

18/10/04

T1	Topographie 1
-----------	----------------------

Parcours	Unité d'enseignement	Semestre
DUT Génie Civil Tronc commun	Technologie	S1 ou S2

<p>Pré-requis nécessaires : Connaissances mathématiques : - géométrie et notion d'échelle - coordonnées rectangulaires et polaires - trigonométrie de base</p>

<p>Intentions pédagogiques Ce module doit permettre de mener à bien les opérations courantes de topographie effectuées sur les chantiers de bâtiments et de travaux publics.</p> <p>De plus les diplômés travaillant dans le cadre de leur fonction avec des topographes, ils doivent donc être en mesure de comprendre la finalité de leurs méthodes, d'apprécier et d'utiliser leurs résultats</p>
--

L'étudiant doit être capable de	Niveau d'acquisition des compétences		
	1	2	3
UTILISER les systèmes de coordonnées internationaux	X		
LIRE et INTERPRETER les plans et les cartes topographiques		X	
METTRE en OEUVRE et UTILISER les instruments topographiques suivants : - ruban - équerres - niveaux - théodolite - station totale			X
S'ORGANISER pour effectuer les mesures et EXPLOITER les résultats : - d'un nivellement direct - d'un lever planimétrique à partir d'une station - d'implantations simples			X
CITER les différents types d'erreurs et les méthodes de contrôles et ESTIMER la précision d'une opération topographique		X	

18/10/04

T2	Topographie 2
-----------	----------------------

Parcours	Unité d'enseignement	Semestre
DUT Génie Civil Option T.P.A.	Technologie	S3 ou S4

Pré-requis nécessaires :

Connaissances et compétences équivalentes à celles du module **T1**
 Connaissances et compétences équivalentes à celles du module **C5**

Intentions pédagogiques

Ce module est destiné aux étudiants qui s'orientent vers les travaux publics.

Il doit permettre aux futurs diplômés d'effectuer au sein des entreprises les opérations topographiques de base sur les chantiers de terrassements, de routes et de VRD.

Pour les opérations plus spécifiques, ils doivent être capable de dialoguer et de travailler en collaboration avec les topographes.

L'étudiant doit être capable de	Niveau d'acquisition des compétences		
	1	2	3
ETABLIR des canevas en x, y, z : polygonation, triangulation, station libre, GPS	X		
METTRE en OEUVRE et UTILISER une station totale avec enregistrements et transferts de données.			X
S'ORGANISER pour effectuer les mesures et EXPLOITER les résultats : - d'un nivellement indirect - d'un lever planimétrique et altimétrique - d'implantations d'axes, de profils et d'entrées en terre d'un projet			X
UTILISER un logiciel d'exploitation pour un projet de travaux publics		X	
CITER les méthodes de guidages d'engins de terrassement : laser, station totale, GPS	X		