

AG CATI SIOEA
Saint Jean de Vedas
2015

Action Infrastructure

PROMOTION: avec ESR, JDEV 2015

- <http://devlog.cnrs.fr/jdev2015>
- 4 jours à Bordeaux 30/06-3/07, pour se former et pratiquer (plénières, ateliers, GT)
- 8 thématiques
 - [T1 - Systèmes embarqués, réseaux de capteurs et objets communicants](#)
 - [T2 - Modélisation et ingénierie](#)
 - [T3 - Données massives scientifiques \(Big data\), recherche par les données](#)
 - [T4 - Transfert marchand et non marchand](#)
 - [T5 - Infrastructures et interopérabilité: Le cloud et les architectures orientées service \(SOA\)](#)
 - [T6 - Les usines logicielles, le DevOps et la virtualisation](#)
 - [T7 - Javascript \(paradigmes et éco-systèmes\)](#)
 - [T8 - Logiciels scientifiques et simulations: nouveaux modèles et enjeux](#)

PLAN

- Mandat SIOEA
- Bilan
- Perspectives

Contexte: Infrastructure informatique (en soutien à nos actifs stratégiques)

Serveurs: machines physiques ou virtuelles, support de services logiciels

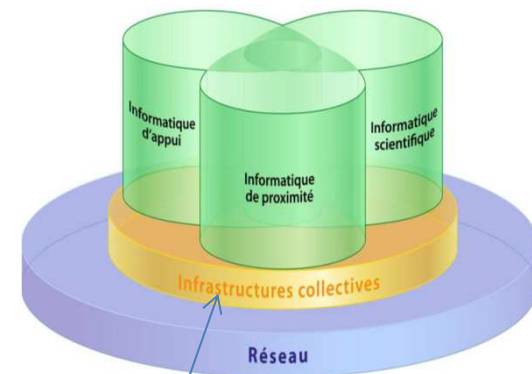
Services logiciels:

- Système d'exploitation
- Web (apache, tomcat, webapp)
- SGBD
- Calcul (cluster, soft spécifique)
- Stockage

Les problématiques transversales

Choix technologiques
Installation – mise en production
Sécurité des systèmes
Surveillance, Continuité de service
Evolution (suivi des versions)

Constat
CDSI

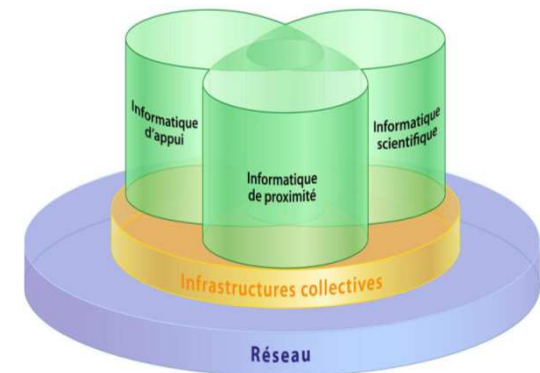


On discute de ça !

Sur-consommatrices
de temps et de
compétences

Le mandat SIOEA (2012)

- Évaluation des besoins communs (services, partenariats, formation)
 - Proposer des modalités communes de gestion
 - En s'appuyant sur les résultats de l'audit info
- priorité SDSI 2012-2016**
- Maintenir les infra inventoriées au chapitre Actifs stratégiques et les consolider
 - La mutualisation est vue comme une voie d'amélioration du socle commun



Le collectif Infrastructure

- 7 personnes (Tovo Rabemanantsoa[Bordeaux], Nathalie Leroy, Alain Bénard [Nancy], Benoit Toutain [Orléans], Benoit Persyn, Philippe Clastre [Avignon])
- 1 réunion physique mars 2013 lors de l'AG SIOEA
- Mode d'échange: visios et échanges divers (tel + email)

EN 2015

- On en est là ...

Inventaire et constats

- Recours massif à la virtualisation
- 95 % solution VMWARE + 2 % vcenter server
- Autres (Xen,...)

Situation de l'inventaire

- Agroclim: 2SP, vmware, vsphere, 4 VM, Debian, windows tse, [EIC]
- Geopen4s: 2SP, vmware, vsphere, 5 VM, Debian [EIC]
- Infosol: 5SP, vmware, vcenter server, 35 VM, Debian, Centos, Ubuntu (Agrosyst, SOERE *, SI Sol, EEF, IDS) [EIC]
- Nancy: 1SP, vmware, vsphere, 5VM, Debian, Centos, [EIC]

Estimation coût d'infra

Calculs basés sur l'expérience Orléans

Stockage (de qualité ...)

- 500€ / To / an (+ 100 € si énergie)

Sauvegarde

- Non chiffrée

Machine

- 1 VM type (1 Cpu / 5 Go de mémoire) : 200 € / VM / An
(+ 300 € si énergie)

Bilan de l'action

- Identification « partielle » des acteurs (feuille de route)
- Inventaire des Infrastructures des membres du groupe
- Hébergement des serveurs Nancy sur l'infra Orléans (conditions de formation à la solution vmware).
- Estimation des coûts
- Ébauche OS_Store (debian) pour gain de temps, standardisation, tests & production. Principes et documentation de prise en main en cours de validation.

RoadMap & perspectives

- Documentation processus de création d'une VM « mutualisable » (OS de base + scripts pour outils et paquets).
- Rapprochement SysAdmin pour OS_Store
 - Diversification OS
- Identification solution de stockage pour les VM modèles
- Surveillance des systèmes et applications
 - Partage d'expérience sur les outils type Nagios, monit ...
 - Script de déploiement de ces solutions
 - Formations ?
- Site web pour afficher un guichet
- Suivi offre DSI en matière d'hébergement (data center)