Analyse de risque Données biomédicales

Denis Schwartz - ICM / CRICM







Imagerie

Microscopie Génétique



Supervision

Supervision

SGBD

















Stockage sécurisé - 3.1 Po

Analyses de données

Signals, images, bioinformatique, neurosciences computationelles ...



Calcul intensif 7 Tflop





25 équipes / 10 PF = 480 personnes à faire migrer

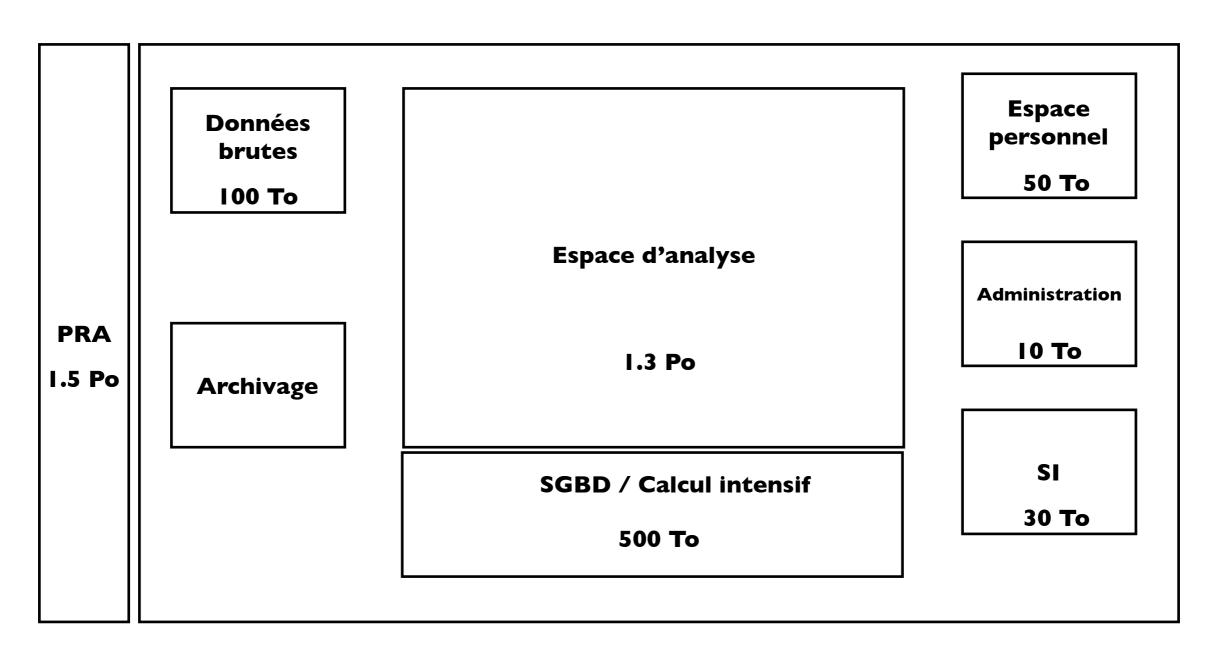


Démarche

- 2008 : Création de la cellule informatique du CRICM
- 2008 : Inventaires matériel et humain
- Fin 2008 : Catégorisation des données (1)
 - → Flux de données
 - Expression de besoins
- 2009-2010 : Acquisitions / Installations
- 2011-2012 : Mise en production Catégorisation (2)

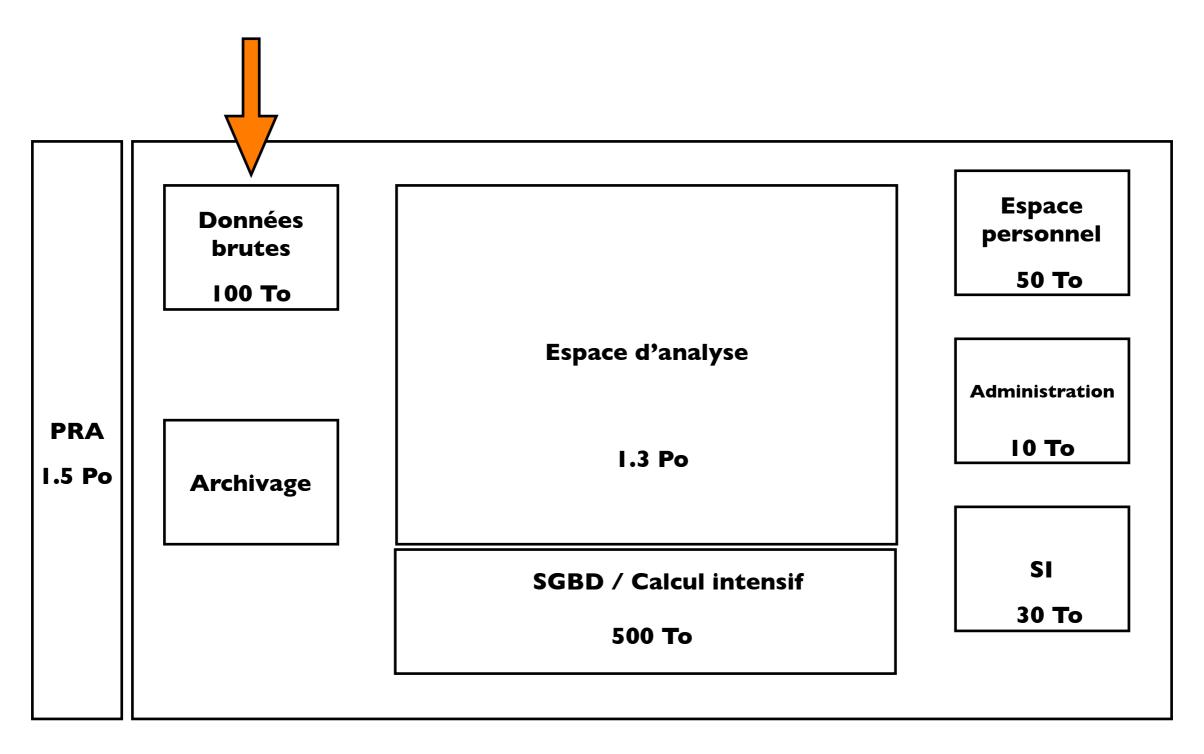






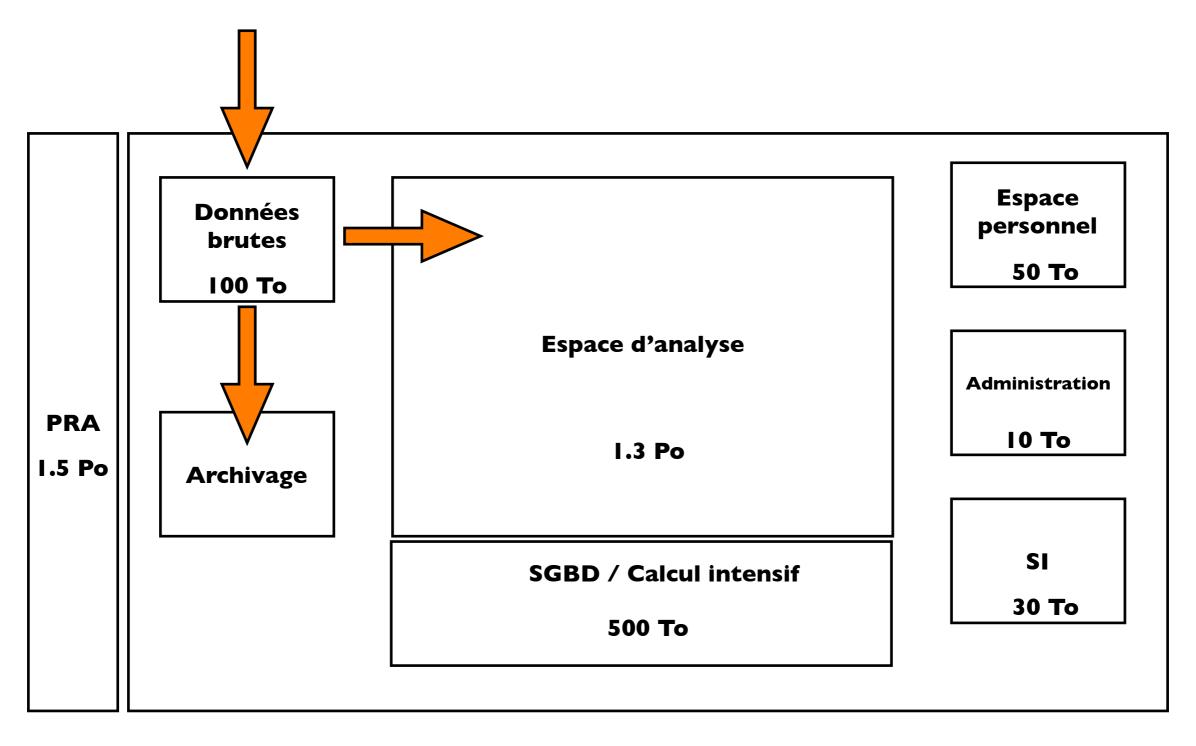






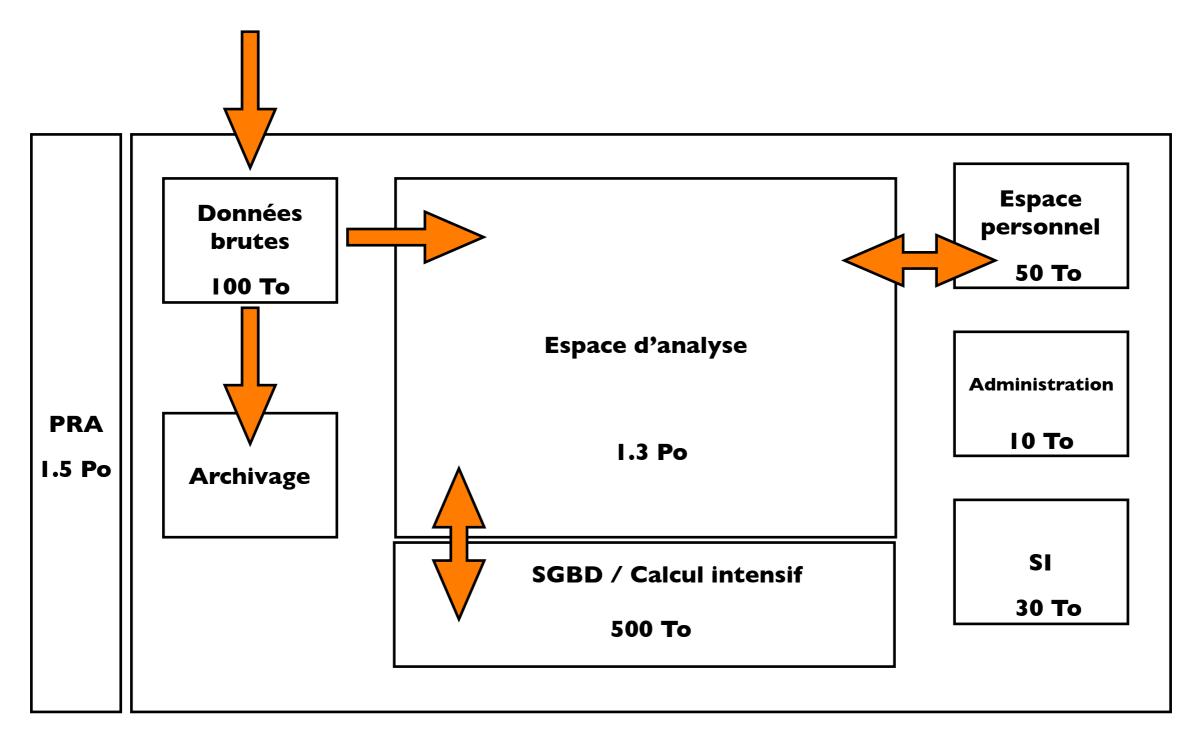






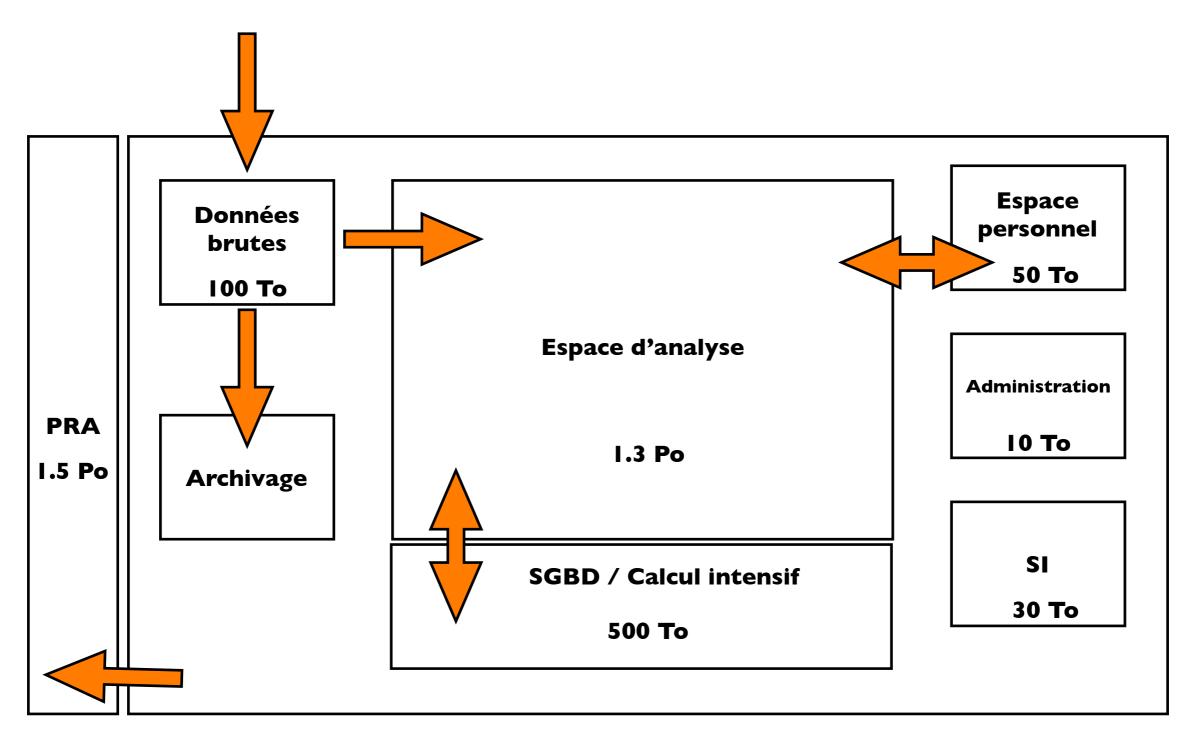
















Stockage

Réplication 1.3 Po

Stockage principal I.3 Po

Stockage rapide 500 To

Sauvegardes Archivages Versioning Données scientifiques
Espaces d'analyses
Espaces de travail personnels
Administration
Bureautique

Calcul intensif Base de données

Active Circle

Instrumentation

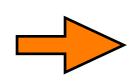
Utilisateurs ICM

Collaborateurs externes





Stratégie



Inventaire des données et analyse de risques lors de la migration sur les nouveaux équipements

Données brutes / Analyses / BD / Bureautique / Devts

Contraintes légales de conservation

Confidentialité / Intégrité / Disponibilité

Anonymisées ou non

Accès (Interne / Externe / Méthodes)

Résultat

Fiche de besoin de protection des données synthétique + détails techniques d'implémentation

- Catégorie / Support / Confidentialité / Intégrité / Disponibilité
- Configuration des utilisateurs / groupes
- Configuration des accès
- Configuration Active Circle adéquate + services (SGBD ...)

Buffer de données du Centre d'Anatomie Cognitive

Besoin de protection des données :

Catégorie	Support	Confidentialité	Intégrité	Disponibilité
Données brutes IRM Anonyme	NAS ICM AC	MOYEN	TRES FORT	48H
Espaces d'analyse IRM Anonyme / Scripts matlab	NAS ICM AC	MOYEN	FORT	24H

Fiche technique:

Volumétrie: 250 Go / an pour les deux espaces

Anonymisation: Acronyme + traitement des headers DICOM sous responsabilité du PI en sortie d'acquisition

Accès: CIFS / NFS interne au batiment ICM : 2 groupes (lecture seule / lecture écriture pour le traitement des données) par cohorte de données ACRONYME_CACI / ACRONYME_CAC2

Futur

- Migration de toutes les équipes et plate-formes
- Finalisation / Compilation de l'analyse risque
- PRA (en cours <-> Soleil)
- Interconnexion avec le réseau APHP (IHU)
- Liens avec les données patients non anonymisées