

Optimisation robuste et stochastique des tournées de véhicule

Contexte

Maîtriser sa Supply-Chain est un enjeu majeur pour Saint-Gobain. Dans ce contexte, de nombreux modèles d'optimisation cherchent à la rendre plus efficiente lors des différentes étapes du processus de fabrication et de distribution.

Néanmoins, ces modèles s'appuient sur des données en partie incertaines. Pour tirer le meilleur parti de ces données, utiliser des modèles robustes ou optimaux face à de telles incertitudes est un gage d'utilité et de performance pour notre Supply-Chain.

Le cas d'usage pressenti pour ce stage est le suivant : l'optimisation stochastique et/ou robuste des tournées de véhicules (distribution de produits neufs chez les clients) pour une des BU de Saint-Gobain intégrant la récupération de produits usagers chez les clients.

Objectifs du stage

Vous serez en charge de toutes les phases de développement du projet. Sous la responsabilité d'un.e ingénieur.e en mathématiques appliquées, le/la stagiaire devra :

- Modéliser un des problèmes ci-dessus sous forme robuste ou stochastique
- Implémenter un algorithme de résolution de cette modélisation
- Evaluer la solution proposée sur différents scénarios en comparaison avec un modèle déterministe

Profil recherché

- Vous êtes en 3eme année d'école d'ingénieur ou Master 2 (mathématiques et informatique) avec de solides connaissances en optimisation combinatoire et développement informatique ;
- Vous êtes motivé(e), curieux(se), rigoureux(se), enthousiaste avec un goût pour l'expérimentation et l'autonomie ;
- Des connaissances en statistiques

Durée du stage : 6 mois

Localisation : Saint-Gobain Research Paris, 39 quai Lucien Lefranc 90303 Aubervilliers

Contact : amaury.civrac@saint-gobain.com - 01 48 39 58 50

A PROPOS DE SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain conçoit, produit et distribue des matériaux et des solutions au service des marchés de la construction, de la mobilité, de la santé et autres applications industrielles. Développés dans une dynamique d'innovation permanente, ils se trouvent partout dans notre habitat et notre vie quotidienne, apportant confort, performance et sécurité, tout en relevant les défis de la construction durable, de la gestion efficace des ressources et de la lutte contre le changement climatique. Cette stratégie de développement responsable est guidée par la raison d'être de Saint-Gobain « MAKING THE WORLD A BETTER HOME », qui répond à l'ambition partagée de l'ensemble des collaborateurs du Groupe d'agir chaque jour pour faire du monde une maison commune plus belle et plus durable : www.saint-gobain.com
38,1 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2020. Plus de 167 000 collaborateurs, présents dans 70 pays.

Engagé à atteindre la Neutralité Carbone à 2050

Saint-Gobain Research Paris, est l'un des 8 grands centres de recherche de Saint-Gobain : www.sgr-paris.saint-gobain.com