

Dans le cadre du programme de la Modernisation de la Distribution du courrier nous proposons [un Stage de Master ou de fin d'étude \(Bac+5\)](#) de 6 mois en entreprise :

Assistant(e) Chef de projet R&D
(Recherche opérationnelle, SIG, modélisation mathématique)

Sujet : Optimisation micro-géographique des éléments de la tournée du facteur
(Modélisation de l'algorithme de traversée de la voie durant la distribution du courrier)

Présentation de l'entreprise :

Société anonyme à capitaux 100 % publics depuis le 1er mars 2010, La Poste est un modèle original de groupe multi-métiers structuré autour de quatre activités : le Courrier, le Colis/Express, La Banque Postale et l'Enseigne La Poste. Chaque année, les 17 000 points de contact de La Poste accueillent 45 millions de clients particuliers et 3,5 millions de clients entreprises. L'appareil industriel de La Poste lui permet de traiter et d'acheminer 27 milliards d'objets par an. A l'horizon 2015, La Poste a pour ambition de devenir un leader européen dans les services de proximité postaux et financiers.

Le programme de la Modernisation de la Distribution du Courrier par la mise en place d'une organisation performante et robuste doit permettre de répondre à la concurrence en faisant du facteur l'atout concurrentiel majeur. Dans ce contexte, l'optimisation des tournées de distribution du courrier est un enjeu majeur, permettant une plus grande flexibilité au niveau de l'adéquation charge/ressources.

Présentation de la mission :

Dans ce cadre l'objectif de ce projet est de **concevoir un outil d'aide à la décision paramétrable** intégrant :

- une modélisation mathématique des éléments géographiques du parcours de facteur en fonction de la densité des points de distribution visités, les dimensionnements de la voirie, et en incluant des paramètres relatifs à la connaissance du métier du facteur.

- des méthodes d'optimisation permettant de faire un choix entre le parcours organisé en « tricotage » (deux côtés de la voie en alternance) et le parcours des deux côtés de voie l'une après l'autre.

Étapes de travail

1. Etude bibliographique
2. Découvrir les process du tri et de la distribution du courrier : types de flux, étapes de traitement des flux, enchaînement des plans de tri, travaux intérieurs et travaux extérieurs de la distribution (visite d'une plateforme de tri et d'une plateforme de distribution).
3. Proposer un modèle paramétrable grâce aux informations métier obtenues de la part des opérationnels de La Poste et lors de l'accompagnement des facteurs ; intégrer les différents rythmes de distribution en fonction des clauses contractuelles des produits courrier.
4. Proposer des méthodes d'aide à la décision pour le choix entre le parcours en « tricotage » et le parcours des deux côtés de voie l'une après l'autre
5. Préparer une présentation des résultats intermédiaires du projet à l'attention des opérationnels de La Poste.
6. Développer un outil d'aide à la décision en utilisant un support cartographique
7. Evaluer l'outil sur des données réelles (déplacements sur le terrain, vérification du modèle dans les conditions réelles du travail des opérationnels, comparaison avec les solutions actuelles,)

Profil

Elève en 3^{ème} année de l'Ecole d'ingénieurs avec spécialisation en mathématiques appliquées, recherche opérationnelle, statistique ou informatique

Une première expérience en entreprise est un plus

Très bonne maîtrise de la langue française (à l'oral et à l'écrit)

Très bonne maîtrise des outils informatiques

Bonnes capacités de rédaction (analyse et synthèse)

Autonomie, rigueur, capacité d'être une force de proposition et fournir des livrables de qualité.

Période : 6 mois à partir du février 2012

Lieu : Nancy, avec quelques déplacements ponctuels à Paris

Rémunération : à négocier + 50% frais de transport en commun + restaurant d'entreprise

Contacts

Wahiba Ramdane Cherif, Maître de Conférences, LORIA, Ecole des Mines de Nancy.

E-mail : ramdanec@loria.fr

Elena Shevchenko, Chef de projet Recherche et Développement, Direction Industrielle Courrier

E-mail : elena.shevchenko@laposte.fr