

proposition sujet de mémoire **2013 - 2014**
MASTER Recherche 2^{ème} année
Management, Innovation, Technologie
spécialité « Génie industriel »

Titre
**Détermination adaptative des paramètres d'un algorithme
stochastique d'optimisation**

Contenu du sujet proposé :

OPAL est un environnement général de résolution de problèmes d'optimisation. Cet environnement prend en entrée un problème à optimiser et un algorithme d'optimisation. Cet environnement et fournit en sortie les meilleures valeurs de paramétrisation de l'algorithme d'optimisation. Il est nécessaire de définir une performance a atteindre pour l'algorithme d'optimisation.

Le travail consiste à comprendre la façon dont fonctionne précisément cet outils et de l'appliquer à un algorithme de type essaim particulaires (PSO) sur des problèmes de pré dimensionnement d'ingénierie fourni par le laboratoire.

Ce stage nécessite de manipuler le langage Python.

Référence :

Cahier du GERAD, Optimisation of Algorithms with OPAL, Charles Audet, Kien-Cong Dang,

Quel parcours conseillez-vous : Supply Chain / Product Devolpment ?

liste des cours sur le site web du master

- Pour mener à bien le stage, il est souhaitable de suivre en cours optionnels le (s) enseignement(s) suivant(s) :

Responsable(s) : **Jean BIGEON (jean.bigeon@grenoble-inp.fr) tel 06 77 99 49 63**
Sébastien Le Digabel (sebastien.le-digabel@polymtl.ca)