

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

PROJET MECANIQUE

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

DOMAINE : SCIENCES DE L'INGENIEUR ET TECHNOLOGIE

<p>CODE : 231110U31D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 206 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>
--

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 9 juin 1999,
sur avis conforme de la Commission de concertation

PROJET MECANIQUE

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE TYPE COURT

1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

1.1. Finalités générales

Dans le respect de 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, scolaire 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 permettre à l'étudiant d'appliquer à la conception d'un projet en construction mécanique les éléments théoriques de la mécanique, de la résistance des matériaux et de l'étude des mécanismes.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

L'étudiant sera capable :

- ◆ de définir les sollicitations et de dimensionner un organe de machines simples soumis à des contraintes données ;
- ◆ de choisir le matériau, les traitements éventuels et la mise en forme pour une pièce donnée.

2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité d'enseignement «MECANISMES» de l'enseignement supérieur de type court.

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

<u>3.1. Dénomination du cours</u>	<u>Classement</u>	<u>Code U</u>	<u>Nombre de périodes</u>
Laboratoire : projet mécanique	CT	E	56
3.2. Part d'autonomie		P	14
Total des périodes			70

4. PROGRAMME

A partir d'un cahier des charges décrivant un organe de transmission mécanique, l'étudiant sera capable d'élaborer un projet reprenant l'étude, le dimensionnement et l'établissement du plan d'ensemble réalisé avec l'aide d'un logiciel de D.A.O et comprenant le choix de la chaîne cinématique et des pièces standards dans des catalogues.

5. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable, à l'occasion de la présentation du projet :

- ◆ d'expliquer le plan d'ensemble ;
- ◆ de justifier le choix de la chaîne cinématique ;
- ◆ de justifier le choix d'un matériau et ses traitements éventuels ;
- ◆ de justifier le dimensionnement de pièces mécaniques.

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

- ◆ la faisabilité du projet ;
- ◆ l'exactitude du dimensionnement ;
- ◆ le soin et la présentation normalisée du plan.

6. CHARGE DE COURS

Le chargé de cours sera un enseignant

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Il est recommandé de ne pas organiser de groupe comprenant plus de deux étudiants par poste de travail.