



## Artelys Crystal Resource Optimizer

### Un outil puissant pour planifier vos activités et vos ressources

La planification des ressources est une question centrale pour les entreprises avec pour objectif la gestion des coûts, de la productivité, de la qualité de service pour le client final, etc. La planification doit être coordonnée sur plusieurs horizons et prendre en compte de nombreuses contraintes et attentes. La recherche d'un planning réalisable peut ainsi devenir tellement complexe, que peu de place est laissée à l'optimisation.



**Artelys Crystal Resource Optimizer** est un logiciel spécialisé dans la **planification d'activités et de ressources sous contraintes** qui aide à optimiser l'utilisation des ressources afin de produire un planning efficace à moindre coût.

Artelys Crystal Resource Optimizer permet une modélisation fine du processus de **planification sur différents horizons**, du stratégique à l'opérationnel.

Ses nombreux automatismes et mécanismes d'analyse permettent de produire rapidement des plannings robustes.

## Aide à la décision pour la planification des activités et des ressources

### Principales fonctionnalités

- Prévission du besoin
- Optimisation de l'affectation des ressources
- Evaluation et comparaison de multiples scénarios
- Prise en compte et analyse du réalisé
- Comparaison des résultats des simulations avec l'historique
- Planification collaborative et partage de l'information entre les différents acteurs

### Exemples d'applications

- Planification des activités clientèle, de travaux et de maintenances sur un réseau
- Optimisation du planning de répartition entre sites des actes prévus par type pour un service client

Artelys Crystal Resource Optimizer a été utilisé pour la refonte du processus de prévision d'activité et de planification des interventions techniques de GRDF:

“Artelys s'est distingué [...] par les qualités du progiciel Artelys Crystal Resource Optimizer qui dispose des fonctionnalités et des modèles de prévision directement utilisables pour répondre à nos attentes.  
Sadek SMAÏLI / Chef de Projet, Direction Relations Clientèle, GRDF”



Import des données



Prévision et optimisation de la planification



Export des données



Historisation

### Une modélisation flexible, détaillée et multi-horizons

Grâce à une modélisation fine du processus de planification sur différents horizons, Artelys Crystal Resource Optimizer peut être utilisé sur toute la chaîne de décision :

- Dimensionnement au mieux des ressources pour les utiliser efficacement
- Amélioration de la qualité de service sans augmenter les coûts de fonctionnement
- Anticipation au mieux des changements de la charge d'activité

### La puissance d'un cœur de calcul au service des experts métier

- Des modules d'optimisation et de prévision configurables
- Des modèles mathématiques avancés spécifiés et implémentés par des consultants spécialistes en mathématiques appliquées
- Une utilisation de moteurs de calcul performants grâce à la connexion à différents solveurs
- Un modèle ouvert à la modification de nombreux paramètres pour intégrer l'expertise métier des utilisateurs

### Des outils de visualisation facilitant l'échange

Artelys Crystal Resource Optimizer dispose d'une interface ergonomique et facile d'utilisation qui permet de modifier les hypothèses et visualiser les résultats de la manière la plus pertinente qu'il soit :

- Simulation et comparaison de différents scénarios
- Utilisation multi-utilisateurs et multi-profils facilitant la diffusion d'informations entre services et le travail en équipe
- Très large bibliothèque d'outils de visualisation performants et adaptables
- Configuration des indicateurs de performance existants et définition de nouveaux personnalisés

### Une architecture souple, adaptable et facile à intégrer

- Architecture client-serveur offrant : un logiciel riche et complet pour les planificateurs/prévisionnistes et un client web simple pour la diffusion des résultats à leurs interlocuteurs
- Connexions aux bases de données
- Import/Exports de données sous format Excel et CSV
- Ajout de contraintes spécifiques

### Logiciel adaptatif

Artelys Crystal Resource Optimizer fait partie de la plateforme Artelys Crystal qui met en œuvre des technologies puissantes, innovantes et éprouvées d'aide à la décision quantitative. Conçues pour offrir un très haut niveau de paramétrage, les solutions Artelys Crystal peuvent être adaptées par les ingénieurs d'Artelys aux spécificités et à l'environnement de votre organisation tout en laissant à l'utilisateur la liberté de configurer le logiciel à ses besoins.

### Intégration, maintenance et formations

Grâce à leur expertise de haut niveau en mathématiques appliquées et en informatique, les consultants d'Artelys vous accompagnent du paramétrage du logiciel à sa maintenance en passant par son intégration et la formation de ses utilisateurs. Artelys propose également des services d'études pour tirer le meilleur profit de la solution.

