



Poste Post-doctoral en optimisation de transports
Sujet : Optimisation des réseaux de transports : Analyse des flots et localisation d'activités.

Date limite pour postuler : 26 Novembre 2012

Mots-clés : optimisation, transport, recherche opérationnelle.

Objectif de la recherche

La recherche proposée s'inscrit dans le cadre du projet ORTRANS (Optimisation des Réseaux de TRANSport : analyse des flots et localisation d'activités), soutenu par l'AUF (Agence Universitaire e la Francophonie), et dont l'objectif est l'étude du problème général de l'influence réciproque de la structure du réseau de transport d'une ville et de la localisation de ses activités. Nous souhaitons, dans ce post-doctorat, construire un simulateur informatique permettant la prévision de flots de véhicules en fonction de la localisation des activités du réseau. Ce simulateur se basera, d'un point de vue théorique, sur une étude préalable orientée sur la modélisation, et l'élaboration d'algorithmes de résolution de problèmes combinatoires liés à ces prévisions. Le simulateur se basera également sur une collecte de données. Le projet est mené conjointement par le LMDAN (Laboratoire de Mathématiques de la Décision et d'Analyse Numérique, Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), Dakar, Sénégal), le LTI (Laboratoire de Traitement de l'Information, Ecole Supérieure Polytechnique de Dakar (ESP)), la faculté des sciences et techniques de l'université Abdou Moumouni du Niger et le Laboratoire d'Informatique d'Avignon (LIA) de l'université d'Avignon. D'un point de vue pratique, les villes de Dakar (Sénégal) et de Niamey (Niger) seront prises comme cas d'étude.

Profils des candidats :

- Niveau doctorat informatique ou mathématiques appliquées.
- Compétences en optimisation et recherche opérationnelle.
- Excellentes capacités de programmation : C, C++ ou JAVA.
- Des compétences dans la prise en main d'un outil de programmation de simulateur comme NetLogo serait un plus.
- Les qualités d'autonomie, de prise d'initiative et de créativité seront également recherchées.

Informations pratiques :

- Le (la) candidat(e) retenu sera basé dans une des universités partenaires et devra prévoir des **déplacements ponctuels** chez, au moins, un des autres partenaires.
- Le projet ORTRANS s'inscrit dans le cadre de l'appel d'offres AUF 2011 : Stimulation et Valorisation de la Recherche dans les Universités.
- Le dépôt des dossiers de candidature se fait uniquement en ligne sur le site : <http://www.auf.org/regions/afrique-ouest/appels-d-offres/bourses-de-doctorat-bureau-afrique-de-l-ouest-appel-regional-a-candidatures-2011-2012.html>
- Dans ce lien se trouve par ailleurs toutes les explications complémentaires.
- Pour de plus amples informations, vous pouvez contacter au choix :
 - Diaraf SECK, Professeur UCAD, Responsable du projet. Tel. : +221 33.859.23.59, poste 135 - diaraf.seck@ucad.edu.sn

- Roger Marcelin FAYE, Maître de Conférences, ESP, UCAD Dakar. Tel. : +221 77.536.50.20 ;
roger.faye@ucad.edu.sn
- Babacar Mbaye NDIAYE, Maître-Assistant, FASEG, UCAD. Tel. : +221.77.213.41.92 ;
babacarm.ndiaye@ucad.edu.sn
- André Ibrahim FOULANI, Maître de Conférences, UAM, Niamey. Tel. +227.91.64.28.21 ;
afoulani@yahoo.com
- Serigne GUEYE, Maître de Conférences, LIA, Avignon. Tel. +33 (0)4.90.84.35.52 ;
serigne.gueye@univ-avignon.fr

Suite au dépôt des candidatures, les candidats pré-sélectionnés seront convoqués à un entretien entre le 30 Novembre 2012 et le 17 Décembre 2012.