

Fiche d'identité de la spécialité: Construction mécanique

Niveau: Master Académique

Domaine: Sciences et Technologies

Filière: Génie Mécanique

Spécialité: Construction Mécanique

1- Localisation de la formation:

Faculté /Institut: Technologie.
Département: Génie mécanique.
Références de l'arrêté d'habilitation: Arrêté N°1371 du 09 Aout 2016.

2- Partenaires extérieurs :

Autres établissements partenaires :

DGRSDT, Université BBA, Université Batna 2, Université Khenchela, Centre universitaire Barika, Université Sétif 1, Université Constantine 1, Université Bejaia, USTHB, Université Boumerdes, ...

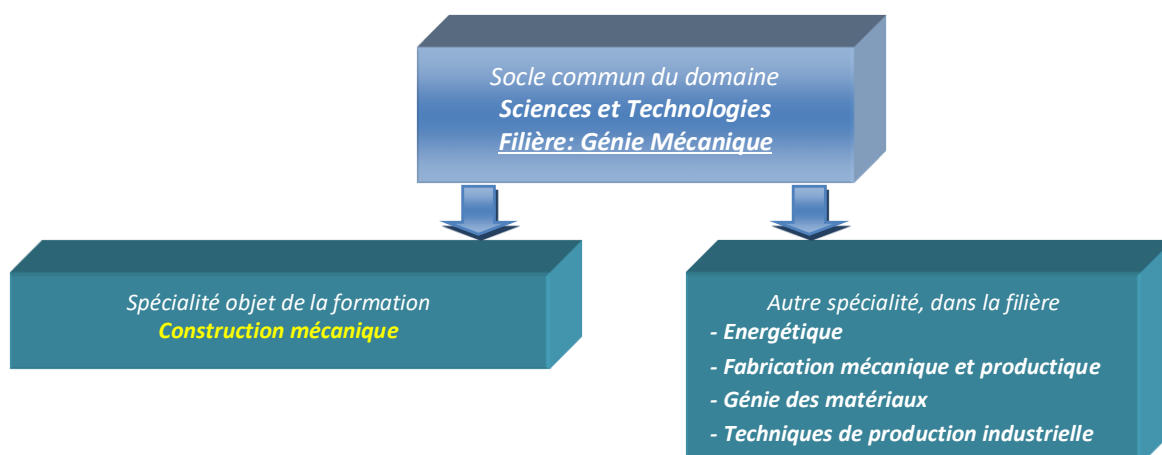
Entreprises et autres partenaires socio-économiques :

Société de Production d'Electricité (SPE) M'sila, Groupe Condor BBA, LAFARGE LC M'sila, Société de maintenance des équipements industriels (MEI) M'sila, COSIDER, BRIMATEC M'sila, Hodna Lait M'sila, Maghreb Pipe Msila, Société Hodna Solar M'sila, Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes (ANSEJ), ...

Partenaires internationaux :

Université Lille 1 France, Université Gazi Ankara Turquie, Université El Manar Tunisie, Université Gafsa Tunisie, Université Ibn Zohr Agadir Maroc, ENSA Toulouse France, ...

3- Organisation générale de la formation: position du projet



4- Contexte de la formation:

L'objectif du master en construction mécanique est de donner aux étudiants l'ensemble des connaissances nécessaires à la compréhension et à la résolution des problèmes liés aux systèmes mécaniques.

Cette formation répond à un besoin des entreprises de disposer de cadres possédant des compétences dans les domaines de la mécanique et du génie mécanique, susceptibles de les valoriser dans les procédés industriels. Elle permet aux étudiants d'acquérir des connaissances approfondies en mécanique. A l'issue du master, les étudiants seront capables d'analyser un problème complexe et de proposer une modélisation pertinente alliant les aspects matériaux et les différents domaines de la mécanique, afin d'aboutir à une résolution du problème par la simulation numérique. Ils doivent être capable d'exercer des fonctions d'encadrement et de maîtrise dans des domaines variés de l'ingénierie mécanique (automobile, ferroviaire, Aéronautique, électroménager, transformation de matériaux...).

5- Objectifs de la formation:

L'objectif est de fournir aux étudiants une formation scientifique et technologique post Licence dans le domaine de la mécanique de construction qui leur permettra de concevoir et de prédire le comportement des matériaux et des structures en service. Cette formation permettra, aussi, à une certaine population d'étudiants de poursuivre des études doctorales et plus tard des recherches dans le domaine de l'expertise et de l'élaboration des matériaux et leur comportement sous tout type de sollicitations.

6- Profils et compétences visés :

Maîtrise des modélisations mécaniques permettant d'aborder les problématiques de niveau Recherche et Développement, maîtrise des méthodes numériques en Mécanique (incluant la pratique des outils informatiques), maîtrise des méthodes modernes d'analyse et de simulation numérique pour l'étude des performances et de la fiabilité des systèmes mécaniques constitués de structures simples et complexes dont les dimensions vont de quelques micromètres (microsystèmes) aux mètres (structures de l'industrie mécanique, des transports, du génie civil, etc.).

La formation permettra au diplômé d'occuper des postes de responsabilités dans l'industrie comme responsable de bureaux d'études de conception, d'outillage ou d'installation,...

7- Potentialités locales régionales et nationales d'employabilité:

La formation permettra de préparer une population de concepteurs chercheurs destinés aux écoles doctorales, aux centres de recherche et aux entreprises de fabrication mécanique et de construction mécanique et Génie Civil. Les diplômés pourront, aussi, travailler dans le domaine d'expertise auprès des sociétés d'assurance et des palais de justice.