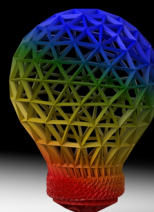
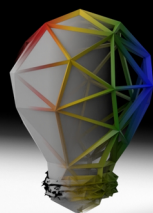
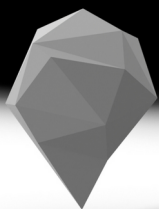




Inria de l'Université de Bordeaux & Pau



Inria

L'Équipe Projet :

- 10 à 30 personnes, sous la direction d'un.e responsable
- Feuille de route scientifique précise
- Autonomie scientifique et financière
- **Évaluation** internationale **tous les 4 ans**
- Durée de vie maximale de 12 ans
- Des équipes en coopération industrielle et internationale

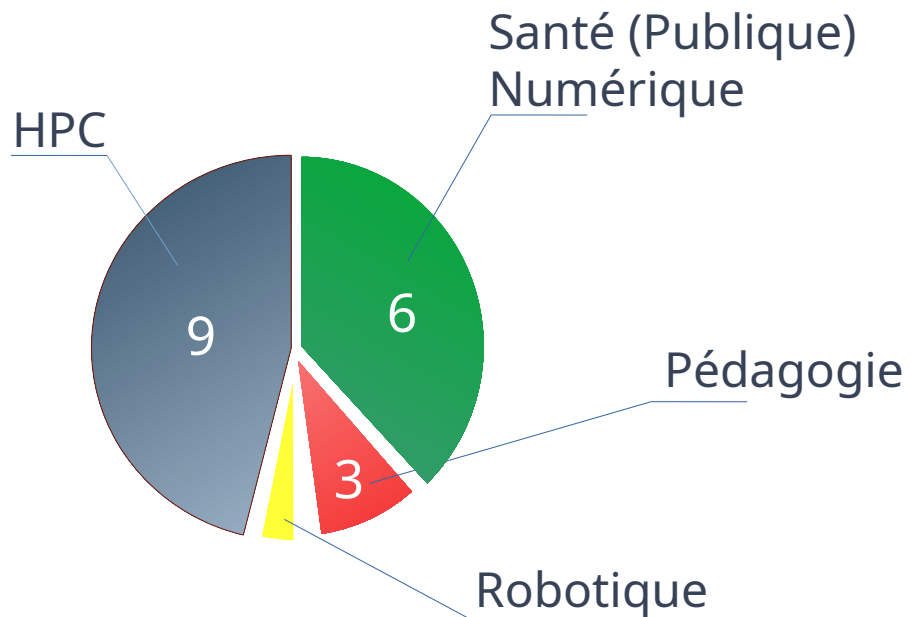
9 CENTRES
En France

220 ÉQUIPES PROJETS
INRIA EN 2020

DONT **80%** EN
COLLABORATION



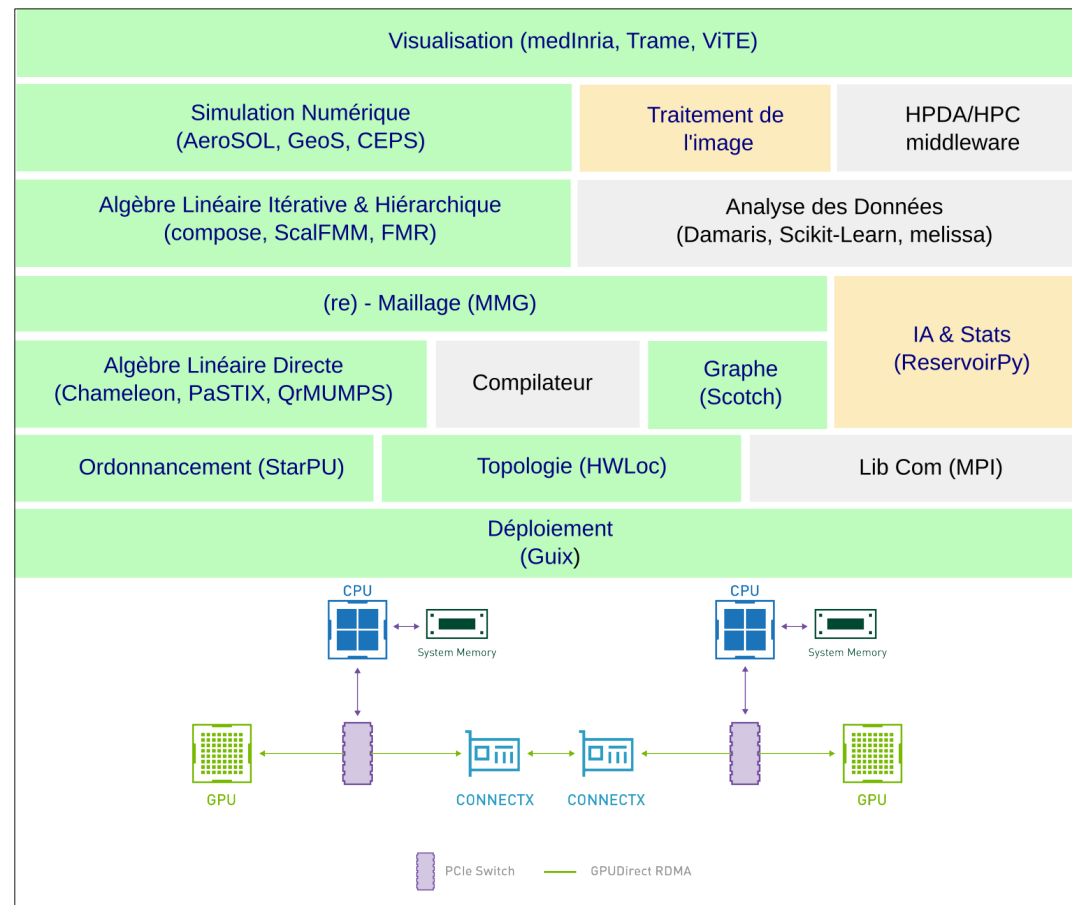
UNE ORGANISATION COMPLÉMENTAIRE
DE CELLE DES UNIVERSITÉS ET DU CNRS



Répartition des Ingénieur.e.s par thématique de recherche

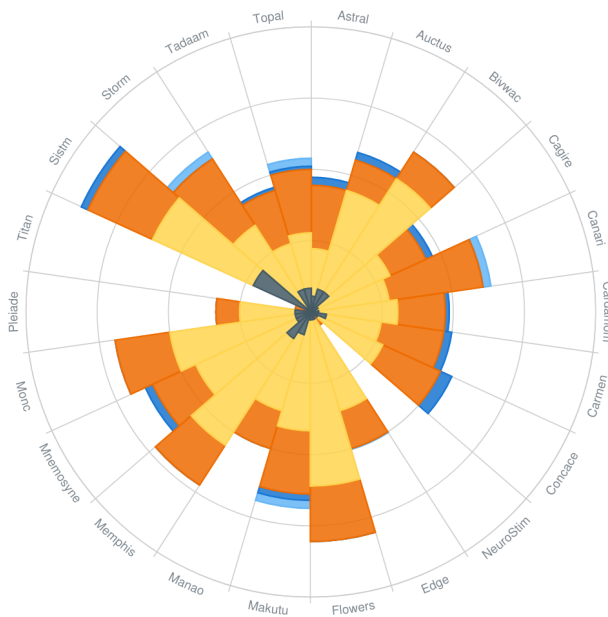
5 Réseaux Thématiques

Santé numérique, HPC, Outils pour le dev, Simulation Numérique et Robotique

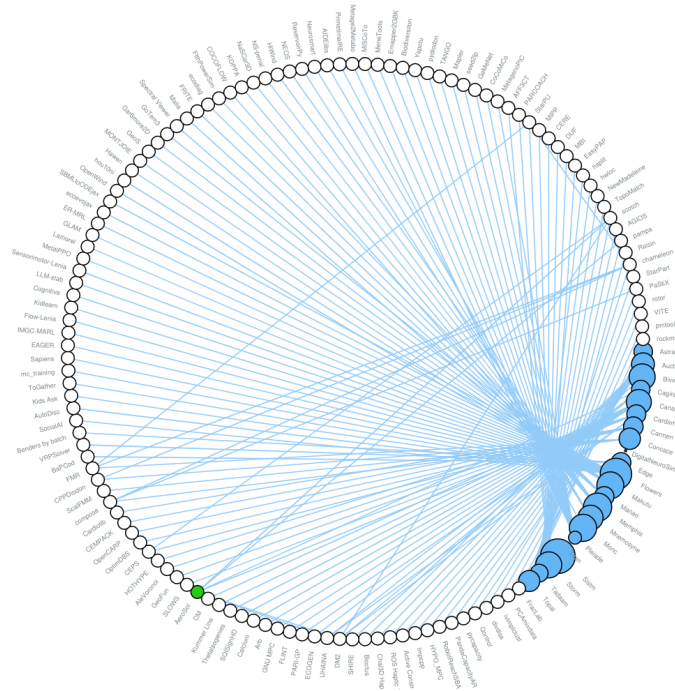


Coordination des travaux autour des piles logicielles des projets de Recherche

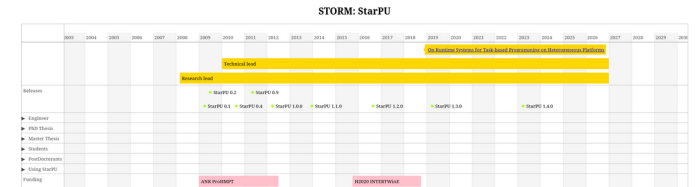
Centre Inria de l'Université de Bordeaux et Pau



Quelles équipes ?



Quels logiciels ?

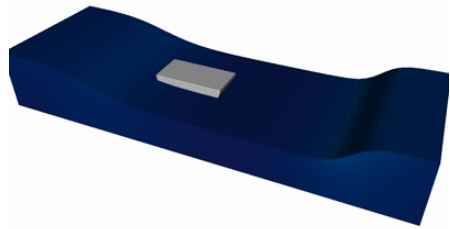


Quels projets ?




Inria de l'Université de Bordeaux et Pau
Un exemple de projet



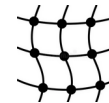


© Michel Bergman (MEMPHIS)

 **Neos Code (MEMPHIS)**
multiphysics problems with immersed moving boundaries

AeroSOL Code (CAGIRE)
multiphase flow problems with immersed or body-fitted boundaries

 **Solver API (PETSc)**
Solver Composability

 **BitPit (MEMPHIS)**
Octree Mesh

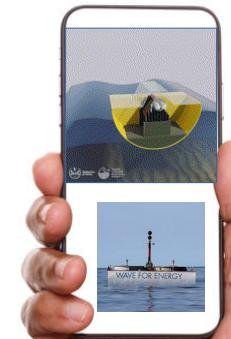
DM2 (CAGIRE)
HO Finite Mesh

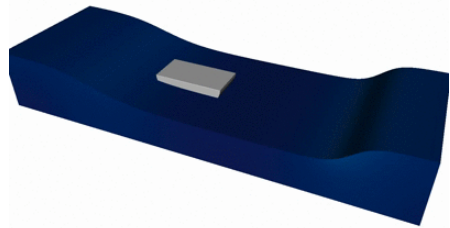
 **MUMPS (MUMPS-Tech)**
Sparse Solver Framework

 **Scotch (TADAAM)**
Graph Partitioning


 **StarPU (STORM)**
Runtime System for Heterogeneous Multicore Architectures

 **Guix-HPC (SED)**
Reproducible software deployment to scientific workflows and high-performance computing





© Michel Bergman (MEMPHIS)

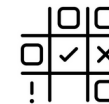
 **Neos Code (MEMPHIS)**
multiphysics problems with immersed moving boundaries

AeroSOL Code (CAGIRE)
multiphase flow problems with immersed or body-fitted boundaries

 **Compose API (CONCACE)**
Solver Composability

 **BitPit (MEMPHIS)**
Octree Mesh

DM2 (CAGIRE)
HO Finite Mesh

 **Pastix et/ou MUMPS (TOPAL)**
Sparse Solver Framework

 **Scotch (TADAAM)**
Graph Partitioning

 **StarPU (STORM)**
Runtime System for Heterogeneous Multicore Architectures

 **Guix-HPC (SED)**
Reproducible software deployment for scientific workflows and high-performance computing





Inria de l'Université de Bordeaux et Pau
Comment travailler ensemble ?



Comment ?



01. Projet Scientifique

- ↗ Attendu scientifique
- ↗ Base technologique du projet envisagé
- ↗ Partenaires
- ↗ Diffusion envisagée



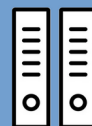
02. Ingénierie

- ↗ Attendu technique
- ↗ Analyse maturité de la brique techno
- ↗ Coordination
- ↗ Échanges STIP



03. Compétences

- ↗ SED



03. Compétences

- ↗ DSI



04. Modalités Financement

- ↗ Adéquation dispositifs
 - ↗ ADT
 - ↗ EPCii
 - ↗ Consortium
 - ↗ Plans / Programme
 - ↗ PUI
 - ↗ ISS

Comment ?



01. Projet Scientifique

- ↗ Attendu scientifique
- ↗ Base technologique du projet envisagé
- ↗ Partenaires
- ↗ Diffusion envisagée



02. Ingénierie

- ↗ Attendu technique
- ↗ Analyse maturité de la brique techno
- ↗ Coordination
- ↗ Échanges STIP



03. Compétences

- ↗ SED



03. Compétences

- ↗ DSI



04. Modalités Financement

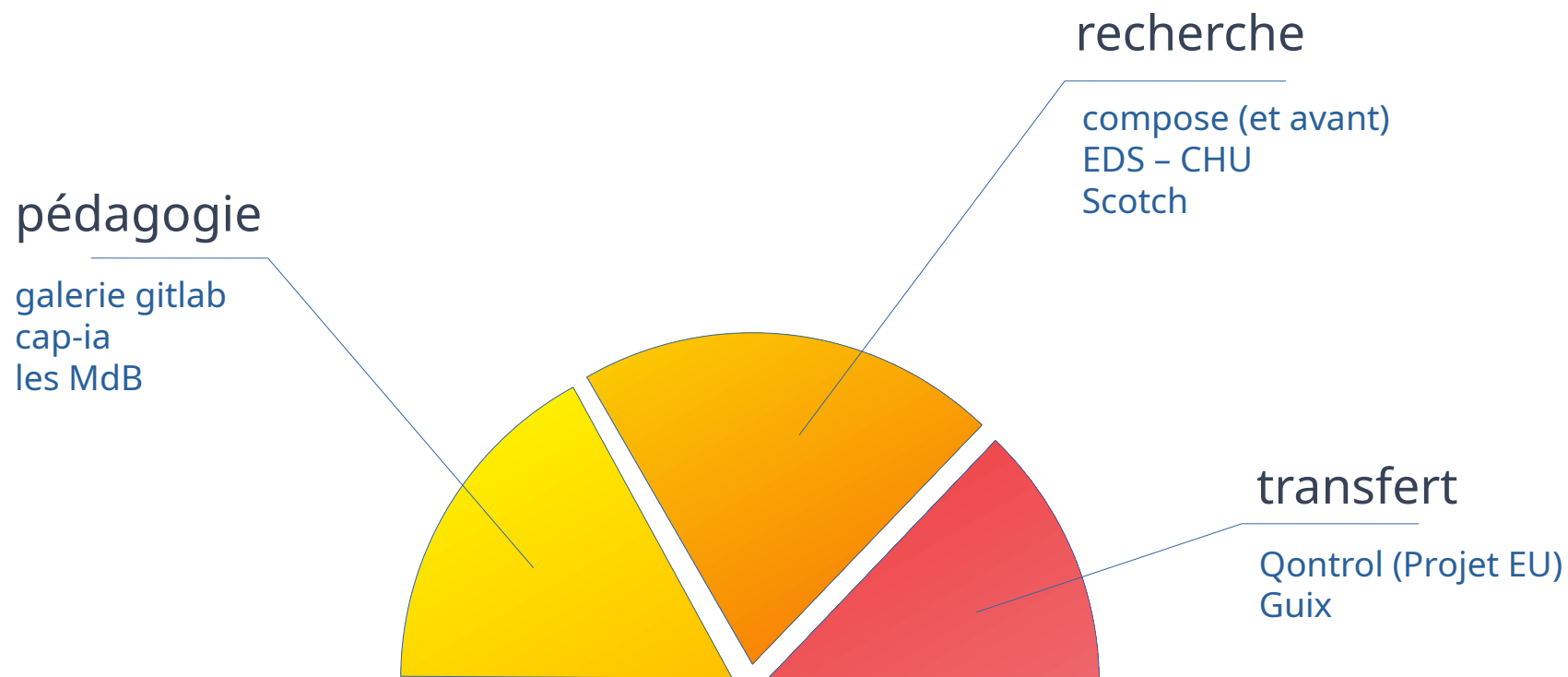
- ↗ Adéquation dispositifs
 - ↗ ADT
 - ↗ EPCii
 - ↗ Consortium
 - ↗ Plans / Programme
 - ↗ PUI
 - ↗ ISS

- **Savoirs scientifiques** des ingénieur.e.s
- **Une équipe** aux savoir-faire techniques complémentaires et de très haut niveau
- **Coordination** de l'ingénierie logicielle du projet
- Accélère le temps d'entrée dans le projet
- Être accompagné.e.s par des savoirs et savoir-faire multiples
- Assure la pérennité des projets



Inria de l'Université de Bordeaux et Pau
Les présentations





Des réalisations SED à Bordeaux & Pau

Merci !

Suivez-nous sur

Inria