

EGEE vers EGI - situation actuelle et interrogations

- L'exploitation de la grille de production -

Rolf Rumler

Journées « Grilles France » à l'IPNL, 14 au 16 octobre 2009



- Introduction
- EGEE: Regional Operations Centre - ROC France
- EGEE: au delà du ROC
- NGI France = ROC FR ??
- NGI France: aspects extérieurs
- NGI France: aspects intérieurs
- NGI France et EGI, répartition des tâches
 - Schéma
 - Tâches, leur attribution, les contacts
- Résumé et conclusions

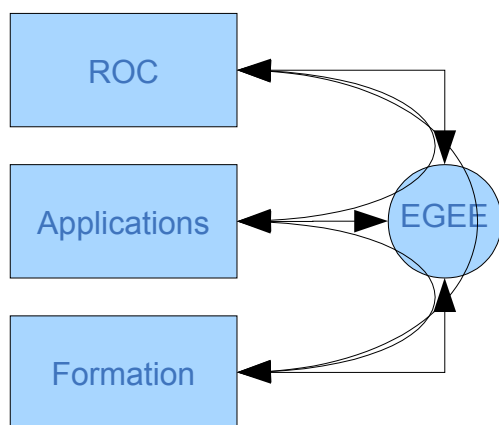
- Objectifs de la journée
 - Faire le bilan de l'organisation actuelle de l'exploitation de la grille EGEE en France
 - Détecter les points de rupture possibles lors de la transition
 - Définir les domaines des travaux à accomplir
 - **Créer des groupes de travail pour s'y attaquer**
- Attentes
 - Lors des discussions, mettre l'accent sur les manques et non pas sur les acquis (à moins que cela donne des pistes)
 - Cibler en priorité une grille de production pour donner des moyens à la recherche

- Qui est-ce?
 - Toute personne responsable d'un service grille dont l'utilisation ne se limite pas à un seul site (la définition correspond au critère de financement par EGEE)
- Son rôle
 - Coordination
 - Du déploiement de l'intergiciel (« middleware ») fourni par EGEE
 - En cas d'incident de sécurité informatique
 - Certification des nouveaux sites
 - Assistance concernant l'intergiciel, les procédures d'exploitation
 - Aux utilisateurs
 - Aux groupes de scientifiques (VOs)
 - Aux administrateurs des sites
 - Et la formation associée
 - Monitoring et suivi des incidents
 - « Accounting »
 - Communication entre les sites et la coordination globale EGEE

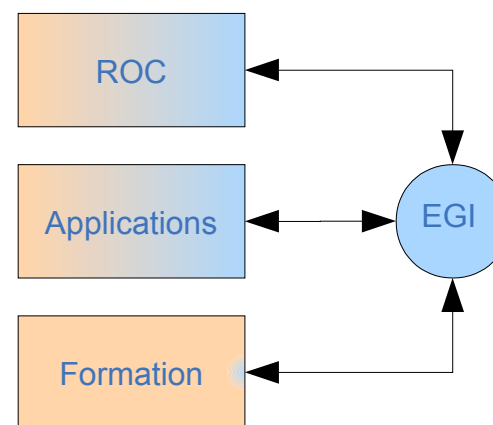
- Tâches au niveau du projet même (activité « Operations »)
 - Coordination des opérateurs de la grille (ingénieurs d'astreinte surveillant le bon fonctionnement de l'ensemble des sites), « best practices »
 - Développement, maintenance et exploitation du portail de l'exploitation EGEE
 - Adaptation de ces deux domaines au modèle « régional » d'EGI
 - Participation à plusieurs comités techniques (USAG, GAG, RAG)
 - Pilotage du groupe de travail Quattor
 - Réalisation de l'enregistrement des VO

- Le ROC couvre l'exploitation, les contacts avec EGI sont connus, mais les responsabilités et canaux de communication changent, exemple:

EGEE



EGI



- Responsabilité du projet
- Responsabilité exclusive de la NGI

- **Ce qui ressemble:**

- Le ROC couvre l'exploitation
- Les contacts avec des instances d'EGI sont connus et assurent une coordination pour les VOs **internationales**

- **Ce qui diffère:**

- Intergiciel: premiers tests et tests « grandeur nature » ne sont plus coordonnés par EGI
- La formation est à assurer complètement par chaque NGI
- L'allocation des ressources, peu développé au niveau central d'EGEE, est exclusivement la responsabilité des NGI
- Chaque NGI est libre de rajouter des sites... mais seulement ceux du registre central peuvent supporter les VOs internationales

- **Relations avec EGI**

- Communication
- Coordination
- Rapports (« accounting », « métriques », ...) liés aux SLA ou non
- Développement et maintenance des outils d'exploitation ou des composants de l'intergiciel dont la NGI est responsable
- Tâches globales attribuées à la France

- **Relations avec d'autres grilles**

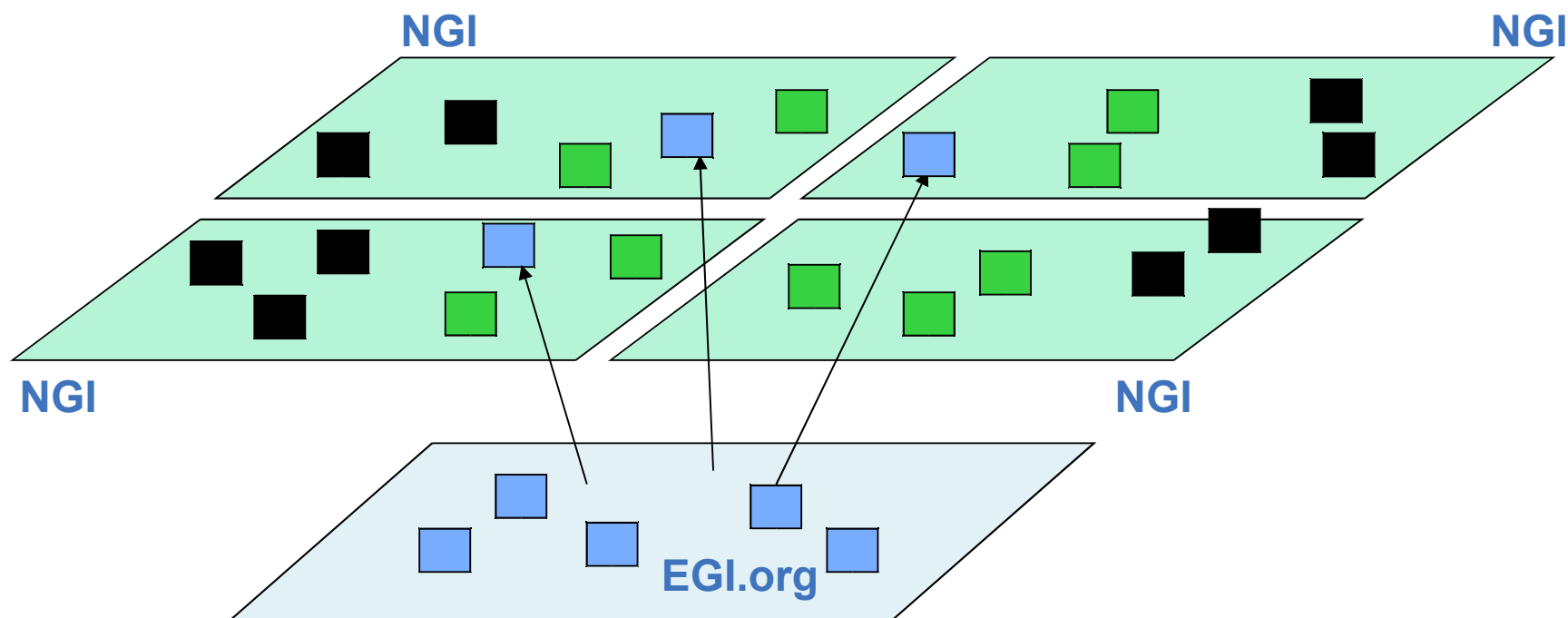
Indépendamment des activités d'EGI dans le domaine
Exemples EELA, NAREGI

- **Relations avec l'Union Européenne**

A travers l'Institut des Grilles

- **Développement d'un modèle de coopération des grilles de production en France**
 - Au delà ou à côté de gLite, ARC et UNICORE (= EGI)
- **L'exploitation de la grille française**
 - Coordination
 - Enregistrement/certification des sites pour un usage limité à la France
 - Exemple: sites universitaires, de facto non admis dans EGEE/EGI
 - Surveillance / monitoring / traitement des incidents
 - Communication
 - Listes de diffusion, site(s) web
 - Groupes de travail
 - Conférences, ateliers, ...
 - Sécurité informatique

- **Formation et dissémination**
- **Les applications**
 - Création et coordination des VOs, des SSCs
 - Communication
 - Conférences, ateliers, ...
- **Allocation des ressources**
- **Communication intra NGI**
 - Listes de diffusion, site(s) web
 - Groupes de travail
 - Conférences, ateliers
- **Contacts**
 - Réseau (RENATER, CERT RENATER...)
 - Autres (industrie...)
- **Coordination entre les domaines précédents**



- Tâches EGI.org
- Tâches NGI international
- Tâches NGI propres

{D,E,M,O,U}-E-x
{E,O,U}-N-x

Dessin basé sur un original fourni par Tiziana Ferrari, ROC IT, 2008

Tâches
globales
d'EGI qui
peuvent
être
assumées
par une
NGI

Tâche	Description	NGI
O-E-1	Operation of the grid topology and configuration repositories	UK
O-E-2	Operation of accounting repositories for international VOs	SP+UK
O-E-3	Operation of the grid repositories storing monitoring and performance data, and other related information	en cours
O-E-4	Operation of the grid operations portals	FR
O-E-5	Grid operation and oversight of the e-Infrastructure	NL+PL
O-E-6	Central and regional Grid support, operation of a ticketing system and of a document repository	DE
O-E-7	Triage of incoming problems	?
O-E-8	Gathering of requirements for user support tools and processes	DE
O-E-9	Coordination of middleware roll-out and deployment, middleware pilot and certification testbeds	ES+P
O-E-10	Coordination of resource allocation and of brokering support for VOs from NGIs	PL
O-E-11	Coordination of interoperations between NGIs and other grids	SE
O-E-12	Coordination of network support	IT
O-E-13	Coordination of definition of best practices, operations procedures, operations requirements	FI
O-E-14	Operation of production grid core software services, catch-all services for international VOs, catch-all CA	GR
O-E-15	Coordination of security policy development and maintenance	NL+UK
O-E-16	Coordination of security and incident response	NL+UK
O-E-17	Coordination of development and maintenance of operational tools	en cours

Contacts de la NGI française pour EGI

Description	Nom
Certification authority	Alice de Bignicourt
Accounting of users and VOs	Cal Loomis
Operation oversight, support and monitoring, operations portals and repositories	Rolf Rumler
Operation Documentation and support with ticketing system	David Bouvet
Security	Dorine Fouosong
Network	Xavier Jeannin
Development of Operation Tools	Hélène Cordier
Deployment of Middleware	Pierre Girard, Michel Jouvin
User Documentation and Training	Virginie Dutruel
User and Application Support	Cal Loomis
Dissemination	Hélène Kerec
Extra-European Grids	Guy Wormser
Operations Contact	Rolf Rumler

- La grille de production basée sur gLite inclut des sites et grilles régionales dans la plupart des régions françaises
- Elle fonctionne bien dans le contexte d'EGEE (au moins par rapport aux autres fédérations du projet)
- Les personnes de contact pour des fonctions dans EGI sont celles qui assurent des tâches identiques ou similaires dans EGEE France
- Quelques tâches au niveau global d'EGEE ne seront plus à assurer par la France au même niveau, mais le resteront au niveau national
- La NGI a davantage de marges de manoeuvre pour certifier des sites - mais elle doit en assumer les conséquences

- Les canaux de communication entre les activités actuellement présentes dans EGEE ne sont pas bien définis dans le contexte de la NGI
- La communication entre l'Institut des Grilles et la partie Exploitation de la grille de production EGEE avait parfois de sérieux problèmes dans le passé et mérite une formalisation
- L'interaction entre l'exploitation et les applications, plus particulièrement en ce qui concerne la formation et l'attribution des ressources, n'est qu'à ses débuts dans le contexte de la NGI
- La mise à jour de l'appartenance aux listes de diffusion de l'IdG (idgmembres, ...) n'est pas assurée

- L'interaction avec l'industrie au niveau de l'exploitation n'est pas définie à partir de mai 2010
- Il manque un engagement formel des sites (de l'IN2P3?) en ce qui concerne le support de VOs autres que LHC après la fin d'EGEE
- Il manque un engagement formel d'attribution de personnes ou au moins d'ETP par site / laboratoire pour assurer les tâches de la grille dépassant le cadre du site
- La multitude des projets européens côté Applications pourrait rendre la mutualisation des services assurés par l'exploitation (beaucoup) plus difficile

- **Documents d'EGI-DS**
 - Blueprint
<http://www.eu-egi.eu/blueprint.pdf>
 - Définition des fonctions
<http://web.eu-egi.eu/fileadmin/public/Deliverables/d3.2-postrev-v3>
- **Listes de diffusion françaises (EGEE/LCG)**
 - SA1-FR: EGEE-SA1-FR-L(at)in2p3.fr
 - LCG-FR-NEWS: LCGFR-NEWS-L(at)in2p3.fr
 - LCG-FR-TECH: LCGFR-TECH-L(at)in2p3.fr
 - Sécurité: SECURITE-GRILLE-FR-L(at)in2p3.fr
- **Être un des contacts de la NGI française pour EGI peut entraîner l'inscription sur une liste tf-xxx @ eu-egi.eu.**