

02/04/2012

Passage de Main SYSGRID Réunion 1

Pierre Girard

Pierre.girard@in2p3.fr

dapnia

cea

saclay

- Mon Planning
- Organisation des Sysgrid
 - Mission et périmètre
 - Interactions externes/internes
- Administration d'infrastructures grilles
 - Principe du déploiement au CC
 - Services grille
 - Clients grille
 - Services internes
 - Les inclassables
- Actions

Mon Planning



- Départ fin juillet
- Avril
 - Absent du 9 au 16 inclus
 - ~3 semaines
- Mai
 - Absent du 11 au 18
 - ~4 semaines
- Juin/Juillet
 - Pas d'absences prévues
 - ~8 semaines
- Donc en théorie
 - ~15 semaines mais à 50%
 - => ~7 semaines

- Ce qu'il faudrait transmettre...
 - Les responsabilités d'un sysgrid
 - Les spécificités de notre déploiement grille
 - Un certain savoir-faire

■ Mission

- Interfacer le centre de calcul avec les infrastructures de grilles
 - Accès aux ressources de calcul et de stockage du CC.
 - La gestion de ces ressources est assurée par d'autres groupes.
- Administrer des services de grille pour
 - les besoins de projets de grille auxquels le CC-IN2P3 participe.
 - les besoins internes du CC-IN2P3.
- Assurer un support de niveau 2 et 3
 - Répondre aux tickets
 - Corrections de problèmes
 - Changement de configuration
 - Demande de (nouveaux) services
 - Définir, Mettre en place et maintenir les procédures, la documentation et les outils
 - Opérationnels
 - D'installation et de configuration des nœuds
- Représenter le CC en tant qu'administrateurs de sites de grille dans les projets
- Assurer le suivi et anticiper les évolutions du MW de grille

■ Périmètre

- Délimité en premier lieu par l'appartenance au groupe « Infrastructure / Système »
 - Installation, configuration et maintien des services.
 - Livraison à l'équipe "Opérations" (mise en production) qui en assure la surveillance et le support
 - pour autant que documentation et outils soient fournis
- Contraint par des projets externes
 - Outil d'installation (ex.: YAIM)
 - Rythme des projets (ex.: update)
 - Objectifs de disponibilité et stabilité
 - Objectifs d'accounting
 - Suivi de procédures externes

■ Interactions externes/internes

– Opérations

- Exploitation

- Identification des services et de leur criticité

- » <http://grid.in2p3.fr/index.php?chap=3>

- Monitoring

- Fiches recettes

- Elog

- Support

- Outils de suivi de la production

- » Suivi de jobs grille

- Tickets

- » Configuration

- » Résolution de problème

■ Interactions externes/internes

– Infrastructure

- Système
 - Installation de machines
 - Définition de profils
 - Espace partagé (AFS)
- Réseau
 - Alias (lbnamed), hostname, adresse IP
 - Filtrage réseau
 - Penser à rendre en cas de « decommissioning »
- Stockage
 - Publication du stockage
 - Couche cliente (UI, WN, VO box)

■ Interactions externes/internes

– Développement

- DBA
 - LFC, VOMS, FTS
 - Pas (encore) chez les sysgrid
- Accounting
 - Fournir les informations pour
 - Décisionnel et publication accounting grille
- Interfaçage des CEs
 - JWGEN fourni par Sylvain
 - Publication ?

■ Interactions externes/internes

– Direction

- Validation des demandes des VOs
 - Ressources ou services
 - Si possible via une trace (ticket)
- Rendre compte à
 - Souvent en cas de problème...
 - Via chef d'équipe/groupe si suffisamment « aware »

■ Interactions externes/internes

– Projet WLCG

- Daily meeting
 - Annonces de/vers
 - Via les opérations (Rolf)
- Responsable du projet au CC
 - Moi/Renaud
- Recommendations
 - <https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/LCG/WLCGBaselineVersions>
- Monitoring
 - Pledges: <http://wlcg-rebus.cern.ch/apps/topology/>
 - Disponibilité: <http://grid-monitoring.cern.ch/mywlcg/>

- Interactions externes/internes
 - Projet EGI-Inspire / NGI France
 - France Grilles
 - Direction technique: Hélène/Gilles
 - Monitoring national
 - » <https://ccnagboxli01.in2p3.fr/nagios/>
 - Hébergement d'autres services
 - EGI-EMI/UMD
 - https://wiki.egi.eu/wiki/Main_Page
 - Opérations
 - » Weekly meeting
 - » Dashboard: <http://operations-portal.egi.eu/>
 - Intégration et distribution du Middleware
 - » <https://wiki.egi.eu/wiki/Middleware>
 - » http://repository.egi.eu/category/umd_releases/distribution/umd_1/
 - Interface avec les développeurs du MW
 - » Ouverture de ticket sur GGUS pour les bugs
 - Monitoring
 - Pledges: <http://wlcg-rebus.cern.ch/apps/topology/>
 - Disponibilité: <http://grid-monitoring.cern.ch/mywlcg/>

Administration d'infrastructures grilles



- Principe du déploiement au CC
 - Partie commune partagée sur AFS
 - CA/CRL
 - Certificats VOMS
 - Couche cliente
 - UI/WN
 - GLEXEC (partiellement)
 - Configuration des VOs
 - Services internes pour les besoins spécifiques grille
 - Update CRL
 - VO tags d'Atlas
 - Mapping (proxy => compte) glxexec
 - Etc.
 - 3 sites
 - IN2P3-CC (Production)
 - WLCG T1 (97% de dispo)
 - VOs non-LHC
 - IN2P3-CC-T2 (Production)
 - WLCG T2 (97% de dispo)
 - FRANCE-GRILLES-TESTBED (Pre-production)
 - Coeur de l'infrastructure de TestBed
 - Utilisable pour tester des installations

■ Services Grille

- Système d'information
 - Top BDII
 - Site BDII
 - Configuration “spécifique”: publication de 2 sites
 - Héberge la publication de dCache
 - A réinstaller en EMI-1
- Computing
 - Glite-CREAM GE
 - Spécificités
 - » JWGEN
 - » VO Tags
 - » Redondance =>
 - A réinstaller en EMI-1
 - En cours (Christelle)

■ Services Grille

– VO Box

- Installation bordélique
 - Gsish + renouvellement de proxy + UI AFS
- VO Box Atlas
 - Plusieurs comptes
- Clarifier les rôles autour de la VO box
- Update à faire
 - Renouvellement de proxy plus propre

■ Services Grille

– gLite-ARGUS

- Politique de mapping du site pour gLExec
 - 2 machines load-balancées
 - Certificat service (spécificité)
- En cours de remise en production pour WLCG
- A migrer en EMI-ARGUS

■ Services Grille

- EMI-WMS + EMI-LB
 - TestBed France Grilles uniquement
- EMI-FTS
 - Actuellement David (dcache/sysgrid en backup)
- EMI-LFC
 - Actuellement David (sysgrid en backup)
- EMI-VOMS
 - Actuellement David (sysgrid en backup)
 - Censé reprendre la main

■ Client Grille

– gLite-WN/UI

- Version Tarball
- Spécificités introduites pour utiliser
 - Client rfiio local (HPSS masters)
 - Client dcache (srm+dcap) local (dCache masters)
 - Configurations globales
 - » CAs/CRLs
 - » Certificats VOMS
 - » Configurations des VOs
- En attente de EMI-1 tarball (validée par WLCG)

– gLexec

- A voir avec syslinux car installation spécifique sur les WNs

■ Services Internes

- UCRON pour CRLs
- CRON pour accounting grille
 - Cf. Julien
- Mécanisme de partage des VO tags (CEs)
 - GPFS-like
 - À base de
 - NFS
 - CRON
- MyProxy pour Nagios du CC
- A réinstaller complètement

■ Les inclassables

- Serveur CHIRP en pré-production pour Atlas
 - Testé par Nabil Ghodbane
 - Profile de VO box (atlassgm)
 - Montage GPFS sur /sps/atlas/chirp
 - Atlas est censé prendre la main pour la gestion et l'administration du serveur CHIRP
- Serveurs SQUID pour CVMFS
 - À passer aux syslinux qui gèrent déjà l'installation de CVMFS sur les workers/interactives ?

- Priorités discutées en fin de réunion
 1. UI/WN
 - Partir sur la version EMI même si elle n'est pas validée par WLCG
 - Juste en test donc
 2. VOBOX
 1. ATLAS la plus compliquée
 - peut être vue comme une généralisation du concept de VO box
 2. Appliquer la même installation à toutes les VO ?
 3. Machines de service grille
 - Prêtes à l'installation
 - Token_forge en place de ucron
 4. Glexec/Argus