

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE

ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

**MATHEMATIQUE APPLIQUEE AU SECTEUR
COMMERCIAL**

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

CODE : 01 23 30 U21 D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 001 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du
sur avis conforme du Conseil général**

MATHEMATIQUE APPLIQUEE AU SECTEUR COMMERCIAL

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

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, cette unité d'enseignement 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

Cette unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant :

- ♦ d'appréhender l'utilité des mathématiques dans des situations liées au secteur commercial ;
- ♦ de mettre en œuvre ses savoirs et savoir-faire en mathématiques et de les appliquer dans des situations en relation avec le futur métier exercé et dans la vie courante ;
- ♦ de s'initier à la modélisation mathématique des situations ;
- ♦ de prévoir l'ordre de grandeur d'un résultat et d'en critiquer la pertinence.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

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

2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Certificat de l'enseignement secondaire du deuxième degré (C2D).

3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

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

à partir de plusieurs situations issues de la vie professionnelle et relevant du secteur commercial, en utilisant la calculatrice ou un outil informatique,

- ◆ d'appliquer la règle de trois ;
- ◆ de représenter et interpréter un graphique simple.

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

- ◆ le niveau de justesse du raisonnement,
- ◆ le degré de pertinence des choix opérés,
- ◆ le degré de précision de l'interprétation.

4. PROGRAMME

L'étudiant sera capable :

à partir de situations issues de la vie professionnelle et relevant du secteur commercial, en utilisant la calculatrice ou un outil informatique, dans l'ensemble des nombres rationnels positifs,

- ◆ de connaître et d'utiliser les règles de priorité et les conventions dans :
 - ◆ le calcul d'expressions numériques,
 - ◆ le développement d'expressions littérales, la transformation de formules usuelles ;
- ◆ d'arrondir le résultat d'une opération sur des nombres décimaux, à un ordre de grandeur donné ;
- ◆ d'estimer l'ordre de grandeur d'un produit, d'un quotient de nombres réels, du carré, de la racine carrée d'un nombre réel ;
- ◆ de simplifier une expression numérique fractionnaire ;
- ◆ de connaître les unités de mesure de longueur, d'aire, de volume, de masse, de temps et d'opérer des conversions simples ;
- ◆ de distinguer des grandeurs proportionnelles ;
- ◆ d'utiliser les notions de rapport et de proportion dans des problèmes de pourcentage et de mélange ;
- ◆ d'appliquer la règle de trois sous toutes ses formes (calcul d'un intérêt, d'un prix brut et net, d'un escompte, d'une remise, d'un prix de revient, d'une marge bénéficiaire, d'un TAEG ...) ;
- ◆ de repérer un point par son abscisse sur un axe et par ses coordonnées dans un plan orthonormé ;
- ◆ de lire et d'interpréter un graphique de fonction, un tableau de données, un tableau à deux entrées, un tableau statistique ;
- ◆ de mettre en œuvre des techniques de calcul de paramètres de position et de dispersion classique (moyenne, mode, médiane, écart-type) ;
- ◆ de représenter graphiquement sous différentes formes (histogrammes, barres, courbes ...) les données d'un tableau.

5. CHARGE DE COURS

Le chargé de cours sera un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec la charge de cours qui lui est attribuée.

6. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Aucune recommandation particulière.

7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

7.1. Dénomination du cours	Classement du cours	Code U	Nombre de périodes
Mathématiques appliquées	CT	B	32
7.2. Part d'autonomie		P	8
Total des périodes			40