

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE - REGIME 1

DOCUMENT 8 bis

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE DE FORMATION

1. La présente demande émane du réseau :

- (1) Communauté française
- (1) Provincial et communal
- (1) Libre confessionnel
- (1) Libre non confessionnel

Identité du responsable pour le réseau : (2) M<sup>r</sup> Y Dechever Date et signature (2) : 0.1 FEV. 2000

2. Intitulé de l'unité de formation : (2)

Mathématiques: Compétences spécifiques de l'enseignement  
secondaire inférieur - niveau 1

CODE DE L'U.F. (3)	<u>011104 U11E1</u>	CODE DU DOMAINE DE FORMATION (4)	<u>001</u>
--------------------	---------------------	----------------------------------	------------

3. Finalités de l'unité de formation : Reprises en annexe n° 1 de 1 page(s) (2)

4. Capacités préalables requises : Reprises en annexe n° 2 de 1 page(s) (2)

5. Classement de l'unité de formation :

- (1) Enseignement secondaire de :
  - (1) transition
  - (1) inférieur
- (1) qualification
- (1) supérieur
- (1) Enseignement supérieur de type court
- (1) Enseignement supérieur de type long

Pour le classement de l'unité de formation de l'enseignement supérieur			
Proposition de classement	(1)	Classement du Conseil supérieur	(1)
Technique	<input type="radio"/>	Technique	<input type="radio"/>
Economique	<input type="radio"/>	Economique	<input type="radio"/>
Paramédical	<input type="radio"/>	Paramédical	<input type="radio"/>
Social	<input type="radio"/>	Social	<input type="radio"/>
Pédagogique	<input type="radio"/>	Pédagogique	<input type="radio"/>
Agricole	<input type="radio"/>	Agricole	<input type="radio"/>
Maritime	<input type="radio"/>	Maritime	<input type="radio"/>

Date de l'accord du Conseil supérieur :

Signature du Président du Conseil supérieur :

- 6. Caractère occupationnel :  (1) oui  (1) non
- 7. Constitution des groupes ou regroupement : Repris en annexe n° 3 de 1 page(s) (2)
- 8. Programme du (des) cours : Repris en annexe n° 4 de 1 page(s) (2)
- 9. Capacités terminales : Reprises en annexe n° 5 de 1 page(s) (2)
- 10. Chargé(s) de cours : Repris en annexe n° 6 de 1 page(s) (2)

- (1) Cocher la mention utile
- (2) A compléter
- (3) Réservé à l'administration
- (4) Proposé par le réseau et avalisé par l'inspection

Code de l'unité de formation : (3) <b>011104U 11 E1</b>	Code du domaine de formation : (4) <b>001</b>
--	--

**11. Horaire minimum de l'unité de formation :**

Horaire minimum :

1. <u>Dénomination du (des) cours</u> (2)	<u>Classement du(des) cours</u>		<u>Code U</u>	<u>Nombre de périodes</u>
	(2) (5)	(2) (6)	(2) (6)	(2)
Mathématiques	CG	A		32
<b>2. Part d'autonomie</b>	XXXXXXXXXX	P		8
		Total des périodes		40

v

**12. Réserve au Service d'inspection :**a) Observation(s) de l'(des) Inspecteur(s) concerné(s) relative(s) au dossier pédagogique [annexe(s) éventuelle(s)] :b) Décision de l'Inspecteur coordonnateur relative au dossier pédagogique :

ACCORD PROVISOIRE - PAS D'ACCORD

En cas de décision négative, motivation de cette dernière :

*A. Collinet* 04.07.2000  
 A. COLLINET  
 ADM PEDAG

Date : .....

Signature :

- (2) A compléter  
 (3) Réserve à l'administration  
 (4) Proposé par le réseau et avalisé par l'inspection  
 (5) Soit CG, CS, CT, CTPP, PP ou CPPM

# **MATHEMATIQUES : Compétences spécifiques de l'enseignement secondaire inférieur - niveau 1**

## **ANNEXE 1**

### **1.1. FINALITES GENERALES**

Conformément à l'article 7 du décret du 16 avril 1999 de la Communauté française, 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 émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

### **1.2. FINALITES PARTICULIERES**

Participer au développement de compétences transversales telles que :

- ✓ l'acquisition d'autonomie
- ✓ compréhension des consignes
- ✓ tenue des documents
- ✓ user de rigueur et d'esprit critique
- ✓ imaginer, créer, prendre goût à la recherche, prendre conscience de ses capacités et les exploiter

Participer au développement de compétences mathématiques telles que :

- ✓ utiliser des outils techniques (calcul, dessin)
- ✓ poser et résoudre des problèmes
- ✓ ordonner et classer des données, des informations
- ✓ évaluer, estimer, analyser avec bon sens des dossiers, des résultats
- ✓ argumenter et raisonner (observer, analyser, déduire)

**0 1 FEV. 2000**

## **ANNEXE 2 - CAPACITES PREALABLES REQUISES**

### **2.1. CAPACITES REQUISES**

Savoir calculer dans l'ensemble des nombres naturels et des décimaux positifs limités à une décimale

- effectuer les quatre opérations fondamentales;
- restituer le produit de deux nombres naturels inférieurs à 10 (connaissance des tables de multiplication);
- multiplier et diviser un nombre par 10, 100, 1000;
- prendre une fraction simple ( $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ,  $1/10$ ,  $3/4$ , ...) d'une quantité;
- prendre un pourcentage simple (10%, 50%, ...) d'une quantité.

Savoir structurer l'espace et ses composants

- reconnaître et différencier les figures planes classiques (triangles, quadrilatères, cercle) et de solides (parallélépipède rectangle, cube et cylindre);
- calculer le périmètre et l'aire des figures planes classiques (triangle, rectangle, carré);
- calculer le volume d'un parallélépipède rectangle, d'un cube.

Savoir mesurer

- mesurer et construire un angle à l'aide du rapporteur;
- convertir, dans des cas simples, des mesures de longueur, d'aire et de volume.

### **2.2. TITRE POUVANT EN TENIR LIEU**

Certificat d'études de base.

## **ANNEXE 3 - CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT**

Aucune recommandation particulière.

## ANNEXE 4 - PROGRAMME

Sur base de mises en situation, les plus proches possibles de la vie de l'apprenant (environnement familial, social, scolaire, professionnel), en se limitant à l'utilisation des nombres positifs ayant une écriture décimale limitée, l'étudiant démontrera sa capacité à traiter des problèmes impliquant les notions

- d'opérations : addition, soustraction, multiplication, division euclidienne, exponentiation (puissances naturelles), racine carrée approchée ;
- de grandeurs directement proportionnelles ( règle de trois simple et directe) ;
- de divisibilité (principaux caractères de divisibilité, division d'une somme, d'un produit par un nombre; simplification de fractions faisant appel aux caractères de divisibilité) ;
- de fraction, de pourcentage d'une quantité, d'échelle d'un plan ;
- de conversion de mesures de longueur, d'aire, de volume, de capacité et de masse.

L'exploitation de ces situations développera chez l'étudiant les compétences suivantes :

comprendre un message

- lire et analyser la structure et le contenu d'un énoncé
- interpréter un tableau à double entrée, extraire une information utile
- lire un graphique (grandeurs concernées, correspondance entre les grandeurs, échelles)

traiter, argumenter, raisonner

- transposer un énoncé en une opération ou une suite d'opérations et réciproquement
- faire un schéma, un dessin
- estimer un ordre de grandeur, vérifier la plausibilité d'un résultat

communiquer

- poser des questions
- exposer des résultats, les étapes de sa démarche
- citer l'énoncé qu'on utilise pour argumenter

appliquer

- utiliser directement et dans un même contexte une règle apprise, une méthode, un énoncé
- utiliser les acquis pour traiter des questions issues d'autres branches, d'autres disciplines
- utiliser avec pertinence une calculatrice élémentaire

## **ANNEXE 5 - CAPACITES TERMINALES**

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant démontrera au travers des différentes notions abordées qu'en fin de formation il est capable de :

- devant une situation nouvelle mais semblable à celles traitées durant l'apprentissage, en disposant de sa documentation et d'une calculatrice, de fournir les réponses à des questions posées en utilisant les connaissances acquises et les règles et procédures apprises

Pour fixer le degré de maîtrise atteint, il sera, en particulier, tenu compte :

- du choix de la méthode de résolution
- de la précision dans le calcul
- de la pertinence et de la rigueur dans l'argumentation
- de la qualité dans la communication, principalement de la précision du vocabulaire mathématique

## **ANNEXE 6 - CHARGE DE COURS**

Un enseignant

01 FEV. 2000