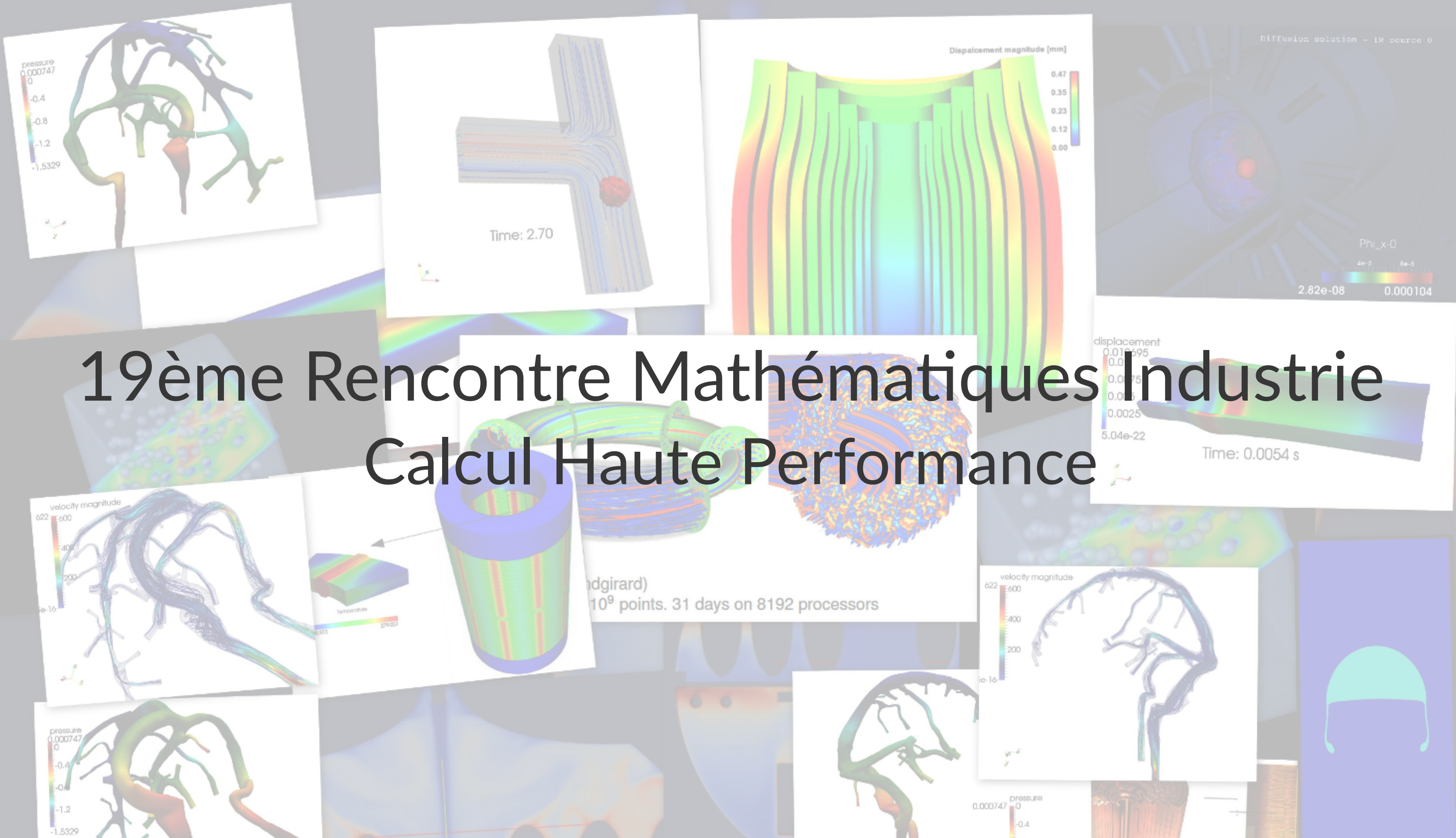


# 19ème Rencontre Mathématiques Industrie

## Calcul Haute Performance



# Programme

- 13h30 - 14h00 : Accueil / Introduction
- 14h00 - 15h00 : Atelier 1
- 15h00 - 15h30 : Pause
- 15h30 - 16h30 : Atelier 2
- 16h30 - 17h30 : Table ronde

# Accueil - 13h45 - 14h00

## Quelques mots d'Introduction

- Maison de La Simulation
- AMIES
- SMAI

Atelier 1 - 14h00 - 15h00

Calcul sur GPU pour les équations de Maxwell:  
Histoire d'une collaboration Math Entreprises  
qui passe à l'échelle

N. Muot (AxesSim), P. Helluy (U. Strasbourg/CNRS-INSMI)

# Atelier 2 - 15h30 - 16h30 J. Garnier

## Le HPC au service des Incertitudes

Analyse de sensibilité globale sur un modèle d'écosystème marin -  
Déploiement sur grille

L Viry (U. Grenoble Alpes)

Utilisation des h-matrices pour l'apprentissage et la simulation de  
champs Gaussiens

R. Lebrun (Airbus)

Table Ronde - 16h30 - 17h30

# Quelles collaborations Math Entreprises en HPC: Mathématiques, Accés HPC et Financements ?

De HPC-PME 1.0 à HPC-PME 2.0: du national au régional

S. Requena (GENCI)

Table ronde

S. Requena (Genci), P. Helluy (U. Strasbourg, chargé de mission Calcul INSMI), N. Muot (AxesSim) et la  
salle

# Éléments de discussion

- Collaboration Math Entreprise mode d'emploi
  - Simulation, HPC, quels besoins exactement ?
  - le HPC amène-t'il des problèmes/solutions/questions techniques nouvelles pour les entreprises?
  - quels avantages en tirent chaque partie entreprise et académique ?
  - comment intégrer des résultats théoriques ? pérenniser les relations ? les diffuser au sein des entreprises ?

# Éléments de discussion

- Collaboration Math Entreprise mode d'emploi
  - Positionnement du docteur dans la collaboration: a t'on besoin d'avoir un docteur ou un doctorant pour ce type de relation ?
  - Accès au HPC par les entreprises:
  - qu'est-ce qui est simple, qu'est-ce qu'il l'est moins?
  - quels financements ? quels types de ressources HPC ?