

## Cas Client – Transport Urbain

*Une entreprise qui opère et maintient des réseaux de transport urbain et interurbain sur 4 continents a fait appel à **Dynacentrix** pour apprendre à simuler, analyser et **évaluer les risques** associées à leurs nouveaux projet.*

### Problématique client

La filiale développement d'un grand opérateur dans le secteur du transport urbain exporte son savoir-faire en matière d'infrastructure des réseaux de transport en France, en Europe et dans le monde. Développer, exploiter et maintenir de nouveaux réseaux présente une grande variété de risques que l'on peut prévoir et qui peuvent être modélisés. La rentabilité du projet varie en fonction de l'existence de ces risques.

### Le Choix de Dynacentrix

Le client a sélectionné Dynacentrix comme fournisseur pour :

- 1/ nos connaissances en modélisation et simulation de Monte Carlo, qui sont des outils adaptés pour une telle problématique ;
- 2/ nos connaissances statistiques ;
- 3/ notre proximité avec le client et
- 4/ notre réactivité.

Dans ce cas, Le NPV (*Net Present Value*) a été utilisé comme indicateur de comparaison des différents projets d'investissement. Le client souhaitait modéliser en sortie la NPV des différents projets en fonction de différents risques (ou aléas) connus à priori dans tel ou tel pays.

### Aspects techniques

Nous avons travaillé avec dix cadres pour une série de formations et coaching aux applications de la simulation Monte Carlo. Les données traitées étaient sous forme de fichiers Excel avec plusieurs onglets présentant des liens entre eux (la donnée d'un onglet étant calculée à partir de données dans d'autres onglets). Comme le client mène des projets aux Etats-Unis, la prestation a été délivrée en anglais.

Le Client a appris à bien poser ses problèmes et comprendre les différentes étapes de construction d'un modèle de risque (définition des entrées X, choix automatique des lois statistiques pour les différentes entrées du modèle, expression de la sortie Y, paramétrage de la simulation et interprétation des résultats de la simulation de Monte Carlo). Le client a aussi compris l'intérêt de la simulation de Monte Carlo pour l'optimisation d'un portefeuille de projets.

### Bénéfices client

Le prix d'un système de transport à l'échelle d'une ville est très élevé ; une proposition de construction se mesure en millions d'euros. Quantifier le niveau de risque d'un projet permet au client de prendre des décisions plus rapidement, basées sur des données réelles ; de déterminer les priorités quant à l'ordre d'exécution des projets ; de fixer le juste prix du projet pour prendre en compte les éventuels surcoûts et de mettre en place des stratégies de prévention de risques. Le client augmente son chiffre d'affaires et ses bénéfices tout en améliorant la rentabilité de chaque projet.

**Dynacentrix : Trouver la Valeur qui est Cachée dans vos Données.**

### A propos de Dynacentrix

Dynacentrix, intégrateur en Enterprise AI-Machine Learning, aide les organisations de toutes tailles dans le déploiement de leurs projets Smart Data & Massive Data grâce à un catalogue de Data Science as a Services-Modular AI for Massive Data. Dynacentrix propose des solutions AI packagées, des ateliers Diagnostic Data & AI et Industry 4.0, du conseil et des formations en Excellence Opérationnelle, d'analyse statistique et de science de la donnée, Data Mining, Machine Learning & Deep Learning... Dynacentrix accompagne les Cloud Providers et tout un écosystème de partenaires Infrastructure comme Microsoft Azure, OVH, HP, Cisco NetApp... dans la mise en place de plateformes de services Analytics de nouvelle génération sur mesure pour leurs clients.

Contact presse : Jean François Dessaux - jfdessaux@dynacentrix.com, 01 72 92 05 58