

Journée thématique sur les grilles de calcul à Montpellier



L'initiative EGI et la NGI France

Dominique Boutigny



Historique

<http://www.idgrilles.fr/>

- 14 août 2007 : Création de l'Institut des grilles du CNRS (IdG) sous l'impulsion de Guy Wormser (LAL)
 - Grilles de production
 - Grilles de recherche
 - Une trentaine de laboratoires ~350 personnes impliquées
- Fin 2008: Création d'un Comité de Pilotage National regroupant: CNRS, CEA, INRIA, INRA, CPU, RENATER et Ministère
 - Mission développer et pérenniser la Grille de production sur le plan national et européen
- Travail de prospective nationale sur les Grilles de production
 - <http://www.idgrilles.fr/lal/ProsIDG08/index.html>
 - Livre blanc: http://www.idgrilles.fr/IMG/pdf/livre_blanc_draft1_8FINAL.pdf
- 2010: Nomination de Vincent Breton (LPC Clermont) comme directeur de l'IdG

Développer les liens entre
production et recherche

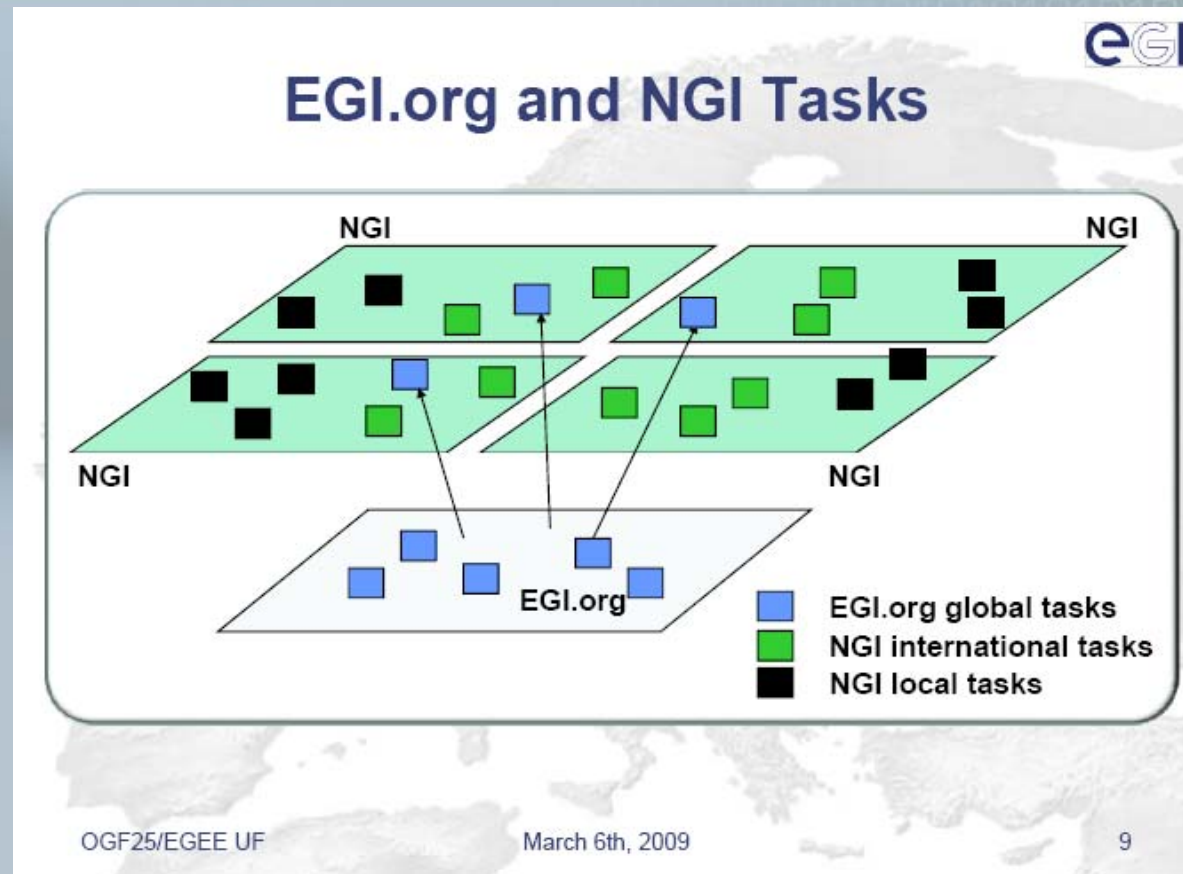
European Grid Initiative

<http://web.eu-egi.eu/>

- ❑ Après les 3 phases du projet EGEE (6 ans) + Datagrid
 - Technologie ~mature
 - Preuve établie de l'intérêt pour la communauté scientifique
 - Des projets dépendent maintenant des grilles de manière cruciale (LCG, ESR, Biomed, etc.)
- ❑ Nécessité de mettre en place une structure pérenne de grille au niveau européen
 - Optique différente d'EGEE
 - EGI s'appuie fortement sur les initiatives nationales: NGI
 - EGI rend cohérentes les différentes NGI

→ Le développement de l'intergiciel est maintenant pris en charge par des projets séparés

Relations NGI -- EGI



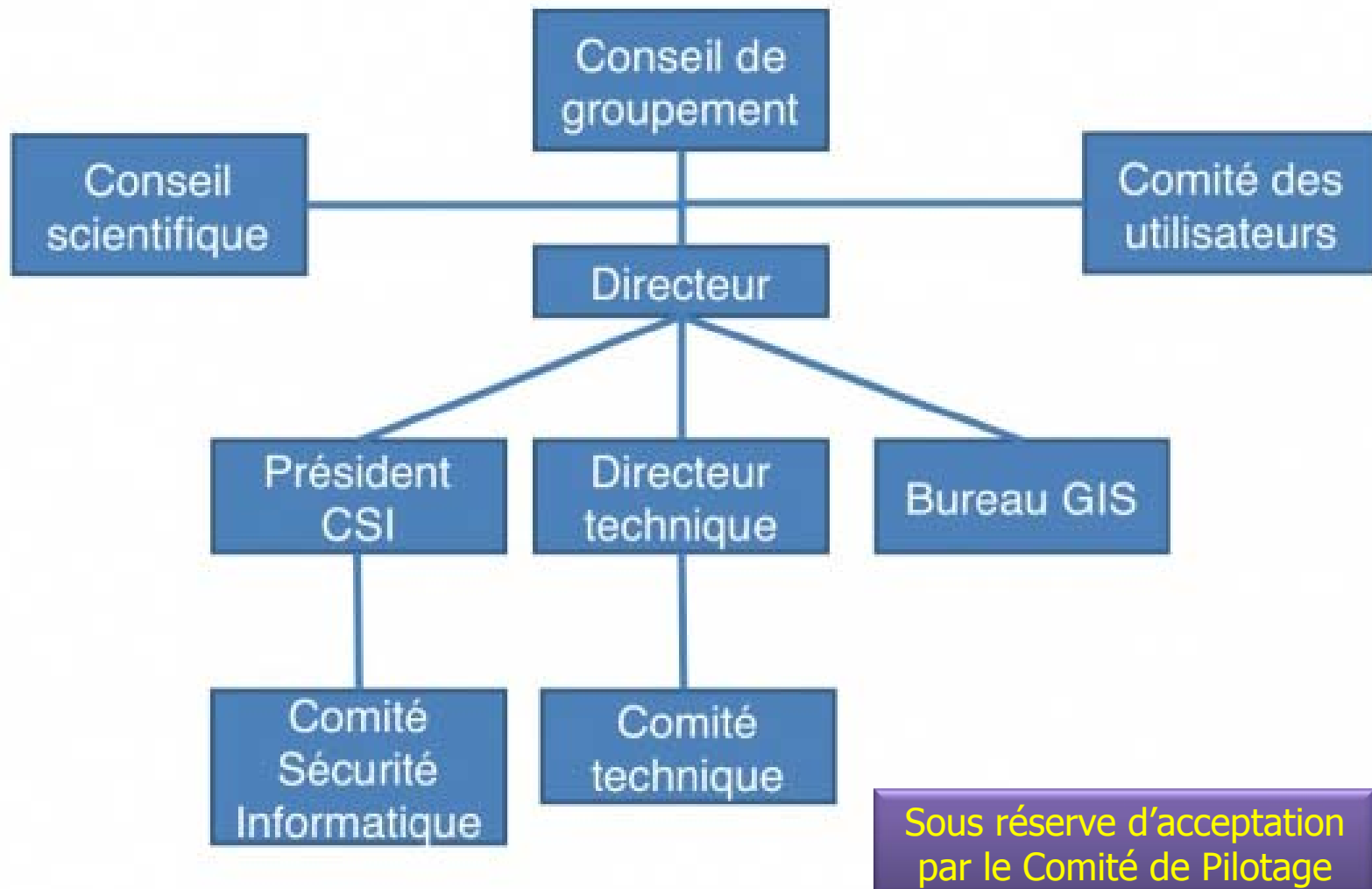
Dans le modèle EGI, les NGI sont des entités relativement indépendantes

Vers une NGI française

- Nécessité de structurer l'effort au niveau français
- Le Comité de Pilotage National a confié à l'IdG la mission de mettre en place une structure nationale pour la NGI
- GIS "FranceGrilles" en cours de finalisation
 - Ministère de la Recherche, CNRS, CEA, RENATER, INRIA, INRA, CPU et INSERM
 - Site web bientôt disponible
- 4 priorités
 - Opération / monitoring
 - Sécurité
 - Support aux utilisateurs / applications
 - Formation



Organigramme France Grilles



Appels d'offres EGI

- La France a répondu à 2 appels d'offres majeurs:
 - EGI-ROSCOE / SAFE
 - Support aux communautés scientifiques
 - Rejetés par l'Europe
 - EGI-InSPIRE
 - Opération
 - Une seule réponse à l'appel d'offre – En très bonne voie d'acceptation
- Devrait permettre de financer une dizaine de CDD pour assurer la continuité EGEE → EGI

Budget global: 25 M€

France: 1.64 M€

Les priorités en France

- Structurer et développer la NGI
- Renforcer la cohésion de la communauté
- Augmenter le nombre de nœuds de grille
- Développer l'interdisciplinarité des nœuds existants
- Organiser les tâches de bases pour l'opération de la NGI
 - Chance de pouvoir s'appuyer sur une communauté compétente et soudée
- Budget de ~1 M€ pour l'IdG au titre des TGE
 - Effort spécial cette année pour Grenoble, Marseille et Bordeaux

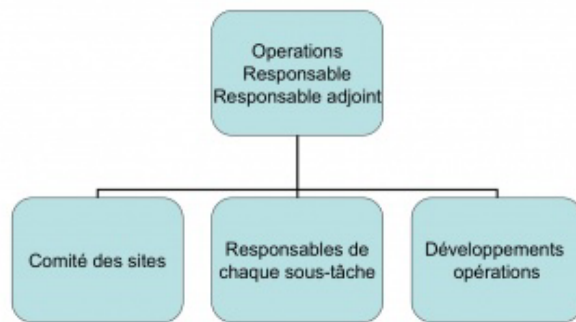
L'accent sur la "production"

Définition de la production:

« Fournir des ressources avec un niveau de disponibilité très élevé (sans que cela soit nécessairement vrai pour chaque site) puis une fiabilité encore plus élevée, en garantissant l'intégrité et la sûreté des données » Rolf Rumler - 2010

→ Chaque site participant doit se conformer à des règles de façon à ce que l'ensemble fonctionne correctement

Organigramme Opérations



Wiki Opération:
<https://francegrid.in2p3.fr>

Production / Recherche

- Établissement de passerelles entre les grilles de production et de recherche
 - L'une des missions de l'IdG
- Chargé de mission: Frédéric Suter (CC-IN2P3)
- Relations avec ALADDIN / G5k
- En 2009: appels à projets
 - Budget limité → L'idée est plutôt de labelliser des projets IdG
 - 6 projets acceptés (2 à 5 k€)

Quelques remarques...

- La NGI va s'appuyer fortement sur les grilles régionales
 - Meilleur garant de l'ouverture pluridisciplinaire
- NGI ≠ EGEE
 - Les initiatives autour de grilles légères ou dédiées ont toute leur place dans la NGI
 - Intergiciels spécifiques aux grilles de données
 - iRODS par exemple
 - Intergiciels multiples → Nécessité de développer des outils d'interopérabilité
- La simplification de l'accès aux grilles doit être une priorité