

UE43	Compétences transverses : approfondissement MATHEMATIQUES	Volume Horaire : 5h CM, 10h TD
M4301C	Courbes	Semestre 4
<u>Objectifs du module :</u> Développer la maîtrise des courbes paramétrées.		
<u>Compétences visées :</u> Étudier une courbe paramétrée. Calculer la longueur d'une courbe, le centre et le rayon de courbure.		
<u>Prérequis :</u> Mathématiques du module M3301.		
<u>Contenus :</u> Courbes planes : équations paramétriques, équations polaires. Longueur d'un arc de courbe. Courbure. Évaluation et validation des savoir-faire : <ul style="list-style-type: none"> - étudier une courbe paramétrée avec ses symétries, ses points singuliers et ses branches infinies, - étudier une courbe donnée par son équation polaire, - calculer la longueur d'une courbe, - calculer le centre et le rayon de courbure. 		
<u>Modalités de mise en œuvre :</u>		
<u>Prolongements possibles :</u> Ce module est fournisseur pour toutes les disciplines scientifiques et technologiques, en particulier pour les disciplines : mécanique, DDS, EEA.		
<u>Mots clés :</u> Courbes paramétrées, points singuliers, centre et rayon de courbure.		