

GT Infrastructures

De l'infrastructure aux serveurs :

les défis du passage à l'échelle



Françoise Berthoud, Olivier Brand-Foissac, Romaric David

Plan de l'exposé

- **Objectifs du GT**
- Moyens
- Plan d'action et jalons
- Appel à participations

Objectifs du Groupe de Travail

- GT Infrastructures : émanation de

RESINFO 

CALCUL 

 **EcoInfo**

ECOINFO

Partenaires :

Expériences différentes,
préoccupations communes / transversales

- Les équipements de calcul constituent un exemple saillant des difficultés du passage à l'échelle :
 - complexité d'achat
 - densité des serveurs
 - consommation électrique
 - contraintes environnementales

Une préoccupation d'actualité

- Au niveau régional (manifestations organisées par les réseaux régionaux)
 - « **Problématiques de stockage et de refroidissement** », ARAMIS (juin 2010)
- Au niveau national :
 - Formations : Gestion et Exploitation d'un Cluster de Calcul 2009 ; Mathrice 2009 ; Journées IN2P3 2010
 - « Les contraintes environnementales vont-elles remettre en question notre utilisation de l'informatique ? » Journées CUIC (CEA) 2009
 - JRES 2009 (gestionnaire de batch, etc.)
 - CIGREF, AFNOR, nombreux articles, ouvrages, conférences, etc.
 - Groupe Ecoinfo (www.ecoinfo.cnrs.fr)

Nos objectifs

- Créer un canal structuré de retours d'expériences
- Identifier les compétences et les personnes ressources
- Contribuer à mettre en avant les réalisations remarquables (infrastructure, matériel, logiciel)
- Directement lié à notre approche métier : *machines (performances, nombre) et leur intégration dans leur environnement (salle, baies, watts, refroidissement, réseaux, etc.)*

Nous pensons que cela nécessite une animation spécifique = notre rôle

Plan de l'exposé

- Objectifs du GT
- **Moyens**
- Plan d'action et jalons
- Appels à participations

Moyens

Des sites Web



Une liste de diffusion modérée :
asr-calcul@listes.resinfo.org

*(uniquement membres organismes
de recherche et enseignement sup)*



Une enquête en ligne :
<http://sondages.unistra.fr/limesurvey/index.php?sid=99281&lang=fr>

Et une petite équipe d'animation ...

Plan de l'exposé

- Objectifs du GT
- Moyens
- **Plan d'action et jalons**
- Appels à participations

Plan d'action et jalons

- Partage de savoir-faire
 - Quelques projets en cours
 - Mise à jour fréquente du site Web
- Organiser des visites de « datacentre » :
 - Relativement rares à l'échelle nationale
 - Riches d'informations informelles souvent glanées en *off*
 - 1ère visite début 2011 (salle très récente, dotée de technologies « green ») Des volontaires ?
- Intervenir ponctuellement lors d'exposés

Plan d'action et jalons

- Analyse de l'enquête *Ma salle machine et moi* pour mars 2011
- ANGD « datacentre » demandée pour 2011
- Poursuite du travail de mise à jour des informations techniques sur ecoinfo
- Guide de la mise en place d'une salle machine à *l'usage des informaticiens*, fin 2011

Plan de l'exposé

- Objectifs du GT
- Moyens
- Plan d'action et jalons
- **Appels à participations**

Appel à participations

Le « Pôle Animation » (Romaric, Olivier ou moi-même) vous sollicitera pour :

- Votre participation au Pôle animation .. (contactez nous !)
- Votre participation à l'enquête *Ma salle machine et moi*
- Une co-organisation de la visite de votre infrastructure
- Des questions précises suite au fil de l'analyse de vos contributions
- Des contributions pour l'espace de documentation