

JCAC 2023

JCAC 2023

Journées calcul et données
du 2 au 4 octobre à la MSH - REIMS

Journées calcul et données
du 2 au 4 octobre à la MSH - REIMS

jcad2023.sciencesconf.org

jcad2023.sciencesconf.org

CONTACT :
jcad2023@sciencesconf.org

CONTACT :
jcad2023@sciencesconf.org



Remerciements

- Financeurs



- Organisateurs locaux



- L'équipe de captation : Kolen, Philippe, Arthur, Tony et Alexis
- Service communication : Mary
- Medyc : Allison
- ROMEO : Charlotte, Fabien, Florence, Frédéric, Imade, Sarah, Théo, Yolain





Programme sur <https://jcad2023.sciencesconf.org/>

Merci au comité de programme

- **Patrick Bousquet-Melou**, CRIANN
- **David Bouvet**, CNRS, CC-IN2P3
- **Bernard Dussoubs**, Université de Lorraine, IJL - EXPLOR
- **Matthieu Marquillie**, Université de Lille
- **Gilles Mathieu**, INSERM / DSI
- **Anne-Cécile Orgerie**, CNRS, IRISA
- **Céline Parzani**, CNRS, Toulouse School of Economics
- **Christian Perez**, Inria, LIP
- **Sorina Pop**, CNRS, CREATIS
- **Didier Rebeix** Centre de Calcul de l'Université de Bourgogne
- **Arnaud Renard** Université de Reims
- **Nicolas Renon**, Université de Toulouse, CALMIP



Informations pratiques

- 8 sessions / 4 demi-journées
- 5 minutes de questions à la fin de chaque présentation
- Une pause café chaque demi-journée (mais pas accueil du matin), échanges autour des posters
- Eduroam, Eduspot (jcad23 / g97Z9Q=X) et prises élec. sous les tables
- Toutes les interventions seront disponibles en replay sur canal-u.tv.
- Un cocktail apéritif ce soir dans la salle attenante.
- Des masques sont disponibles à l'accueil, n'hésitez pas à les utiliser
- Si vous avez besoin d'une attestation : signez la feuille de présence
- Les organisateurs locaux ont un badge plus sombre



JCAC 2023

Journées calcul et données
du 2 au 4 octobre à la MSH - REIMS

jcad2023.sciencesconf.org

CONTACT :
jcad2023@sciencesconf.org

JCAC 2023

Journées calcul et données
du 2 au 4 octobre à la MSH - REIMS

jcad2023.sciencesconf.org

CONTACT :
jcad2023@sciencesconf.org



Lundi 2 octobre - Session 1 – Président : Arnaud Renard

- **14h - 14 h 15** : Ouverture et introduction.
Laurent Lucas, Vice-Président délégué à la Recherche et à la Valorisation, URCA
- **14 h 15 - 14 h 40** : Refonte des moyens de calcul Inria : point d'étape
Lucas Nussbaum, Inria
- **14 h 40 - 15 h 05** : MMODA multi-messenger online data analysis platform in the frame of the EuroScienceGateway project
Denys Savchenko, AstroParticule et Cosmologie
- **15 h 05 - 15 h 30** : Actualités GENCI (IA/Quantique/HPC) FR et EU
Jean-Philippe Proux, GENCI
- **15 h 30 - 15 h 45** : Open Networking dans un mésocentre
Yann Dupont, GLiCID



Lundi 2 octobre - Session 2 – Président : Nicolas Renon

- **16 h 15 - 16 h 40** : Deux nouvelles plateformes de stockage et de calcul au CNES pour rapprocher les traitements des données.
Johan Aussenac et Annaïg Pedrono, Centre National d'études Spatiales [Toulouse]
- **16 h 40 - 16 h 55** : MarsSI : service de traitement et diffusion de données orbitales martiennes
Matthieu Volat, Observatoire des Sciences de l'Univers de Lyon
- **16 h 55 - 17 h 20** : Etat des lieux de France Grilles
Jérôme Pansanel, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien
- **17 h 20 - 17 h 35** : Epilogue du calcul vectoriel ?
Romuald Carpentier, Institut du développement et des ressources en informatique scientifique



Mardi 3 octobre, Session 1 – Président : Gilles Mathieu

- **9h - 9 h 25** : Infrastructure de mésocentre générée par Guix
Yann Dupont, GLiCID
- **9 h 25 - 9h50** : Le logiciel de recherche, un pilier de la recherche scientifique ouverte
Violaine Louvet, Laboratoire Jean Kuntzmann
- **9 h 50 - 10 h 15** : Présentation EOSC
Volker Beckmann, MESR
- **10 h 15 - 10 h 20** : Molecular modeling study of the multiple properties of a biosourced molecule
(Lightning talk)
Jean-Marc Crowet, MAgICS, Matrice Extracellulaire et Dynamique Cellulaire



Mardi 3 octobre, Session 2 – Président : Bernard Dussoubs

- **10 h 50 - 11 h 15** : MESR : actualités services et infrastructures numériques
Laurent Crouzet, MESR
- **11 h 15 - 11 h 30** : Machine de prototypage : Turpan Architecture ARM - Projet Mésonet
Jamal Aygul, Calcul en Midi-Pyrénées
- **11 h 30 - 11 h 55** : Le programme de recherche exploratoire *Numérique pour l'exascale* (PEPR NumPEX) : enjeux et perspectives
Michaël Krajecki, CNRS
- **11h55 - 12 h 20** : Spectral Monte Carlo Image Denoising
Mathieu Noizet, Laboratoire d'Informatique en Calcul Intensif et Image pour la Simulation



Mardi 3 octobre, Session 3 – Président : David Bouvet

- **14 h 00 - 14 h 25** : Parallel computing with Matlab using MPI4.0 via the Caryam interface
Thomas Verbeke, Laboratoire de Mécanique de Paris-Saclay
- **14 h 25 - 14 h 50** : Using High Performance Computing to decipher the impact of ageing process on collagens
Zara Msoili, Matrice extracellulaire et dynamique cellulaire
- **14 h 50 - 15 h 05**: Using high-performance computing to simulate plant membrane models and decipher lipid behavior
Camille Depenveiller, GEC
- **15 h 05 - 15 h 30** : Parallélisation par l'intermédiaire d'une fenêtre à mémoire partagée (MPI 3.0) : application à un code de mécanique des fluides
Pierre Elyakime, Institut de mécanique des fluides de Toulouse



Mardi 3 octobre, Session 4 – Présidente : Sorina Pop

- **16h00 - 16h20** : MesoNET : Structuration nationale des mésocentres de Calcul et de Données
Arnaud Renard, MesoNET
- **16 h 20 - 18 h** : **Table ronde et discussions**



Mercredi 4 octobre, Session 1 – Président : Patrick Bousquet-Melou

- **9 h - 9 h 25** : Harnessing the power of Jupyter{Hub,Lab} to make Jean Zay HPC resources more accessible
Mahendra Paipuri, Institut du développement et des ressources en informatique scientifique
- **9h25 - 9 h 40** : Présentation des performances parallèles du code QDD CUDA Fortran sur différentes Architectures GPU.
Alejandro Estana, CALMIP
- **9h40 - 9 h 55** : Etude comparative de 3 architectures spécialisées avec un code applicatif
Philippe Parnaudeau, Institut Pprime, UPR 3346, Poitiers



Mercredi 4 octobre, Session 2 – Présidente : Sorina Pop

- **10 h 25 - 10 h 50** : Simulating the Extra Cellular Matrix - Calculations and data from atom to animal
Stéphanie Baud, MEDyC
- **10 h 50 - 11 h 25** : Fast Polynomial Evaluation (présentation + demo)
Francois Vigneron, Université de Reims Champagne Ardenne
- **11 h 25 - 11 h 40** : Présentation du dashboard ReproVIP pour visualiser la reproductibilité dans l'imagerie médicale
Axel Bonnet, CREATIS
- **11 h 40 - 11 h 55** : Clôture