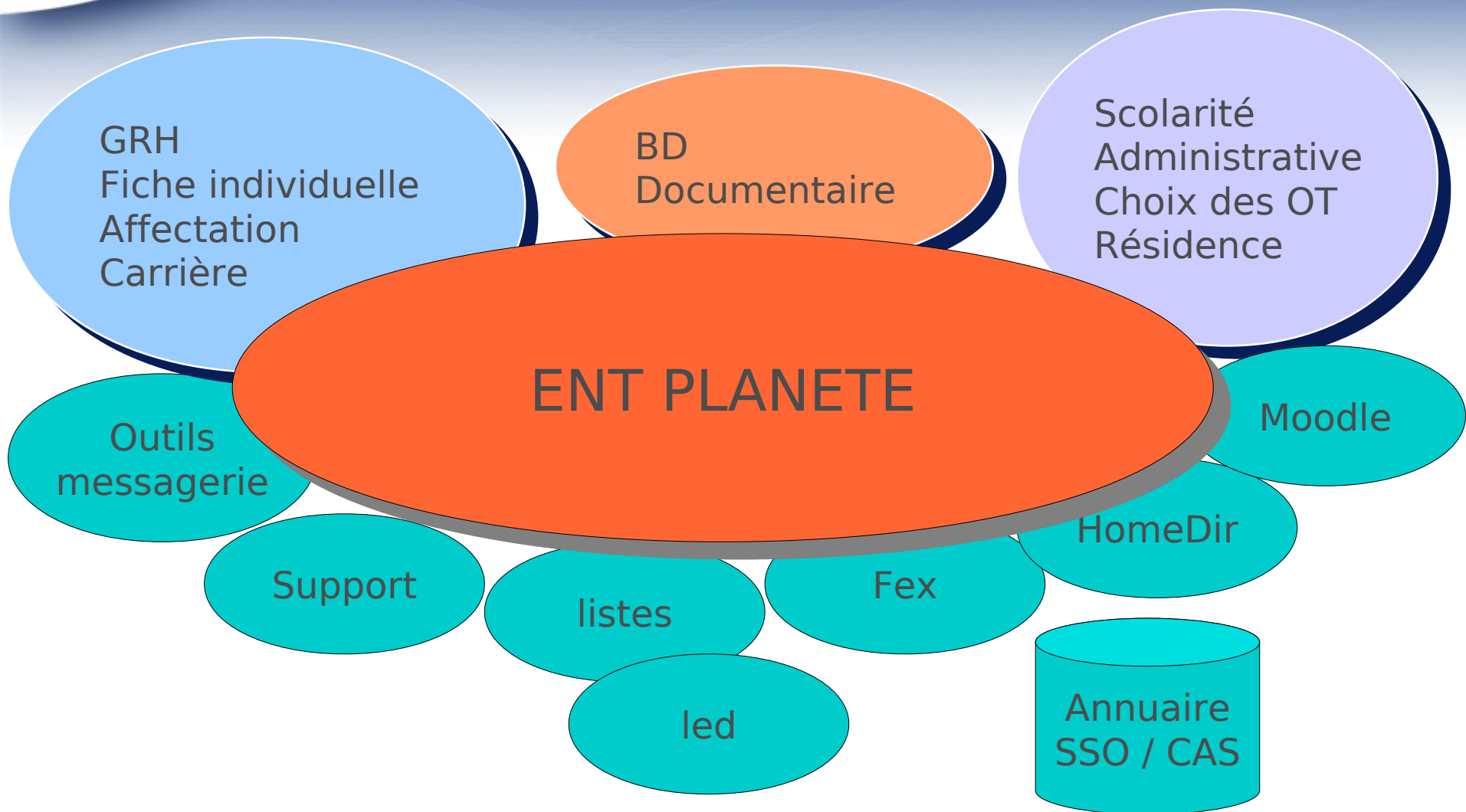


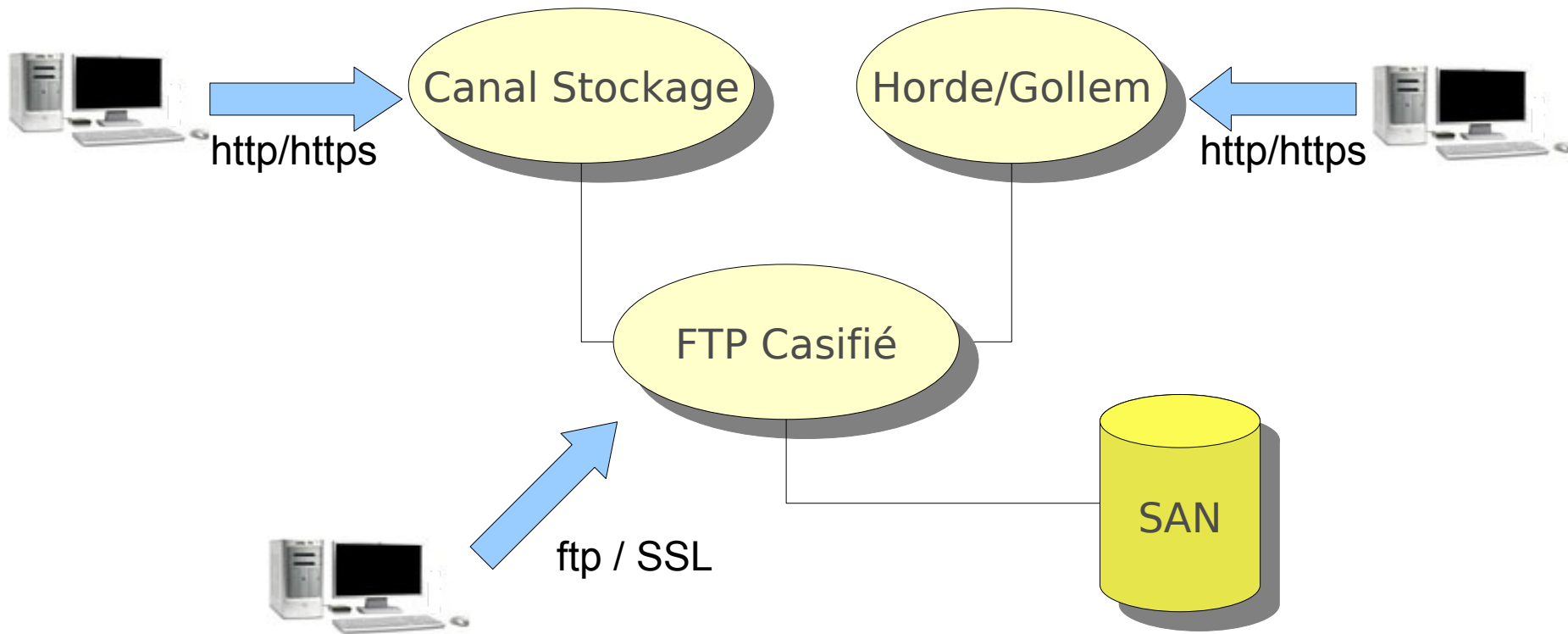
Homedir à l'INSA de Lyon

Infrastructure de stockage
virtualisée, distribuée
et sécurisée

L'environnement numérique



Infrastructure Homedir



Infrastructure Homedir

– Les atouts

- Accès en http depuis l'ENT et le webmail
- Simple d'utilisation
- Pas de configuration
- Rapide d'accès et d'usage

-

– Les limitations

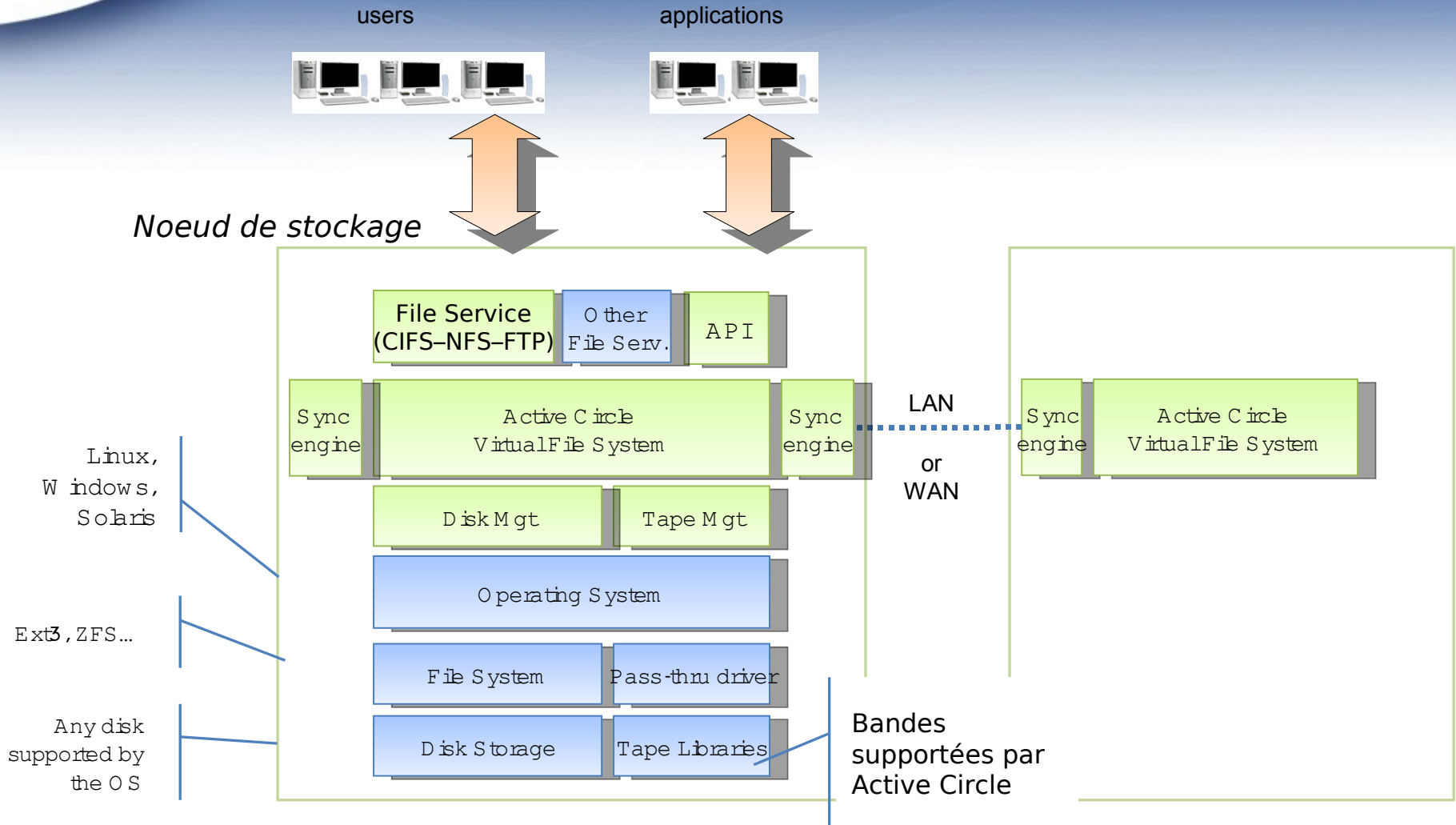
- Espace non partageable
- Dépôt unitaire et non multiple
- Accès ftp nécessite un client + configuration
- Pas de fonctions (archivage, sauvegarde, ...)

- Besoins fonctionnels
 - Dépasser les limites du backend FTP
 - Proposer un espace « montable »
 - S'interfacer avec CAS
 - Accès rapide aux données
 - Garantir un accès simultané de 2000 clients mini
 - Pouvoir répartir l'accès sur le campus
 - Protection des données
 - Volumétrie de 5 à 10 To
 - 7500 utilisateurs

Solution Active Circle

- Solution indépendante des constructeurs et des technologies.
- Architecture modulaire, distribuée et redondante.
- Virtualisation du système de fichiers.
- Virtualisation du stockage.
- Système de stockage en mode cluster.
- Indépendant du système d'exploitation hôte.
- Accès en mode fichier (FTP, NFS, CIFS).

Architecture Active Circle



Caractéristiques Active Circle

- Solution logicielle
- Architecture en cluster
- Gestion de réplication intégré
- Stockage hiérarchique
- Fonctionnalité de sauvegarde/restauration
- Evolutif par virtualisation du stockage
- Administration centralisée

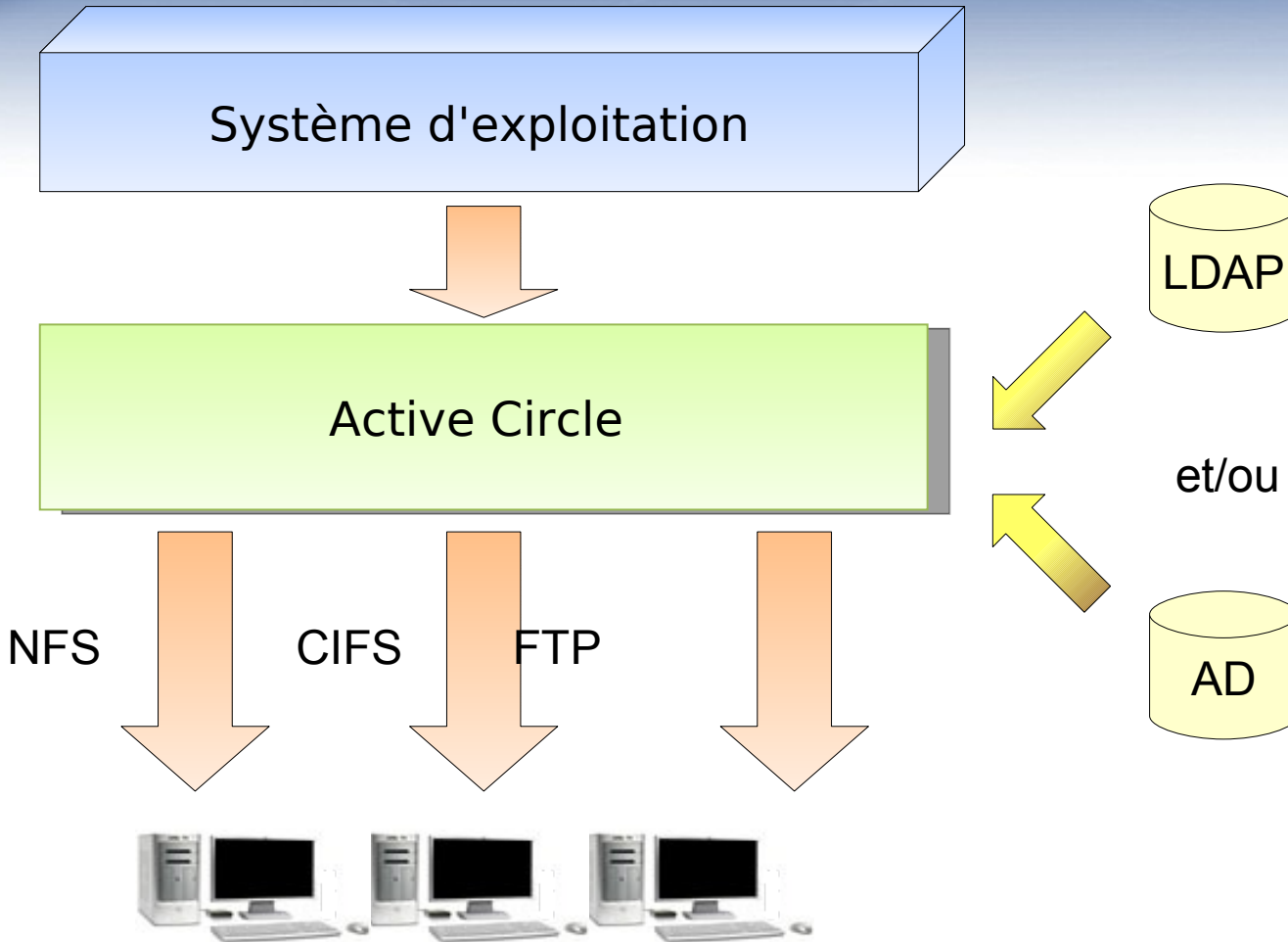
Caractéristiques Active Circle

- Evolutif
 - Ajout d'espaces de stockage à un noeud
 - Disques, baies, ...
 - Ajout de noeuds dans le cluster
 - Synchronisation automatique
- Sécurisation des données
 - Réplication
 - Historisation
 - Sauvegarde

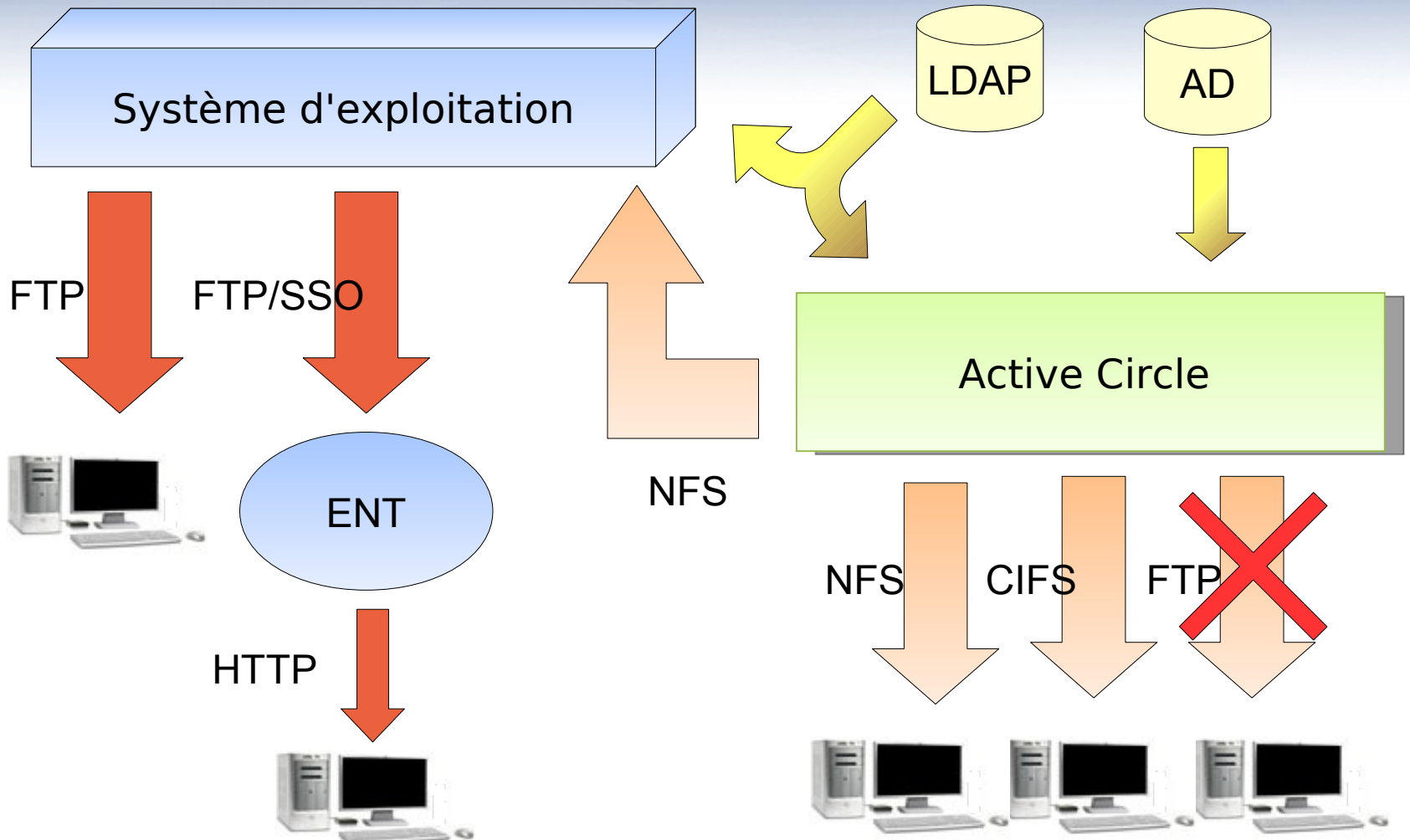
Test de la solution

- Contexte
 - Prêt de 2 noeuds sur 2 mois
 - Configuration, installation et formation
- Méthodologie
 - Test en mode classique
 - Test en mode SSO
 - Test dans l'environnement ENT

Mode classique



Mode SSO/CAS



Paramétrage SSO/CAS

- Sur la partie Active Circle (1 noeud)
 - Désactivation du service FTP
 - Activation des ACLs pour LDAP et AD
- Sur le système hôte (linux)
 - Installation de pam_ldap / nss_ldap
 - Installation de pam_cas
 - Installation de Pure-ftpd
 - Montage en localhost du partage NAS en NFS

Les retours à l'époque


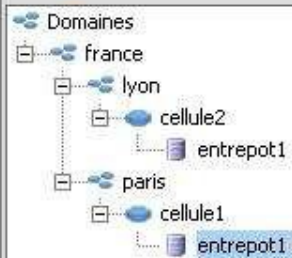
- Négatif
 - Outil de gestion graphique inutilisable
 - Pas de consolidation des annuaires
 - NTLMV1 uniquement
- Positif
 - Mode SSO/CAS validé
 - Fonctionnement dans l'environnement ENT validé

La conclusion

- Concept « Homedir » opérationnel
 - Espace de stockage accessible depuis
 - Les services numériques (ENT, BV, LMS, ...)
 - Les postes de travail Windows, Unix, Linux
 - Espace personnel et/ou partageable
 - Apporte une réponse globale à l'établissement
 - Gardant l'autonomie des services
 - Possibilité de réutilisation du matériel/d'espace local

Active Circle aujourd'hui

- Nouvelles fonctionnalités
 - Méta-annuaire
 - NTLMV2
 - ...
- Amélioration
 - Mode console revu (charge gros annuaire)
 - Historisation temps réel
 - Restauration des données par l'utilisateur simplifié
 - Externalisation des données en format standard

 Domaines


Informations \ Edition des Paramètres \ Partitions \

**entrepot1**

Stockage de packs

 Cache**Informations principales**

Type	Entrepôt de packs sur disque
Etat	En service
Disponibilité	Normale
Statut	Normal
Taille de l'entrepôt	4 To
Nombre de partitions	4
Espace utilisé	0 Octets

Informations sur les conteneurs

Nombre total de conteneurs	131072
Taille d'un conteneur	32 Mo
Nombre de conteneurs utilisés	0% - 0
Nombre de conteneurs en cours d'utilisation	0

 Classes de Service

 Comptes

 Annuaire

 NAS

 Médias Amovibles

FIN