

3.0 crédits	22.5 h + 7.5 h	2q
-------------	----------------	----

Enseignants:	Fisette Paul ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Cours de base en théorie des machines : - étude des mécanismes les plus usuels - étude des caractéristiques dynamiques principales des machines.
Acquis d'apprentissage	Fournir aux étudiants les connaissances de base permettant de comprendre les mécanismes les plus usuels et les thèmes principaux en dynamique des machines. <i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>
Contenu :	<p>Cinématique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Notions cinématiques de base</li> <li>- Paires, chaînes cinématiques</li> <li>- Systèmes articulés, mécanismes 3-barres , joint de Cardan</li> <li>- Cames</li> <li>- Transmission par roulement, systèmes planétaires</li> <li>- Engrenages plans et de l'espace</li> </ul> <p>Frottement et assemblages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frottement statique et cinétique, résistance au roulement</li> <li>- Assemblages fixes et mobiles</li> <li>- Articulations, paliers, angles morts</li> <li>- Freins et embrayages</li> <li>- Accouplements</li> <li>- Liens flexibles, courroies, chaînes.</li> </ul> <p>Dynamique des machines :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masses équivalentes</li> <li>- Forces d'inertie : équilibrage, irrégularité de marche (volants d'inertie), vitesses critiques</li> </ul>
Autres infos :	Néant.
Cycle et année d'étude: :	<a href="#">&gt; Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil</a> <a href="#">&gt; Bachelier en sciences mathématiques</a> <a href="#">&gt; Master [120] : ingénieur civil électromécanicien</a> <a href="#">&gt; Master [120] : ingénieur civil mécanicien</a>
Faculté ou entité en charge:	MECA