

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

DOSSIER PEDAGOGIQUE
UNITE DE FORMATION

VOIES DE COMMUNICATION

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR TECHNIQUE DE TYPE COURT

<p>CODE : 325264U31D1 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 303 DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</p>

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 12 juillet 2007,
sur avis conforme de la Commission de concertation

VOIES DE COMMUNICATION

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR TECHNIQUE DE TYPE COURT

1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

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 de formation 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 de formation a pour but de familiariser l'étudiant à la lecture et à la réalisation des plans des voies de communication, de préciser la nature et la fonction de chacun des éléments de construction propres à ce domaine.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES.

2.1. Capacités

En topographie :

- ◆ réaliser un croquis des éléments relevés ;
- ◆ calculer des coordonnées de points d'un terrain ;
- ◆ réaliser les prises de mesure correctes avec les instruments de topographie adéquats ;
- ◆ reporter sur plan les mesures prises sur le terrain au moyen d'un logiciel de dessin.

En étude des sols et des matériaux de construction :

- ◆ décrire et différencier les principaux types de roches ;
- ◆ interpréter des caractéristiques d'un sol ;
- ◆ énoncer et expliquer les principaux essais de reconnaissance des sols à pratiquer avant l'étude du projet de construction ;
- ◆ identifier, définir et justifier le choix de matériaux qui composent une construction ;

- ◆ décrire les traitements éventuels susceptibles d'en améliorer la qualité ;
- ◆ rechercher et utiliser une documentation spécifique.

2.2. Titres pouvant en tenir lieu

Attestations de réussite des unités de formation de « Topographie » (325111U31D1) et « Etude des sols et des matériaux de construction » (325162U31D1) de l'enseignement supérieur technique de type court.

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION :

1. <u>Dénomination des cours</u>	<u>Classement des cours</u>	<u>Code U</u>	<u>Nombre de périodes</u>
Voies de communication	CT	J	24
Laboratoire de dessin de voies de communication	CT	E	40
2. <u>Part d'autonomie</u>		P	16
Total des périodes			80

4. PROGRAMME

4.1. Voies de communication

L'étudiant sera capable,

- ◆ d'utiliser la terminologie propre au domaine des voies de communication ;
- ◆ de décrire et d'expliquer la fonction des éléments de construction utilisés dans les voies de communication ;
- ◆ d'expliquer le contenu des plans relatifs aux voies de communication (plan terrier, profil en long, profils en travers) ;
- ◆ de calculer les courbes de raccordement en plan et en long et d'expliquer la manière de les implanter sur le terrain ;
- ◆ d'expliquer la forme à donner au profil en travers d'une voie de communication en alignement et en courbe ;
- ◆ d'énoncer les principes qui permettent de calculer la cubature des terrassements et d'organiser les transports de terres ;
- ◆ de décrire les engins spécifiques au terrassement ;
- ◆ d'expliquer le rôle des couches de sous fondation, de fondation et de revêtement ;
- ◆ de décrire les accessoires principaux et les matériaux employés spécifiquement dans la construction des voies de communication ;
- ◆ de décrire les travaux d'entretien des voies de communication.

4.2. Laboratoire de dessin de voies de communication

L'étudiant sera capable de dresser (DAO) les plans relatifs aux voies de communication en respectant les règles du dessin technique.

5. CAPACITES TERMINALES

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

- ◆ de calculer des éléments géométriques et topographiques nécessaires en vue de dessiner (DAO) des plans d'un projet relatif aux voies de communication ;
- ◆ de décrire divers éléments et matériaux employés dans ces domaines.

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

- ◆ la précision des calculs,
- ◆ la justification pertinente des éléments et des matériaux employés.

6. 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 pédagogique.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pour le cours de «Laboratoire de dessin de voies de communication », il est recommandé de prévoir un poste de travail par étudiant (DAO).