

Consultant(e) Solutions en Optimisation

Vous mettrez en œuvre vos compétences en optimisation pour répondre à des problématiques industrielles.



Artelys est une entreprise en forte croissance spécialisée en **optimisation, aide à la décision et modélisation**. Grâce à une expertise de haut niveau dans les techniques quantitatives, ses ingénieurs et consultant(e)s conçoivent et mettent en œuvre des solutions dans des secteurs d'activité diversifiés : **énergie**, logistique & **transport**, télécommunications, finance et défense.

Spécialiste des solutions informatiques innovantes mettant en œuvre les méthodes d'optimisation, Artelys réalise une activité variée mêlant conseil, prototypage et assistance aux R&D, édition logicielle, intégration logicielle, solutions informatiques opérationnelles et études quantitatives.

Pour développer son activité dans le Grand Ouest et appuyer sa croissance, Artelys crée un nouveau site à **Nantes**. Rejoindre Artelys Nantes vous offre l'**opportunité rare** d'intégrer une équipe réduite et dynamique et de contribuer au développement de cette activité naissante, tout en restant dans le cadre d'une entreprise pérenne et réputée, disposant déjà d'un large panel de projets et de clients, avec laquelle vous collaborerez notamment autour de l'édition et l'intégration des solutions logicielles Artelys Crystal.

Descriptif du poste

Au sein d'une équipe dynamique à forte composante technique, vous mettrez en œuvre vos compétences en optimisation dans le cadre de nos différentes activités.

En particulier, vous serez amené(e) à :

- Spécifier des processus et approches basés sur l'optimisation et répondant à des problématiques métiers et industrielles ;
- Modéliser des programmes mathématiques ;
- Définir et implémenter des méthodes de résolution (heuristiques et/ou basées sur des solveurs) ;
- Intégrer des algorithmes de calcul au sein de solutions informatiques
- Développer des traitements connexes aux fonctionnalités calculatoires

- Industrialiser et maintenir des solutions opérationnelles d'aide à la décision

Quelques exemples de projets chez Artelys :

Projet d'envergure piloté par **RTE**, le projet **TERRE** (Trans European Replacement Reserves Exchange) vise à développer une plateforme informatique pour la cotation de services échangés entre les producteurs et gestionnaires européens de réseaux de transport d'électricité. Artelys, avec ses partenaires, est chargé de fournir l'algorithme de couplage de la plateforme. Cet algorithme passera par la résolution d'un problème d'optimisation complexe et de grande taille, qui prendra en compte les offres des différents fournisseurs, les demandes d'équilibrage et des contraintes strictes d'équité entre les acteurs. Réalisant des cotations à chaque heure de la journée, la robustesse et les performances du moteur d'optimisation sont très fortement contraintes : des résultats sont à fournir sous 3 minutes pour un problème contenant jusqu'à 500 000 offres.

GRDF a sollicité Artelys pour appuyer ses planificateurs dans l'optimisation des plannings d'interventions sur le réseau et chez ses clients. Artelys a réalisé un modèle d'optimisation spécifique, portant sur l'affectation d'un volume de ressources matérielles et humaines, à un volume d'activités de différentes natures, en respectant les contraintes de disponibilité et d'aptitude des ressources. Ce modèle a ensuite été intégré dans un outil opérationnel, prenant la forme d'une configuration du progiciel Artelys Crystal Resource Optimizer.

Profil recherché

Titulaire d'un diplôme d'ingénieur, d'un master et/ou d'un doctorat avec une spécialisation dans le domaine de l'optimisation, ainsi que de compétences en développement informatique, vous êtes le candidat idéal si :

- Vous êtes à l'aise avec les concepts et technologies mis en œuvres pour modéliser un problème d'optimisation ;
- Vous avez une bonne connaissance des algorithmes d'optimisation ;
- Vous êtes à l'aise dans l'utilisation et la configuration de solveurs d'optimisation ;
- Vous avez un goût et des aptitudes particulières dans la mise en œuvre informatique des algorithmes et maîtrisez des langages parmi Java, C++, Python.

En **forte croissance**, Artelys est à la recherche de collaborateurs proactifs et créatifs, soucieux de la valeur ajoutée de leurs travaux et motivés pour prendre part au développement de nos activités.

Localisation

Paris ou Nantes.