

[🏠](#) > [Grenoble INP](#) > [Actualités](#)

Gricad, une nouvelle unité de service pour le calcul intensif à Grenoble

Publié le 28 septembre 2017

Plateforme de pointe, dédiée au calcul intensif, GRICAD Grenoble Alpes Recherche - Infrastructure de Calcul Intensif et de Données, nouvelle Unité Mixte de Services (UMS), a été inaugurée vendredi 22 septembre dernier. Avec pour tutelles, le CNRS, Grenoble INP, Inria, Université Grenoble Alpes, cette plateforme se positionne au cœur des enjeux dans le domaine du traitement, de la diffusion et de la présentation de la donnée scientifique, tout en revendiquant une sobriété énergétique. GRICAD est le lien naturel de l'interdisciplinarité de toutes les communautés scientifiques.



Gricad

A l'occasion de cette cérémonie, Yassine Lakhnech, directeur exécutif recherche et valorisation de l'Idex, a insisté sur la synergie et la construction d'une vision commune entre tous les partenaires sur la simulation numérique, confortée par les Cross Disciplinary Program (CDP) financés par l'Idex à hauteur de 1,7 millions. Eric Saint-Aman, Vice-président recherche de l'université Grenoble Alpes a évoqué « L'appétence de la communauté Sciences Humaines et sociales pour ces thématiques avec notamment un laboratoire comme PACTE ». GRICAD s'inscrit fortement dans la stratégie de la Mission calcul-données (MiCaDo) selon Denis Veynante, Président de son comité directeur. Brigitte Plateau, administratrice générale de Grenoble INP, a souligné la dynamique de transformation et de projection vers l'avenir qui a présidé à la création de cette unité. Elle a remercié toutes les équipes qui travaillent au quotidien pour faire que Univ. Grenoble Alpes soit localisée sur des Campus numériques. Enfin, Patrick Gros, directeur de Inria Grenoble Rhône Alpes a indiqué que « GRICAD était la seule UMS dont Inria était co-tutelle en région grâce à l'extraordinaire compétence des équipes et le vrai investissement pour répondre aux besoins de l'informatique expérimentale ». Violaine Louvet, directrice de GRICAD a conclu en évoquant « l'intelligence collective » qui a prévalu pour la création et la mise en œuvre de GRICAD.

Un peu d'histoire...

Apparus dès les années 30 sous l'impulsion de certaines branches scientifiques comme l'astrophysique, les besoins en calcul intensif n'ont cessé de croître : aujourd'hui, il n'est pas une discipline qui échappe à l'explosion des volumes de données ou à la nécessité de disposer de moyens de calcul importants pour simuler, modéliser etc. Cette augmentation des besoins en calcul haute performance (HPC pour "High Performance Computing") mais aussi en traitement, diffusion et préservation des données scientifiques, s'accompagne de contraintes fortes sur de nombreux aspects, en particulier la sobriété énergétique et l'éco-efficience des infrastructures numériques.

Aujourd'hui, les superordinateurs de plusieurs milliers de processeurs sont capables d'exécuter plusieurs milliards d'opérations à la seconde pour modéliser des phénomènes complexes, traiter ou qualifier des gros volumes de données. Ces opérations sont réalisées sur un ensemble de serveurs conçus pour exécuter des processus de longue durée pour calculer massivement et intensivement des programmes.

Historiquement fortement impliqué dans les thématiques de modélisation mathématique, le pôle grenoblois accueille depuis début 2016 l'UMS GRICAD, une infrastructure de calcul intensif et de stockage de données mutualisée à la pointe de la technologie.

Retrouvez les conférences de la journée d'inauguration en podcast :

[Pierre Mounier-Kuhn : « 70 ans de calcul intensif »](#)

[Mark Asch : « Vers la fin d'un modèle centralisé pour le calcul ? »](#)

PUBLICATIONS

[Lettre d'information Grenoble IN'Press](#)

ESPACE PRESSE

[Espace dédié aux journalistes](#)

SUIVEZ-NOUS

[Flux RSS](#)

[Réseaux sociaux](#)

Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble Institute of Engineering)

46 avenue Félix Viallet

38031 Grenoble Cedex 1 - France

Tél. : +33 4 76 57 45 00 - Fax. : +33 4 76 57 45 01



www.grenoble-inp.fr/suivez-nous

[Pour en savoir plus](#) '); CookieCNIL.launchWithConsent();