienter le travail en cas de besoin ;
 - ◆ préparer l'étudiant à la défense orale de son travail de fin d'études.

5. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant

6. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Sans objet.

7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

7.1. **Etudiant** : 160 périodes

7.2. **Encadrement de l'épreuve intégrée**

	Classement	Code U	Nombre de périodes par groupe d'étudiants
Préparation de l'épreuve intégrée de la section : Bachelier en chimie – Orientation : biotechnologie	CT	I	16
Epreuve intégrée de la section : Bachelier en chimie – Orientation : biotechnologie	CT	I	4
Total des périodes			20