



Appel à candidature au Cycle Doctoral Centre d'Etudes Doctorales « Sciences Pluridisciplinaires» Faculté Polydisciplinaire de Béni-Mellal Année Universitaire : 2020/ 2021

Il est porté à la connaissance des titulaires d'un Master ou d'un diplôme équivalent que l'appel à candidature au cycle doctoral a été lancé depuis le **11 du mois courant**. La date limite de préinscription en ligne (<http://cedoc.usms.ac.ma/ced/>) est le **20 décembre 2020, à minuit**.

Le CED-SP propose actuellement cinq Formations Doctorales suivantes :

- Matériaux, Ressources Naturelles et Environnement,
- Sciences Economiques et Gestion,
- Physique Fondamentale et Appliquée,
- Mathématiques et Informatique,
- Agriculture, Biodiversité, Alimentation & Géosciences

Le fonctionnement et les conditions d'accès à ces formations sont stipulés dans le descriptif de l'accréditation des formations doctorales. La préparation et la soutenance des thèses sont régies par la charte des thèses conformément aux cahiers des Normes Pédagogiques Nationales du Cycle de Doctorat tel qu'il a été publié au Bulletin Officiel N° 5674 du 16 octobre 2008.

Conditions d'admission

Préinscription en thèse & Conditions d'accès

Le candidat doit dans un premier temps procéder à une préinscription en ligne via le lien suivant :
<http://cedoc.usms.ac.ma/ced/>

Le candidat doit être titulaire d'un Master, d'un Master Spécialisé ou d'un diplôme reconnu équivalent et répondant aux critères d'admission prévus dans les descriptifs des formations doctorales concernées.

Procédure de sélection

Une présélection des candidats sera effectuée sur examen du dossier de candidature suivi d'une évaluation des candidats présélectionnés (la présélection prendra en considération le cursus

universitaire du candidat : adéquation avec la formation doctorale, notes obtenues, nombre d'années d'étude, etc...).

Calendrier concernant la candidature

- **Du 11 au 20 décembre 2020 à minuit**

La pré-candidature en ligne : les candidats peuvent choisir jusqu'à 3 sujets au maximum et tout changement ne sera pas permis.

- **Du 21 au 31 décembre 2020**

- Présélection des candidats sur examen du dossier de candidature.
- Convocation des candidats présélectionnés pour concours.
- Affichage des résultats définitifs et inscription des doctorants retenus.

NB :

1. Le dossier définitif doit être déposé par le candidat au service concerné à la Faculté Polydisciplinaire de Béni-Mellal.
2. Tout dossier envoyé par poste ne sera pas accepté.
3. Seuls les dossiers qui contiennent tous les documents requis sont acceptés.

Axes /Sujets proposés

Formation Doctorale	Axes / Sujets
Physique Fondamentale & Appliquée	<ul style="list-style-type: none">▪ Axe 1 : Matériaux Avancés et Innovation.▪ Axe 2 : Physique des Hautes Energies (Atomique, Nucléaire, Particules).▪ Axe 3 : Physique Quantique Avancée et Information Quantique.▪ Axe 4 : Mécanique, Energétique, Energies Renouvelables et Nanotechnologie.▪ Axe 5 : Electronique, Automatique, Electrotechnique et Télécommunications.▪ Axe 6 : Structures Composites Intelligentes et Fabrication Additive (Impression 3D).▪ Axe 7 : Informatique Industrielle et Systèmes Embarqués.▪ Axe 8 : Contrôle Non Destructif et Ultrason, Laboratoires Pratiques à Distance.
Matériaux, Ressources Naturelles & Environnement -Chimie-	<ul style="list-style-type: none">▪ Axe 1 : Valorisation des ressources naturelles.▪ Axe 2 : Matériaux polymères et composites.▪ Axe 3 : Matériaux pour la réfrigération magnétique.▪ Axe 4 : Matériaux HDL pour application environnementale.▪ Axe 5 : Bio-polymères/HDL nanocomposites.▪ Axe 6 : Conversion énergétique du bois par carbonisation sèche et humide: Production et caractérisation des biochars et hydrochars.▪ Axe 7 : Traitement des effluents de rejets industriels par des charbons actifs produits par valorisation des déchets des macroalgues.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Axe 8 : Etude ab initio des propriétés optiques et électroniques de composés organiques utilisés dans les cellules solaires. ▪ Axe 9 : Contribution à la détermination des propriétés thermodynamiques des mélanges traités dans les procédés de fabrication d'acide phosphorique et des engrais. ▪ Axe 10 : Modélisation moléculaire des agrégats, de l'auto-assemblage des molécules organiques et organométalliques sur les surfaces métalliques (Au, Ag, Cu, ...).
Mathématiques Et Informatique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Axe 1 : Mathématiques fondamentales et mathématiques appliqués. ▪ Axe 2 : Réseaux, systèmes de Télécommunication, Sécurité informatique et systèmes embarqués. ▪ Axe 3 : Intelligence artificielle, Big Data, système d'information et E-Learning.
Sciences Economiques & Gestion	Laboratoire de Recherches en Economie et Gestion « L.E.G »
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Axe 1: Économie Mondiale, Compétitivité et Développement des Territoires. ▪ Axe 2: Fiscalité, Finance, Comptabilité, Contrôle de Gestion, Audit et Stratégies Organisationnelle. ▪ Axe 3: Marketing, Management, Gestion des Ressources Humaines et Communication. ▪ Axe 4 : Banque, Actuariat, et Assurance. ▪ Axe 5: RSE, Développement Durable, Entrepreneuriat et Management de Projet.
	Laboratoire des Etudes et des Recherches en Sciences Economiques et Gestion « L.E.R.S.E.G »
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Axe 1 : Commerce international, Economie agricole et agroalimentaire, Innovation et développement durable. ▪ Axe 2 : Communication digitale, Stratégies et/de communication, Intelligence collective et relations inter-organisationnelle. ▪ Axe 3 : Développement économique, Politiques territoriales, Economie des ressources naturelles, Politique fiscale, et finance. ▪ Axe 4 : Economie verte, Evaluation économique, Environnementale et Développement territorial durable. ▪ Axe 5 : Gestion des ressources humaines, Entrepreneuriat et innovation, Management de projets, Gestion de la qualité et Marketing.
Agriculture, Biodiversité, Alimentation & Géosciences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sujet N° 1 : Valorisation des endophytes (bactéries et champignons) des plantes médicinales et aromatiques et de leurs métabolites secondaires dans le domaine pharmaceutique et agronomique.

- **Sujet N° 2:** Etude de la productivité de l'eau dans les périmètres irrigués du Maroc.
- **Sujet N° 3 :** Évaluation de l'efficacité de la gestion du complexe humide méditerranéenne du SIBE de l'embouchure de la Moulouya (Nord-Est marocain).
- **Sujet N° 4:** Etude du Nexus Eau- Alimentation- Energie au Maroc.
- **Sujet N° 5 :** Etude de l'effet antioxydant, anti-inflammatoire et athéroprotecteur des composés bioactifs des PAMs de la région de Béni Mellal-Khénifra.
- **Sujet N° 6 :** Contribution à la recherche des inhibiteurs enzymatiques d'origines naturelles : cas de l'alpha amylase et de la phosphatase alcaline.
- **Sujet N° 7 :** Étude de faisabilité technique et de rentabilité économique de l'élevage de moules dans la façade méditerranéenne marocaine.
- **Sujet N° 8 :** Caractérisation des Staphylococcus uropathogènes.
- **Sujet N° 9 :** Caractérisation des entérobactéries multi-résistantes aux antibiotiques.
- **Sujet N° 10 :** Microbiote et pathologies neurologiques et neuropsychiatriques.
- **Sujet N° 11 :** Recherche de nouvelles molécules bioactives à activité thérapeutique.
- **Sujet N° 12 :** Valorisation des plantes médicinales au profil de maladies inflammatoires.
- **Sujet N° 13:** Développement et optimisation des méthodes moléculaires pour le diagnostic des maladies infectieuses.