



**Appel à candidature au Cycle Doctoral
Centre d'Etudes Doctorales « Sciences Pluridisciplinaires»
Faculté Polydisciplinaire de Béni-Mellal
Année Universitaire : 2022/ 2023**

Le doyen de la Faculté Polydisciplinaire de Béni-Mellal informe que l'appel à candidature au cycle doctoral, Centre d'Études Doctorales « Sciences Pluridisciplinaires», est désormais ouvert jusqu'au **06 novembre 2022** via la plateforme du Pôle des Études Doctorales de l'Université dédiée à cet égard :

[**https://pdoc.usms.ac.ma/precandidature-doctorale**](https://pdoc.usms.ac.ma/precandidature-doctorale)

Le Centre d'Études Doctorales « Sciences Pluridisciplinaires» dispense de cinq Formations Doctorales suivantes :

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

Le fonctionnement et les conditions d'accès à ces formations sont stipulés dans les descriptifs de leurs accréditations. La préparation et la soutenance des thèses sont régies par la charte des thèses et conformément au cahier des Normes Pédagogiques Nationales (CNPN) du Cycle de Doctorat tel qu'il a été publié au Bulletin Officiel N° 5674 du 16 octobre 2008.

1- Préinscription en thèse & Conditions d'accès

Le candidat doit dans un premier temps procéder à une préinscription en ligne via la plateforme de l'Université: <https://pdoc.usms.ac.ma/precandidature-doctorale>

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 le descriptif de la formation doctorale concernée.

2- Procédure de sélection

Une présélection des candidats sera effectuée sur examen du dossier de candidature. La présélection prendra en considération le cursus universitaire du candidat : adéquation avec la formation doctorale, les notes obtenues, le nombre d'années d'étude,...etc. Ensuite, les candidats présélectionnés seront convoqués à un entretien oral devant le jury de chaque formation doctorale. Ce jury est composé de responsable de la formation doctorale, directeur(s) de structures de recherche ainsi que les membres de la formation doctorale ayant déposés les sujets de thèses.

3- Calendrier concernant la candidature

• **Du 24 octobre au 06 novembre 2022:**

- La pré-candidature en ligne *via* la plateforme :

<https://pdoc.usms.ac.ma/precandidature-doctorale>

• **Du 07 au 20 novembre 2022 :**

- Présélection des candidats sur examen du dossier de candidature.
- Convocation des candidats présélectionnés à l'entretien oral.
- Affichage des résultats définitifs.

• **Du 21 au 30 novembre 2022 :**

- Inscription administrative des doctorants retenus.

4- Dossier de candidature

Les documents doivent être scannés, et envoyés seulement sur le formulaire de préinscription *via* le portail de pré-candidature de l'université : <https://pdoc.usms.ac.ma/precandidature-doctorale>

- Demande manuscrite adressée à Monsieur le doyen,
- *Curriculum vitae* du Candidat,
- Copies de tous les diplômes depuis le baccalauréat,
- L'équivalence pour les diplômes étrangers,
- Copies des Relevés de notes de toutes les années universitaires : DEUG, licence, master, diplôme Banc+5
- Photocopie de la Carte Nationale d'Identité Électronique (CINE).

N.B:

- La plateforme permet aux candidats de postuler au concours d'accès au cycle doctoral à la Faculté Polydisciplinaire de Béni-Mellal. La candidature est effectuée **exclusivement en ligne**.
- Sur la plateforme, le candidat est amené à déposer son dossier sous format électronique : les copies de ses diplômes, ses relevés de notes, son CV... etc. Les pièces doivent être nommées comme suit : NOM-Prénom-CV ; NOM-Prénom-Master ; NOM-Prénom-Bac ; ...etc.
- **Toute erreur de saisie ne sera pas corrigée par le CED**, les candidats sont ainsi invités à saisir leurs données **méticuleusement**.
- Toute fausse information entraînera l'annulation de la candidature.
- **Les documents illisibles, mal orientés ou mal scannés ne seront pas acceptés.**
- Seuls les dossiers qui contiennent tous les documents requis sont acceptés.
- Le dossier format papier sera demandé lors de l'entretien oral pour les candidats présélectionnés.

5- Sujets proposés

Formation Doctorale Matériaux, Ressources Naturelles et Environnement

Structure	directeur de thèse	Co -encadrant(s)	Intitulé du sujet de thèse proposé
ERSIC	Youness BENJALAL	N/A	Etude des mécanismes de cohésion de l'auto-assemblage des molécules sur substrats
EPCMA	Amine MOUBARIK	Nadia BOUSSETTA Université de Technologie de Compiègne, France	Composites innovants à base de coproduits agro-Industriels et de résines bio-sourcées: production de panneaux de particules à usage Industriel
EPCMA	Amine MOUBARIK	Nabil GRIMI Université de Technologie de Compiègne, France	Formulation de nouvelles résines naturelles à base de composés phénoliques pour produits industriels écologiques et innovateurs
EPCMA	Adil ABOULKAS	N/A	Transformation des grignons d'olive imprégnés par les margines en hydrochar (à l'état brut ou bien activés) par carbonisation hydrothermale (à l'état brut ou bien activés) par carbonisation hydrothermale

Formation Doctorale Agriculture, Biodiversité, Alimentation & Géosciences – ABAG

Structure	directeur de thèse	Co -encadrant(s)	Intitulé du sujet de thèse proposé
B2DRN	FARISSI Mohamed	Cotutelle	Agro-biotechnological tools for enhancing agricultural production in Morocco under the context of climate change
B2DRN	FARISSI Mohamed	Cotutelle	New Biofertilizer-biostimulant for enhancing the production of Aromatic and Medicinal Plants in Morocco under abiotic and biotic stresses
EPVRD	ABBAS Younes	PEPIN Steeve (Université de Laval, Canada)	Intégration de nouvelles techniques de production et plantation de l'arganier en vue de mitiger les effets des changements climatiques
B2DRN	BARGUIGUA Abouddihaj	N/A	Valorisation des activités biologiques des excréments de certaines espèces animales sahariennes
B2DRN	BOULBAROUD samira	Attaoui fatima-zahra, FS Kenitra	Implication du réseau méso-cortico-limbique et du réseau nigro-striatal dans le trouble du spectre de l'autisme associé à la déficience en vitamine A
B2DRN	BOULBAROUD samira	Ramchoun Mhamed	Développement d'une nouvelle formulation pharmaceutique pour la prévention et le traitement de l'ostéoporose
B2DRN	BOULBAROUD samira	Berrougui Hicham	Etude expérimentale des effets protecteurs des molécules bioactives de Thymus zygis dans le traitement de la maladie d'Alzheimer
B2DRN	RAMCHOUN Mhamed	samira boulbaroud	Etude des effets antioxydants, antiinflammatoires, hypolipidémiants des composés bioactifs Teucrium polium du versant nord-atlassique
B2DRN	KHALKI Hanane	Oualid ABBOUSSI -FS Rabat	Microbiote et maladie neurodégénérative et neuroinflammation
EPVRD	ZAHIR Ilham	Prof. Eloutassi Nourddine	Valorisation biotechnologique des déchets industriels agroalimentaires pour la production d'énergie renouvelable
EPVRD	ZAHIR Ilham	N/A	Les risques chimiques et conséquences biologiques liés à la manipulation des produits anticancéreux chez la population soignante du centre régional d'oncologie de Béni Mellal

EPVRD	SABOUR ALAOUI Sanaa	N/A	Valorisation des produits naturels au profit des maladies inflammatoires
EPVRD	BERROUGUI Hicham	N/A	Effet de l'huile d'olive extra-vierge plus (riche en produits phénoliques) et de ses dérivés sur les maladies métaboliques
B2DRN	HAJJAJI Abdelouahed	N/A	Amélioration de la synthèse des molécules bioactives chez les plantes aromatiques et médicinales par voie biotechnologique
B2DRN	HAJJAJI Abdelouahed	N/A	Phytopathogènes et ravageurs des cultures céréalières et légumineuses: contribution à la maîtrise des pratiques culturales et agricoles
EPVRD	NAIMI Mohamed	Hanane Khalki	Impact des stresseurs environnementaux multiples sur la répartition, structure des populations, éthologie et écologie de l'ichtyofaune dans le bassin de Drâa (Maroc)

Formation Doctorale Physique Fondamentale et Appliquée - PFA

Structure	directeur de thèse	Co -encadrant	Intitulé du sujet de thèse proposé
LRPSI	Pr. SAMMOUDA Mohamed	Pr. Hssikou Mohamed	Modélisation mésoscopique du transfert de chaleur dans les écoulements mono/diphasiques
	Pr. SAMMOUDA Mohamed	N/A	Modélisation théorique et numérique du phénomène de la croissance cristalline sous l'effet de la convection naturelle ou forcée
	Pr. SAMMOUDA Mohamed	N/A	Modélisation théorique et numérique de la convection naturelle et forcée des nanofluides dans les milieux poreux : Amélioration du transfert de chaleur
	Pr. MANAUT Bouzid	Pr. Abbassi Abderrahman	Etude des propriétés physico-chimique de certains matériaux appliqués en physique des particules expérimentales.
	Pr. MANAUT Bouzid	Pr. Abbassi Abderrahman	Etude des propriétés mécaniques et thermiques des matériaux utilisés dans les détecteurs des particules.
	Pr. MANAUT Bouzid	Pr. Abbassi Abderrahman	Etude et application des matériaux Mxenes.
	Pr. HROUR Elmostafa	Pr. Moha EL IDRISSI	Effet de champ laser sur quelques processus de l'électrodynamique quantique
	Pr. EL IDRISSI Moha	Pr. MANAUT Bouzid	Etude des processus de diffusion relativiste (électron -atome) assisté par le champ laser
	Pr. EL IDRISSI Moha	Pr. MANAUT Bouzid	Modélisation par la DFT des matériaux oxydes type pérovskites
	Pr. EL IDRISSI Moha	Pr. HROUR Elmostafa	Etude des propriétés physico-chimique des matériaux à base de graphène par la DFT
	Pr. LAMSAADI Mohamed	Pr. BELHOUIDEG Soufiane	Basculement vers les voitures électriques au Maroc: Enjeux et Impact énergétique
	Pr. LAMSAADI Mohamed	Pr. BELHOUIDEG Soufiane	Effet de Dufour sur la convection thermosolutale dans des fluides non Newtoniens de type Ostwald-De Waele confinés
	Pr. LAMSAADI Mohamed	Pr. BELHOUIDEG Soufiane	Convection mixte dans les fluides à seuil critique
	Pr. EL HARFI Hassan	Pr. LAMSAADI Mohamed	Convection mixte dans un mur Trombe en présence d'un nanofluide ou ferrofluide ou fluide non Newtonien
	Pr. MEHDAOUI Youness	N/A	Architectures numériques pour la transmission des données à très haut débit
	Pr. MEHDAOUI Youness	N/A	Etude de nouvelles techniques d'optimisation des transmissions dans les réseaux.
	Pr. MEHDAOUI Youness	N/A	Les nouvelles architectures des systèmes des radiocommunications numériques.

	Pr. MEHDAOUI Youness	N/A	Etude des techniques avancées de traitement numérique du signal pour les systèmes de transmission des données.
	Pr. BELHOUIDEG Soufiane	Pr. EL AFI Mohamed	Implementation du BIM dans le secteur du BTP au Maroc
	Pr. BELHOUIDEG Soufiane	Pr. BOUFERRA Rachid & Pr. ESSALEH Lahcen	Modélisation et conception de structures BTP par les technologies de fabrication additive
	Pr. BOUMEZZOUGH Ahmed	Pr. ZIDANE Zohra	Commande adaptative à modèle de référence d'un concentrateur cylindro-parabolique
	Pr. BOUMEZZOUGH Ahmed	Pr. ZIDANE Zohra	Commande prédictive robuste d'un système de production d'énergie
	Pr. BOUMEZZOUGH Ahmed	Pr. SAFI Said et Pr. FRIKEL Miloud	Développement de méthodes de diversité spatiale de Traitement d'antenne pour des systèmes multi-porteuses et à étalement de spectre (MC-CDMA)
	Pr. BOUMEZZOUGH Ahmed	Pr. BALITI Jamal	Étude de la convection naturelle dans des cavités bidimensionnelles par la méthode de Boltzmann sur réseau
	Pr. BOUMEZZOUGH Ahmed	Pr. BALITI Jamal	Traitement des eaux industrielles par des concentrateurs solaires
	Pr. MAKAYSSI Taoufik	Pr. LAMSAADI Mohamed	Simulation numérique par la méthode de Boltzmann sur réseau (LBM) de la convection naturelle doublement diffusive dans une cavité rectangulaire confinant des fluides micropolaires non newtoniens
	Pr. MAKAYSSI Taoufik	Pr. LAMSAADI Mohamed	Effet d'un champ magnétique externe sur la convection doublement diffusive dans une cavité rectangulaire confinant des fluides non-newtoniens
	Pr. MAKAYSSI Taoufik	Pr. JELLAL Ahmed	Dynamique de l'intrication dans des systèmes couplés
	Pr. MAKAYSSI Taoufik	Pr. JELLAL Ahmed	Oscillateurs harmoniques couplés et information quantique
	Pr. MAKAYSSI Taoufik	Pr. JELLAL Ahmed	Réalisation physique de la porte de transformée de Fourier
	Pr. TAIFI Naima	Pr. MALAOUI Abdessamad	Conception et simulation d'un système PV connecté au réseau à base d'onduleurs parallèles
	Pr. MALAOUI Abdessamad	N/A	Étude et modélisation des paramètres physiques et électriques des nouvelles générations des cellules PV
	Pr. BALITI Jamal	N/A	Étude d'un écoulement de gaz raréfié dans une microcavité par la méthode de Boltzmann sur réseau
	Pr. ZRIOUEL Sanae	Pr. BAHLAOUI Ahmed	Contribution à l'étude des propriétés topologiques des skyrmions magnétiques
	Pr. ZRIOUEL Sanae	Pr. BAHLAOUI Ahmed	Contributions à l'étude des nouveaux matériaux magnétocaloriques pour la réfrigération magnétique
	Pr. ZRIOUEL Sanae	Pr. BAHLAOUI Ahmed	Contribution à l'étude des propriétés physiques des nouveaux matériaux inspirés du graphène pour la spintronique
	Pr. GAGA Ahmed	Pr. OUANAN Hamid	Sensor fusion algorithms elaboration using ROS system for AGV robot control
	Pr. GAGA Ahmed	N/A	lithium-Ion battery modeling and management using KALMAN filtering and machine learning techniques for electric vehicle applications
	Pr. GAGA Ahmed	N/A	Design, optimization and implementation of an improved method of phase-locked loop (PLL) for grid-connected inverter using 32-bits microcontroller
	Pr. GAGA Ahmed	N/A	Modeling & designing of smart energy metering solution using ARM based core for smart grid applications

Formation Doctorale Mathématiques & Informatique

Structure	directeur de thèse	Co -encadrant(s)	Intitulé du sujet de thèse proposé
LIMATI	DARIF Anouar	MOUNCIF Hicham	Application des algorithmes de machine learning et deep learning pour l'amélioration de la détection et l'estimation des récoltes des arbres fruitiers
	DARIF Anouar	MOUNCIF Hicham	Analyse des sentiments des participants de Mooc à l'aide des algorithmes de machine learning et deep learning
	DARIF Anouar	MOUNCIF Hicham	Mise œuvre d'un callbot intelligent pour contribuer à l'amélioration de la communication chez les enfants autistes
	HAKIMI SAID	N/A	Study of positive solutions for an equation in ordered Banach spaces
	DARIF Anouar	SAFI Said	Proposition de nouvelles approches pour le déchargement des tâches complexes de WSN (Wireless Sensor Network) dans MEC (Mobile Edge Computing).
	SAFI Said	OUCHITACHEN Hicham	Évaluation des performances dans les réseaux de capteurs sans fil : Approche deep learning
	BOUIKHALENE Belaid	N/A	Contribution à la sécurité des protocoles dans les technologies IOT et application dans SMART agriculture
	FADILI AHMED	Omar AJBAR, BOUIKHALEN B.	Équations fonctionnelles et fonctions sphériques
	FADILI Ahmed	Omar AJBAR, BOUIKHALEN B.	Analyse harmonique : application aux équations fonctionnelles.

Formation Doctorale Sciences Juridiques

Structure	directeur de thèse	Intitulé du sujet de thèse proposé
LRSJP	AQABLI M'hamed	La responsabilité pénale de l'entreprise multinationale
	AQABLI M'hamed	Le droit à la protection de la santé des personnes détenues
	AQABLI M'hamed	L'impact de la digitalisation en droit des affaires
	AQABLI M'hamed	Le Patrimoine culturel immatériel au défi du droit marocain
	AQABLI M'hamed	La responsabilité médicale en cas d'atteinte à la sécurité du patient
	SABIK Naim	L'étendue de l'activisme actionnarial
	SABIK Naim	Le traitement des difficultés des PME dans le contexte des grandes crises : approche de droit comparé
	SABIK Naim	Le rôle de la propriété industrielle dans la moralisation de la concurrence
	SABIK Naim	Les limites des règles régissant les contrats de partenariat Public-Privé
	SABIK Naim	L'étendue de l'intervention du juge dans les contrats
	ELMOTAKI El bachir	دور صيغات الجماعات في تزييل البرنامج والمخططات التربوية
	ELMOTAKI El bachir	الثنائية المجلسية في النظام الدستوري والسياسي المغربي: البنية والوظائف.
	ELMOTAKI El bachir	تمثيلية النساء في مجالس الجماعات الترابية
	ELMOTAKI El bachir	الجهوية ورهانات التموج التنموي الجديد: دراسة حالة جهة بني ملال خنيفرة.
	ELMOTAKI El bachir	الأحزاب السياسية ومسألة التزكيات الانتخابية.
	TOUZANI Fatiha	تداعيات جائحة كوفيد 19 على الوضعية الاقتصادية و القانونية للمقاولة المغربية
	TOUZANI Fatiha	دور نظام الضمان الاجتماعي في تدبير ظرفية الجوائح
	TOUZANI Fatiha	الإطار القانوني والتنظيمي لمنظومة الحماية الاجتماعية بال المغرب
	TOUZANI Fatiha	الحماية القانونية للأجير في عقد الشغل عن بعد
	TOUZANI Fatiha	وضعية إجراء مقاولات التشغيل المؤقت بين أحكام القانون وإرهادات الواقع.
	ZEKHNINI MALIKA	أدوار الدولة ووظائفها في ضوء التحولات الدولية الراهنة
	ZEKHNINI MALIKA	الامن البيئي: الآليات، الحدود والرهانات
	ZEKHNINI MALIKA	المنازعات الإدارية للجماعات الترابية ودورها في تشجيع الاستثمار المحلي والوطني
	ZEKHNINI MALIKA	النظام الدولي في الالفية الثالثة: البنية، القضايا والقيم
	ZEKHNINI MALIKA	التحديد البحري في البحر المتوسط