



**Pour une initiative sur le  
Logiciel Libre  
Pour le Calcul Intensif**

**G. Roucairol – C. Saguez**

# Constat



## + **Nombreux développements logiciels**

Projets RNTL – Européens

Grands Centres de Recherche ....

## + **Logiciels libres → Diffusion large – Validation - Pérennité ....**

Ex : Aster – Scilab – Salomé, ...

## + **Nécessité d'une organisation pérenne avec des moyens financiers garantis**

/ Fédérer – partager – mutualiser – valoriser ... /

## + **Interlocuteur des initiatives nationales européennes et mondiales (OMII, C-OMEGA, ...)**

# Une organisation open-source dédiée au calcul intensif

## 1 - Objectifs

- **Etendre la pratique** du calcul intensif
- **Renforcer et élargir la communauté** en favorisant les coopérations :
  - ☒ Entre utilisateurs
  - ☒ Entre producteurs de technologies et services (recherche, industrie, jeunes pousses)
  - ☒ Entre utilisateurs et producteurs
- **Assurer l'indépendance des utilisateurs** et maintenir ouvert le champ d'innovations
- **Assurer une diffusion mondiale** des logiciels et créer des standards

EN

Mutualisant la production de logiciels et partageant ses usages

# Une organisation open-source dédiée au calcul intensif

## 2 - Domaines



### Logiciels pour la Simulation – Calcul scientifique

+....

+ Logiciels d'infrastructure

OS – Middleware – Gestionnaire de données, ....

+ Environnements utilisateurs et logiciels d'application

# Une organisation open-source dédiée au calcul intensif

## 3 – Gouvernance (1)

### Modèle : “non for profit organization”

les membres peuvent avoir une activité commerciale à partir des résultats obtenus, mais la structure de support et d’animation est neutre  
exemples: Fondation Apache, Fondation Eclipse, ObjectWeb, OMI en Angleterre

→ Collèges :

Ex : Logiciels d’infrastructures  
Logiciels applicatifs

→ Unité d’activité : le projet

# Une organisation open-source dédiée au calcul intensif

## 3 – Gouvernance (2)

### Exemples :

- ☒ Apache (middleware pour serveurs WEB) :board d'individus fondateurs + “Project Management Committee” (PMC)
- ☒ Eclipse (atelier de software engineering): board d'entreprises fondatrices + comité équivalent à PMC
- ☒ ObjectWeb (middleware distribué Java) board d'entreprises + individus, collège des architectes équivalent à PMC

→ Nécessité d'une structure adaptée (Fondation, ...)  
d'un noyau de fondateurs

# Une organisation open-source dédiée au calcul intensif

## 4 – Membres initiaux

### Acteurs HPC en France

- ☒ Organismes de Recherche
- ☒ Sociétés de Service en Informatique Scientifique Constructeurs – Fournisseurs de solutions HPC
- ☒ Sociétés industrielles et de service – utilisateurs et développeurs de logiciels

### Ouverture à des membres Européens

# Une organisation open-source dédiée au calcul intensif



## Une activité associée aux grandes initiatives

- ☒ Françaises:  
Pôle de compétitivité System@tic, Ter@tec, ...
  
- ☒ Européennes: PCRD – ITEA ....

Position à définir par rapport aux initiatives  
Open HPC, Open MPI, ....





# Mise en place d'un noyau fondateur pour élaborer le projet

Contacts :

- [gerard.roucairol@bull.net](mailto:gerard.roucairol@bull.net)
- [christian.saguez@ecp.fr](mailto:christian.saguez@ecp.fr)