

ArmorScience

Conférence "Société et Sciences"



Mercredi 18 mars 2026
18H00

Le Sémaphore
Trébeurden



L'optimisation

Les mathématiques
au service de l'efficacité



Noémie CARTIER
Ingénieure en optimisation
Hexaly, Paris

hexaly

INFORMATIONS

www.armorscience.com



web

ArmorScience

Conférence "Société et Sciences"



Mercredi 18 mars 2026
18H00

Le Sémaphore
Trébeurden



L'optimisation

Les mathématiques
au service de l'efficacité



Noémie CARTIER
Ingénieure en optimisation
Hexaly, Paris

hexaly

INFORMATIONS

www.armorscience.com



web

L'optimisation

Les mathématiques au service de l'efficacité

Résumé :

L'optimisation est un domaine des mathématiques et de l'informatique dont le but est de maximiser ou minimiser des fonctions sur des ensembles bien définis.

Derrière cette définition un peu austère, on retrouve des applications dans de très nombreux domaines de la société moderne.

Livraisons de colis, problèmes de logistique, construction d'emplois du temps, planification d'infrastructures... Partout où il faut minimiser un coût ou maximiser un profit en respectant des contraintes parfois très complexes, l'optimisation entre en jeu.

Avec un système de modélisation flexible, tous ces problèmes peuvent être traités par des logiciels spécialisés qui proposeront des solutions satisfaisantes, y compris pour des données trop grandes pour être appréhendées par un humain.

En plus de ses innombrables cas d'application, l'optimisation regroupe également des approches très différentes : certaines, plus mathématiques, utilisent des outils conceptuels complexes et nécessitent une grande rigueur ; d'autres, plus empiriques, donnent des résultats plus inégaux mais sont très flexibles et permettent de traiter des problèmes gigantesques. Cette variété en fait un sujet passionnant pour qui souhaite s'y plonger.

Si aujourd'hui son usage est souvent lié à l'augmentation des profits, dans un monde où le problème de l'utilisation efficace des ressources est chaque jour plus prégnant, l'optimisation joue un rôle essentiel pour l'avenir.

La conférencière :

Titulaire d'un doctorat d'Informatique au LISN*, Université Paris-Saclay à Orsay, **Noémie CARTIER** est actuellement ingénieure en optimisation à Hexaly (Paris), une société d'édition de logiciels applicatifs. Elle travaille sur le développement du solveur Hexaly Optimizer (le moteur d'optimisation d'Hexaly) et aide à son usage.

Elle est autrice de quelques articles et de présentations dans des conférences nationales et internationales.

*Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique



L'optimisation

Les mathématiques au service de l'efficacité

Résumé :

L'optimisation est un domaine des mathématiques et de l'informatique dont le but est de maximiser ou minimiser des fonctions sur des ensembles bien définis.

Derrière cette définition un peu austère, on retrouve des applications dans de très nombreux domaines de la société moderne.

Livraisons de colis, problèmes de logistique, construction d'emplois du temps, planification d'infrastructures... Partout où il faut minimiser un coût ou maximiser un profit en respectant des contraintes parfois très complexes, l'optimisation entre en jeu.

Avec un système de modélisation flexible, tous ces problèmes peuvent être traités par des logiciels spécialisés qui proposeront des solutions satisfaisantes, y compris pour des données trop grandes pour être appréhendées par un humain.

En plus de ses innombrables cas d'application, l'optimisation regroupe également des approches très différentes : certaines, plus mathématiques, utilisent des outils conceptuels complexes et nécessitent une grande rigueur ; d'autres, plus empiriques, donnent des résultats plus inégaux mais sont très flexibles et permettent de traiter des problèmes gigantesques. Cette variété en fait un sujet passionnant pour qui souhaite s'y plonger.

Si aujourd'hui son usage est souvent lié à l'augmentation des profits, dans un monde où le problème de l'utilisation efficace des ressources est chaque jour plus prégnant, l'optimisation joue un rôle essentiel pour l'avenir.

La conférencière :

Titulaire d'un doctorat d'Informatique au LISN*, Université Paris-Saclay à Orsay, **Noémie CARTIER** est actuellement ingénieure en optimisation à Hexaly (Paris), une société d'édition de logiciels applicatifs. Elle travaille sur le développement du solveur Hexaly Optimizer (le moteur d'optimisation d'Hexaly) et aide à son usage.

Elle est autrice de quelques articles et de présentations dans des conférences nationales et internationales.

*Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique

