



**IN2P3**

Institut national de **physique nucléaire**  
et de **physique des particules**



**L A B O R A T O I R E**  
**D E L ' A C C É L É R A T E U R**  
**L I N É A I R E**

# COMUTI 04/03/2014

---

# COMUTI 04/03/2014

---

- Focus: Postes de travail, Serveurs
- Bilan Déménagement Salle machine
- Point sur les services
- Equipe exploitation
- Projets/ Réflexions
- Questions/Discussion

# Poste de travail : Windows

---

## Installation standard d'un poste

- W8
- Chiffrement (BitLocker, sans disque chiffrent)
- Antivirus : MS Windows Defender
- Applications de base : Thunderbird, Firefox, Acrobat

## **Pour des raisons de sécurité** (impossibilité de gérer les mises à jour)

- Pas de double boot : pour des besoins spécifiques nous consulter
- Pas de VM Windows sous un autre OS : utiliser Wincenter

## **Fin de XP lié à l'arrêt des mises à jour de sécurité**

- Plus de nouvelle installation sous XP
- Les postes existants doivent être mis à jour : souvent à associer à un renouvellement du matériel
- Besoins spécifiques : nous consulter

# Poste de travail : Mac

---

## **Installations faites par les utilisateurs ou le SI**

- Requiert dans tous les cas une interaction avec le SI pour l'enregistrement sur le réseau
- Le chiffrement doit être activé : mode d'emploi disponible sur le site support
- Ne pas hésiter à demander des conseils : plusieurs experts Mac au SI

## **Les bonnes pratiques**

- Installer les mises à jour du système (sécurité)
- Utiliser de préférence la dernière version : pour les besoins liés à une mise à jour de la version du système, contacter le SI
- Ne pas oublier l'aspect licence

**Applications bureautiques : ne pas oublier les licenses...**

**VM : ne pas installer Windows**

# Poste de travail : Linux

---

Essentiellement installé par les utilisateurs... mais quelques demandes récentes d'installations par le SI

- Une évolution de la demande ou des cas ponctuels et limités ?
- Le SI n'a pas les forces actuellement pour plus que des exceptions...
- Si « offre SI », quelle distribution choisir ? Liste des applis ?

Exigence du chiffrement à prendre en compte

- Solution moins souple que sous Windows et Mac OS
- Contacter le SI, voir la page du site support

Des restrictions sur les services activés ou utilisables

- Pas d'accès NFS aux espaces centraux
- Pas d'accès extérieur à la machine

Support : le SI continuera à faire de son mieux mais pas d'engagement

- Helpdesk doit être utilisé pour les demandes sur les PT Linux
- Des volontaires pour contribuer à une FAQ ou 1 forum ?

# Poste de travail : Documentation

---

## Quelles formes pour la documentation ?

- pages support : quel contenu ? (le SI ne peut pas réécrire les documentations existantes)
- FAQ : déjà un certain nombre d'informations disponibles : feedback bienvenu

## Fédérer les compétences au-delà du SI

- Le SI n'est pas compétent sur tout ce qui touche au poste de travail : beaucoup d'environnements différents, beaucoup de besoins différents
- Correspondants
- Comment favoriser la contribution des utilisateurs avancées à la documentation ?

# Serveurs de Groupe

---

Actuellement ~50 machines réservées à un groupe ou service

- L'utilisation moyenne de ces machines est assez faible
- Ressources qui permettent de face à un travail non planifiable
  - Ex: analyse de données de physique
- Pas (peu) de différence dans la configuration des machines
  - La gestion des machines n'est pas trop un problème, sauf lors des mises à jour majeures de système (synchronisation avec les groupes)

Différencier besoins interactifs et besoins batch des groupes ?

- Applications non interactives bénéficient d'une exécution sérialisée pour éviter la surcharge des machines
- Applications interactives sont pénalisées par l'exécution en tâche de fond d'applications « batch » (consommatrices de CPU par définition)

# Remettre un batch ?

---

Tous les serveurs de groupe étaient historiquement configurés dans un batch system (LSF)

- Devenu trop cher
- Faiblement utilisé car pas de mutualisation des ressources entre les groupes

Proposition : créer un pool de machines batch avec certains serveurs

- Toutes les machines utilisables par tous les groupes “participants”
- Ressources moyennes attribuées à chaque groupe fonction de sa contribution en matériel
- Monitoring public des ressources utilisées par chaque groupe

Quels groupes volontaires ?

# Des serveurs virtualisés ?

---

Objectifs : maximiser l'utilisation des serveurs de groupe

- Utiliser les serveurs de groupe pour créer un "cloud"
- Démarrage de serveurs interactifs à la demande par les groupes participants ou en fonction de la charge
- Démarrage de worker node batch en fonction des jobs en queue
- Possibilité d'utiliser un sous ensemble d'une machine physique pour l'un ou l'autre besoin
  - Une machine de dernière génération = 40 coeurs

Proposition : tester via un cloud StratusLab

- Identifier quelques groupes volontaires
- Constituer un cloud de 150-200 coeurs
- Groupe de suivi pour évaluer l'expérimentation et décider de la suite

# Bilan déménagement

---

## Salle machine LAL

- 11 racks: ~ 370 serveurs, 700T disques
- Planning respecté: les arrêts de services ont eu un impact limité (redondance au maximum) mais réel: services, groupes,
- Structuration du réseau : déplacement FO, VLANs, Eduroam
- Monitoring serveurs LAL en cours

## Salle VirtualData

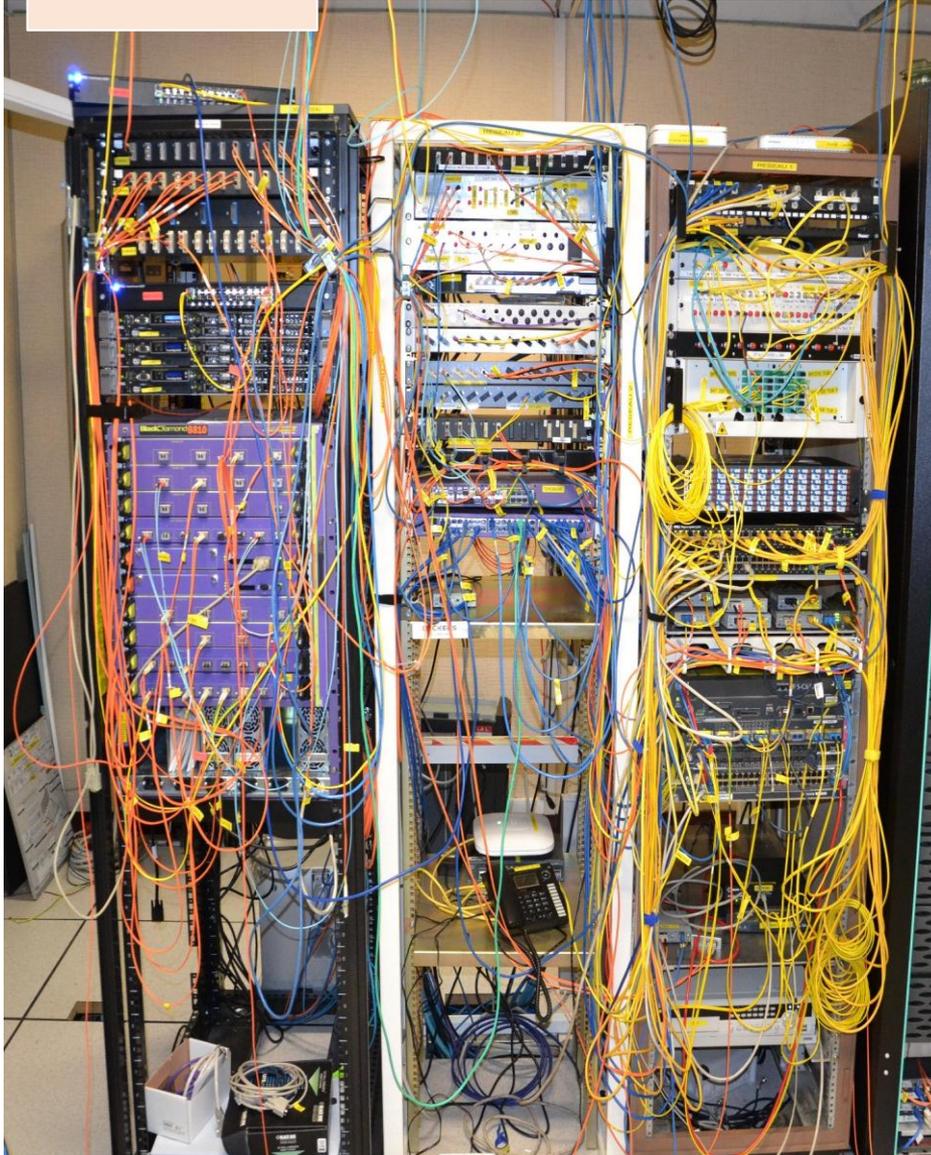
- Inaugurée le 28 janvier 2014
- Exploitation en commun de la salle
- Monitoring salle (pression eau, températures, ...) et des machines en cours.





# Déplacement des fibres de la salle machine Bat 200

Avant



Après



# Point sur les services: Le Web

## Sites de groupes WordPress

- Diaporama des sites hébergés (27 sites)
- Facilités pour démarrer un site: clonage d'un site type + documentation
- Support en ligne: FAQ, documentation pour premiers pas (<http://groups.lal.in2p3.fr/trucs-astuces/>)
- Tutoriels avec différents profils: rédacteur, débutant, admin de site : 1<sup>ère</sup> session le 4 mars (8 personnes)

## Site support informatique

- En production avec l'essentiel des informations pertinentes de l'ancien site.
- Retour des utilisateurs pour le faire vivre: boîte à idées, pages à maintenir en anglais, pages manquantes, ... ?
- Comuti: site WP, espace sur le site support, ... ?

## Site LAL

- Rappel : comité de rédaction (réunions, CR, suivi rédactionnel, contenu, ...)
- chantier multi-lingue en cours

# Point sur les services: réseau

---

## **Portail wifi sur tout LALpublic**

- Bilan positif : peu de problèmes rencontrés
- Très bien adapté aux visiteurs locaux
- Souhait d'être sur le réseau LAL pour les utilisateurs LAL
- Réflexion de solution de gestion soutenable des utilisateurs LAL

## **Prototype Eduroam au LAL:**

- Authentification une fois pour toute via le compte Psud (Adonis)
- Couverture de l'espace public (amphi + salle bleue + cafeteria)
- Le portail actuel restera disponible pour les autres
- Visiteurs dans le réseau public actuel

# Support Conférence

---

- Nouvelle salle de réunion Bat 200 pièce 139 équipée d'un PC et d'un vidéoprojecteur
- Déplacement de la salle de réunion au Bat 209A du 1er étage au RDCH
- Changement des PC salle bleue et salle 129
- Remplacement du PC de la salle 101

# Point sur les services: Scribe

---

## Nouvelle version depuis janvier

### Configuration:

- Une machine Windows serveur de licence et une autre serveur d'application scribe
- Base de données sur le serveur sécurisé avec snapshots quotidiens (Retour en arrière possible sur les 8 derniers mois)
- Accès des Macs en connexion à distance sur le serveur scribe
- Raccourci sur les PCs avec une licence (clé USB) sur le poste

### Support:

- Informatique...(disponibilité, accès, droits, sauvegardes, ...): SI
- Support métier: société Scribe

# Point sur les services: Impression

---

## **Rappel: Configuration des impressions**

- Un serveur Windows accédé depuis les 3 OS
- Connaitre les options d'impression (en particulier Mac et Linux)
- Sur réseau wifi possibilité d'imprimer aussi (cf site support)
- Par défaut config N&B et recto verso

## **Nouveau serveur d'impression**

- Changement de machine transparent

## **Nouvelles imprimantes Sharp**

- Optimisation des coûts: une seule imprimante couleur/bâtiment
- Réglage en cours pour l'approvisionnement en toner
- Pb de qualité à la reprographie

## **Support**

- Site support/Les services/impressions

# Equipe exploitation

---

**Une question, un problème: passer par le helpdesk!!!**

## **Postes de travail**

- Gérard Dreneau, Bernadette Leloup, Philippe Minola, Roland Boda

## **Serveurs (y compris CAO et grille...)**

- Roland Boda, François Talour, Guillaume Philippon, Emiliano Rago

## **Réseau**

- Gérard Dreneau , Grégory Perrin, Guillaume Philippon

## **Web, système d'information**

- Serge Du, Ruijun Yuan

## **Support conférences**

- Gérard Dreneau, Grégory Perrin

## **Architecture**

- Valérie Givaudan, Michel Jouvin, Guillaume Philippon

# Projets/Réflexions

---

## **Authentification unique: un seul mot de passe**

- Un compte unix ET un compte windows : implémentation en cours pour une production avec la messagerie d'ici 3 mois.
- Ménage comptes terminé
- Départ du labo= fermeture des comptes ou date d'expiration

## **Nouvel outil gestion documentaire IN2P3**

- Présentation et démo prochain COMUTI
- Utilisation plus large qu'EDMS (espaces personnels, wiki, ...)

## **Stockage et partage de fichiers en ligne:**

- Le SI regarde l'outil OwnCloud (« à la dropbox »)

# COMUTI

---

## Questions / Discussion

***(Dates prochains COMUTI : 6 juin 2014 : 9h30 et à fixer)***