

## TER 2 ORO 2014-2015

Promoteur : X. Gandibleux – sujet MO-UFLP  
UE en référence : integer programming, multi-objective optimization  
programmation : langage C++  
taskforce : 1 étudiant(e)

### **Problème multiobjectif de localisation de services sans contrainte de capacité : le cas avec 3 et davantage d'objectifs**

Ce travail vise à prolonger le solveur exact que nous avons développé en 2012 et qui permet en l'état de résoudre efficacement le problème biobjectif de localisation de services sans contrainte de capacité. L'algorithme permettant de traiter le problème avec plus de 2 objectifs a été spécifié depuis.

Partant du solveur disponible, et implémenté en C++, il est demandé de mettre en place l'algorithme traitant le cas avec au moins 3 objectifs et de l'expérimenter numériquement. Des pistes d'améliorations de l'ensemble seront ensuite envisagées.

Remarque importante : la mise en place des algorithmes nécessite une bonne maîtrise du C++. Mais surtout, la compréhension de l'existant et de l'algorithme à implémenter nécessitera de s'investir significativement sur des notions qui seront abordées en détails en M2. Ce sujet de TER n'est donc **PAS facile** tant sur le point de la compréhension que sur le point technique. J'invite donc le/la candidate à me contacter préalablement à l'idée de le choisir.