



Appel à candidature pour (01) post-doctorant en Modélisation De la Propagation d'Epidémie en Milieu Urbain

Laboratoire de Mathématiques et Dynamique de Populations (UMI- UMMISCO) (LMDP)

Faculté des Sciences Semlalia - Université Cadi Ayyad - Marrakech

Dans le cadre d'un projet de recherche financé par le **programme APR&D (Appel à Projets de R&D multithématisé)** lancé conjointement par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et de l'innovation, Le Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST), l'Université Mohammed VI Polytechnique (UM6P) et la Fondation OCP (FOCP), l'université Cadi Ayyad lance un **appel à candidature** pour un **(01) post-doctorant** à partir de novembre **2025**.

Ce projet de recherche intitulé « Intelligence artificielle/Mathématiques Appliquées, santé/environnement : Simulation pour l'aide à la décision » (I-Maroc) est divisé en plusieurs WorkPackages qui ont chacun pour objectif la conception et le déploiement de systèmes de modélisation computationnelle dans un secteur particulier, parmi la santé, l'environnement ou encore la dynamique urbaine, et intégrant des méthodes avancées d'informatique (développement de plateformes modélisation et d'outils d'analyse et d'aide à la décision), d'intelligence artificielle (apprentissage profond, vision par ordinateur) et de mathématiques appliquées (systèmes dynamiques).

Le poste proposé sera destiné à renforcer la dynamique scientifique entre le Work Package 1 (épidémiologie) et le Work Package 3 (mobilité urbaine). Le candidat retenu aura pour tâche de développer un modèle épidémiologique couplé à un modèle de mobilité urbaine, basé sur un modèle informatique de type multi-agents du réseau de transport de Marrakech (bus, taxis, véhicules individuels) en cours de réalisation dans le WP3, dans le but de développer un outil d'aide à la décision qui pourra être utilisé dans le cadre de futures épidémies. Les candidats seront libres de proposer, à la place du travail suggéré, un projet de recherche relatif à l'épidémiologie en milieu urbain, applicable à la ville de Marrakech, et compatible avec les thématiques des Work Packages 1 et 3.

Le candidat retenu sera financé dans le cadre de ce projet pour une durée de 12 mois. Le poste sera basé à l'Université Cadi Ayyad de Marrakech.

Le profil recherché

- Être titulaire d'un diplôme de doctorat, avec soit :



- Une expertise en épidémiologie, et la capacité à développer (ou à apprendre à développer de manière autonome) des modèles informatiques (multi-agents) ;
- Une expertise en informatique (programmation, modélisation, ou encore IA), avec des connaissances en modélisation des épidémies (modèles SIR, ...) ;
- Être disponible à plein temps pour la réalisation des activités du projet ;
- Faire preuve d'initiative et d'ouverture vers le monde de la recherche ;
- Avoir de bonnes capacités à travailler en équipe et de façon autonome ;
- Avoir une bonne maîtrise de la langue française et un bon niveau d'anglais.

Dossier de candidature

Le dossier de candidature sera constitué de :

- Demande de candidature ;
- Copie légalisée du diplôme de doctorat ;
- CV détaillé ;
- Relevés de notes du parcours universitaire ;
- Deux lettres de recommandation ;

Le dossier doit être envoyé par voie électronique à l'adresse suivante : Dramane Sam Idris Kanté <dramanesamidrisk@gmail.com>.

La sélection se déroulera en deux étapes :

- { **Etape 1** : Présélection sur dossier ;
- { **Etape 2** : Entretien oral qui aura lieu à la Faculté des Sciences Semlalia de Marrakech (ou en visioconférence pour les candidats étrangers). La date précise de l'entretien sera communiquée par email aux candidats présélectionnés ;