

# Projet de Cluster CaSciModOT

Stéphane Cordier

avec J.L. Rouet et P. Martineau

<mailto:Stephane.Cordier@math.cnrs.fr>

<http://www.univ-orleans.fr/mapmo/membres/cordier>

## Historique du projet actuel

- 2008 : renouvellement PPF
- 2004 : création du PPF
- 2000 : machines MPCB
- 1979 : CICRC Centre interregional de calcul de la Région Centre

## Bilan du PPF depuis 2004

- 10 journées scientifiques
- Esmeralda (2006)
- CCSC (2008)
- Exemples de collaborations / projets
  - ERC Demons (A. Burgisser)
  - ANR METHODE (SC)
  - APR Pastis (M. Bergounioux)
  - astrophysique
  - digestion
  - GARS

## Projet du PPF dans le quadriennal

- Continuer les journées scientifiques
- Annuaire (à destination du monde socio-économique)
- Encourager les projets pluridisciplinaires

## Contexte national

- Nombreux rapports depuis 2004 (académie, ORAP, ministère...)
- Création de CSCI, GENCI et multiplication par 25 en 2008
- Groupe calcul (700 abonnés)
- Mésocentre (enquête en 2008, journée 24 septembre 2009)

## Recensement des ressources et de leur évolution

Objectifs : connaître la situation, montrer la diversité des besoins.

Environ 1 Tflop en 2007

Environ 3 Tflop en 2009.

( Condor, CCSC, GPU...)

Voir Christian Laguerre

## Projet de CLUSTER Cascimodot

Objectifs : meilleure visibilité, moyens dédiés, réactivité.

Contour (géographique, thématique) : tout est dans le titre

Positionnement :

Théorie	Expérience	<b>Numérique</b>
Laboratoire	<b>Régional</b>	National
Formation	<b>Recherche</b>	Innovation
Matériel	Personnel	Spirituel
Mathématique	Informatique	Application

## Projet de CLUSTER Cascimodot

*L'évolution du projet CaSciModOT en tant que CLUSTER permettra d'amplifier les actions prévues dans le cadre du projet actuel (journées scientifiques, création d'un annuaire des compétences régionales à destination interne mais également pour les faire connaître auprès des entreprises, échanges d'informations...) d'en lancer de nouvelles : lettre d'informations régulière, collection d'articles en ligne, rencontres thématiques (par exemple : réunion des centres de calcul régionaux, sur les «nouvelles» architectures, massivement parallèle, avec le monde industriel...), groupe de travail «technique» réunissant, chaque mois, les développeurs, formations (en lien avec certains masters, les écoles doctorales et la formation continue des partenaires), préparation demandes de financements (de doctorats, de post-docs, de jouvence de matériel), financement de CDD pour chercheurs invités (notamment dans le cadre des formations, l'aide au développement de logiciels ou au montage de projets ANR, ERC,...).*



## 12 Partenaires - correspondants

Université d'Orléans	Frédéric Loulergue
Université de Tours	Patrick Martineau
BRGM	Jacques Vairon
INRA Orléans	Frédéric Darboux
INRA Tours	Anne Duittoz
Observatoire de Paris	Gilles Theureau
Geo-Hyd	Daniel Pierre
Fédération Denis Poisson	Guy Barles
UMS OSUC	Jean-Louis Rouet
Fédération Physique et Chimie du Vivant	Gérald Kneller
Fédération RMN	Dominique Massiot
Fédération EPEE	Pascal Brault

## Fonctionnement envisagé

*La demande est pour 3 ans, renouvelable et le CLUSTER sera géré par le PRES Orléans-Tours. En attendant, la demande est présentée par l'université d'Orléans.*

*Le budget du projet actuel, par les 2 universités, est de 30 Keuros/an. Il pourra être complété par les autres partenaires pour un total d'environ 70 Keuros/an. Un soutien équivalent est demandé à la région. Le CLUSTER, dirigé par le responsable scientifique, s'appuiera sur un comité exécutif constitué d'un représentant de chaque partenaire, chargé de l'affectation des crédits du CLUSTER et de l'attribution du label «CLUSTER CaSciModOT» pour les demandes ultérieures.*

*Conseil scientifique et Bureau ?*

## Projets à court et moyen terme

- Atelier développeur (K. Hinsen)
- Lettre électronique, collection HAL...
- Journées thématiques, formations...
- Actions en direction des PME, des collectivités locales
- Relancer le projet condor et/ou  
se tourner vers les nouvelles architectures (GPU...)
- Mise en place d'un centre de calcul régional (facteur 10 du Tier 1)
- Hotel à projets ? CPER ? ....

## Indicateurs

- Liste/nombre de projets (en cours, accepté dans l'année)
- Liste/nombre de personnes (abonné à la liste de diffusion, participants aux journées...)
- Liste nombre de matériel (cf inventaire)
- Liste/nombre de publications (cf HAL)
- Nombre de journées de formations