

*Informations générales*

Intitulé de la formation : **Conception mécanique : formation de base CAO CATIA V5/6**

Spécialité(s) :  Acoustique  
 Architecture et Etudes Urbaines  
 Energétique-Thermique-Combustion  
 Génie Civil  
 Génie Mécanique  
 Génie des Procédés et Bioprocédés  
 Génie Industriel  
 Génie des Matériaux  
 Génie électrique  
 Productique - Mécanique  
 Procédés de Fabrication, Optimisation de Process et de produits  
 Robotique - Mécanique  
 Mécanique des Milieux Fluides  
 Mécanique des Solides, des Matériaux, des structures et des surfaces

Responsable : **Younes DEMMOUCHE**

E-mail (responsable) : **Younes.demmouche@ensta-bretagne.fr**

Téléphone : **02.98.34.89.40**

Unité / Laboratoire : **IRDL**

Intervenant(s) : **Hervé Trébaol, Didier Penchenat et Thierry Ropert**

Site(s) d'intervention : **ANGERS**  **BREST**  **LORIENT**   
Plusieurs choix possibles **LE MANS**  **NANTES**  **RENNES**

Lieu (établissement) : Cliquez ici pour taper du texte.

Volume horaire : **4 H.TD**  
**6 H.COUPS**  
**4 H.TP**

Mots-clés : **Conception mécanique/ Drawing/ plans de définition**

Période/planning prévisionnel : De 04/03/2019 A 15/04/2019

Possibilité de la formation sur d'autres sites par visio : OUI  NON

Remarques :

Ce formulaire peut être complété par toute information permettant d'apprécier l'offre (CV du formateur, plaquettes, etc.).

### Détails de la formation

Ces détails seront repris pour alimenter la présentation de la formation aux doctorants. Merci d'apporter les précisions nécessaires pour permettre aux doctorants de faire un choix éclairé.

#### Niveau requis/souhaité pour la formation :

DÉBUTANT AVANCÉ EXPERT 

**Prérequis** (merci de préciser les notions qui devront être acquises pour suivre « confortablement » votre formation) :

**Notions en conception mécanique et mise en plans des pièces et des assemblages mécanique**

#### Contexte/problématique :

La formation répoindera aux besoin des doctorants directement liés à la bonne conduites de leurs projets de thèses concernanty les problème de conception mécanique, proposition de solution technologique, la msie en plans des pièces et des assemblage et jusqu'à la fabrication des pièces finies.

#### Objectifs pédagogiques :

Modéliser des pièces et des assemblages et d'en faire une mise en plan avec l'outil de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) CATIA V5/6 , les principaux objectifs de la formation sont :

- Pouvoir créer un modèle numérique paramétré pouvant être ensuite étudié avec des logiciels spécialisés
- Conception des pièces et des montages d'essai
- Proposition de solutions technologiques

#### Description détaillée du contenu de la formation :

Lors de cette formation, seront traités les outils de base de modélisation d'un modèle de CAO :

- La création d'esquisses (Atelier SKETCHER )
- La modélisation de solides (atelier PART DESIGN )
- L'assemblage des mécanismes (atelier ASSEMBLY DESIGN )
- La mise en plan de pièces ou d'assemblages (atelier DRAFTING)

#### Indications complémentaires :

##### Support de cours :

- SKETCHER, PART DESIGN, ASSEMBLY DESIGN et DRAFTING :
  - o Modélisation d'une soupape
- GENERATIVE SHAPE DESIGN :
  - o Modélisation d'un taquet