

## Consultant(e) Recherche Opérationnelle

*Vous mettrez en œuvre vos compétences en mathématiques appliquées ainsi qu'en informatique pour concevoir et développer des logiciels innovants d'aide à la décision.*



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 de nos équipes de R&D, vous mettrez en œuvre vos compétences en mathématiques appliquées ainsi qu'en informatique pour concevoir et développer des logiciels innovants d'aide à la décision. Vous aurez souvent l'opportunité de travailler sur l'ensemble du logiciel : noyau algorithmique, gestion des structures et des flux de données, interfaces graphiques. Vous aurez la responsabilité de garantir les qualités opérationnelles de l'application, aussi bien en termes de volumétrie et de temps de réponse, qu'en termes de robustesse, de maintenabilité, de sécurité ou encore d'ergonomie.

Selon les projets, les solutions réalisées pourront s'inscrire dans trois cadres différents :

- Des prestations de conseil au bénéfice de nos clients;

- L'édition de notre suite logicielle Artelys Crystal;
- Réalisation de travaux et fonctionnalités innovantes dans le cadre de programmes de recherche.

Quelques exemples de projets logiciels chez Artelys :

- **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 exploitable par le biais d'une configuration d'un progiciel de la suite Crystal.
- Artelys collabore de manière continue avec une DSI de la **SNCF** pour la reprise, l'intégration et la mise en production des outils d'aide à la décision issue des travaux de recherche de leur équipe R&D. Ce partenariat nous permet de participer à un large panel de projets complémentaires contribuant à optimiser globalement l'offre de transport et sa production.
- Artelys a coordonné le projet **POST**, projet de recherche européen audacieux commandité par l'ADEME. Ces travaux ont abouti à la création d'un logiciel innovant et de haut niveau, pour l'analyse et le dimensionnement de systèmes électriques français ou européens. Le logiciel a nécessité la conception de modèles énergétiques multi-échelles, avec des algorithmes d'optimisation novateurs, ainsi qu'une grande attention portée au reporting des résultats.

## Compétences et expérience souhaitées

Issu(e) d'une Ecole d'Ingénieur ou d'un Master dans les domaines des mathématiques appliquées et/ou de l'informatique, vous possédez des connaissances solides dans ces deux domaines :

- Maîtrise de langages de programmation orientés objets (Java, C++ ou C#);
- Théorie des graphes, maîtrise des algorithmes les plus courants;
- Capacités à modéliser un problème d'optimisation et à proposer des heuristiques de résolutions.
- Maîtrise des bases de données relationnelles et du langage SQL;
- Génie logiciel et architectures.

Les compétences dans les domaines suivants seront également très appréciées :

- Programmation Web (front et/ou back-end);
- Optimisation non Linéaire, Programmation par contrainte, Systèmes experts.

La maîtrise de l'anglais est un plus.

Curieux(se) et enthousiaste, vous aimez vous frotter à des problèmes complexes et souhaitez bâtir de « beaux » logiciels, innovants et basés sur des méthodes mathématiques. Vous faites également preuve d'une grande rigueur dans les travaux que vous entreprenez. Vous avez le goût de l'innovation, l'esprit d'entreprise, le souci du besoin du client. Vous souhaitez évoluer dans et contribuer à créer un environnement de travail où chacun peut développer ses compétences et son esprit d'initiative.

## Localisation

Paris ou Nantes.