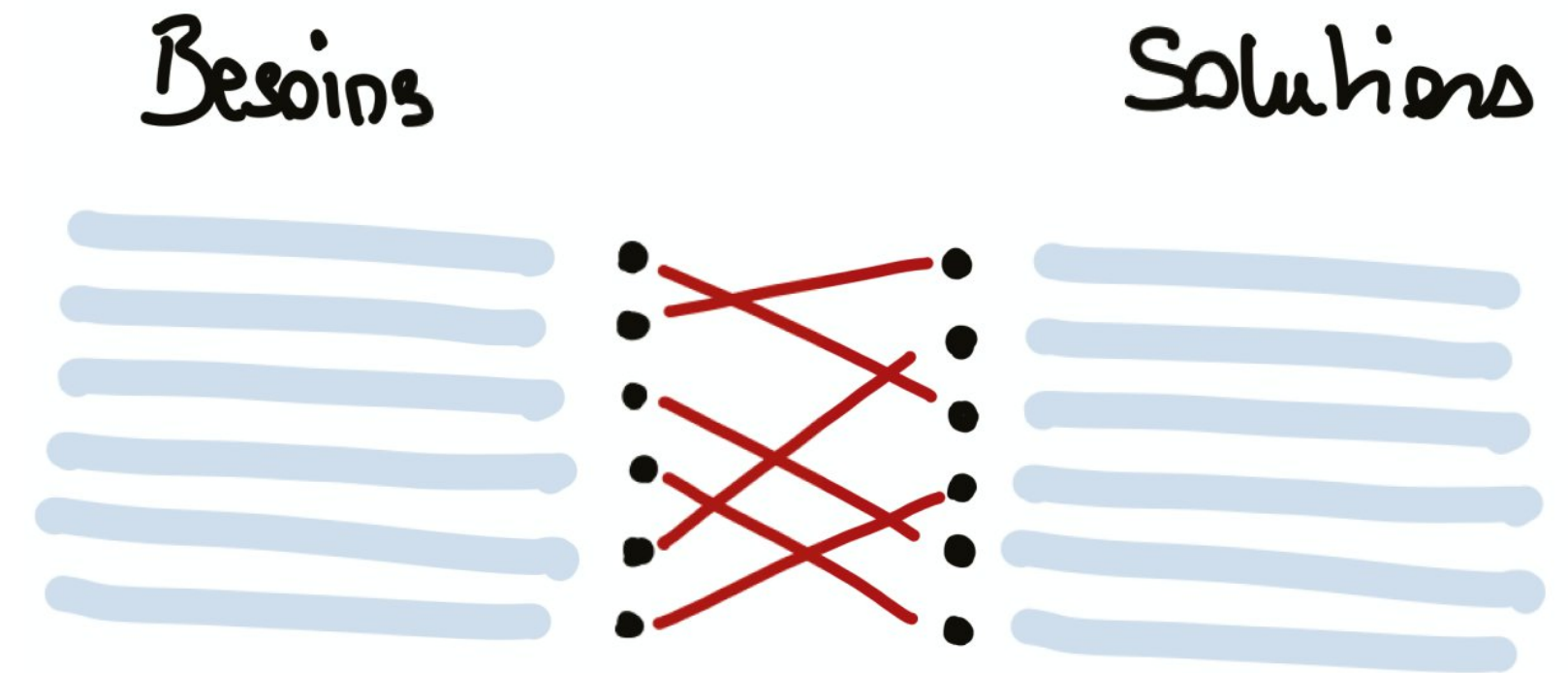


Le stockage de la donnée de recherche hors calcul à **Nantes Université** (et au-delà...)

Arnaud ABÉLARD (resp. Service Infrastructures, DSIN),
Patrice GONNORD (resp. Service Numérique du Pôle Santé)

Quels besoins de stockage à Nantes Université

- Partage
 - Entre membres d'une équipe
 - Vers les collaborateurs externes
- Dépôt
 - Dépôt de données depuis l'extérieur de l'établissement
 - parfois de manière automatisée
- Volumétrie
 - Besoins très variables
 - Du Go à la 100aine de To
- Archivage
 - Dernière étape du cycle de vie de la donnée
 - Une fois le projet de recherche terminé
 - Stockage longue durée
 - Pas d'accès régulier



Les offres de service pour la gestion de la donnée

Service	Garant du service	Usage	Quota	Sauvegarde	Coût financier
Uncloud	DSIN NU	Stockage/partage Cloud de données de travail personnelles	100 Go / usager	Rétention corbeille 60 jours + versionning	
Espaces de groupes (Uncloud)	DSIN NU	Stockage/partage cloud de données administratives, remplace les serveurs de fichiers	Pas de quota	Oui, rétention de 30 jours	
Datacenter Online	DSIN NU	Stockage données recherche/pédagogie/administrative	1To gratuit puis jusqu'à 15 To avec contrepartie	Optionnel	Datacenter Online
LabStorage (Nextcloud)	SIEN	Stockage/partage Cloud de données de Recherche destiné à la collaboration externe (possibilité de créer des comptes externes)	500 Go à 20 To	Oui	SIEN
Cronos	SNPS	Stockage de données de recherche	Quota à déterminer	Oui	
GLiCID		Traitement de données (Calcul intensif)	3To / usager (puis contrepartie au-delà)	Non	GLiCID
Inserm Cloud	Inserm	Traitement et stockage de données		?	Inserm Cloud

L'offre de stockage de Nantes Université UNCLOUD

Partage	Dépôt	Volumétrie	Archivage

UNCloud

- Stockage/partage Cloud
- Petits volumes
- Partages internes/externes
- Dépôt automatisable

2 déclinaisons

- Espace individuel
 - données de travail personnelles
 - 100Go par utilisateur
- Espace de groupe
 - données de service

L'offre de stockage de Nantes Université

Stockage datacenter

Partage	Dépôt	Volumétrie	Archivage

Stockage datacenter

- jusqu'à 15To
 - Adossé au service Datacenter Online (Infrastructure As A Service).
- Nécessite de gérer des machines virtuelles pour accéder aux données
 - (cf intranet « [offre de service Datacenter](#) »)

L'offre de stockage **Régionale**

- Portée par le **SIEN PDL** (<https://sien-pdl.fr/>)
 - Service Inter Etablissement du Numérique Pays de la Loire
 - Université d'Angers
 - Le Mans Université
 - Nantes Univeristé
 - 4 volets de l'offre SIEN
 - Réseau régional très haut débit (en service)
 - Datacenter Régional Labélisé (livraison 2026)
 - IA avec l'initiative Ilaas (Inference LLM à la demande)
 - Offre de service destinée à la recherche
 - » **LabStorage (2024)**
 - » Service IaaS pour la recherche (2025)
 - » Des licences logicielles mutualisée (2025)
 - » Projet Guichet Unique pour la recherche (?)



L'offre de stockage **Régionale** **LabStorage**

Partage	Dépôt	Volumétrie	Archivage

LabStorage (Nextcloud à la demande)

- Un “UNCloud” par labo (espaces de groupes, édition collaborative, etc.)
- Volumétrie jusqu’à 20To
- Gestion des droits et des accès indépendant
- Identifiants universitaires pour les 3 établissements du SIEN, comptes locaux pour les externes
- Gratuit pour l’instant
- contact: **labstorage@sien-pdl.fr**

L'offre de stockage locale CRONOS

Partage	Dépôt	Volumétrie	Archivage

2 usages

- Répertoire individuel
- Répertoire de partage (Labo, équipe,...)

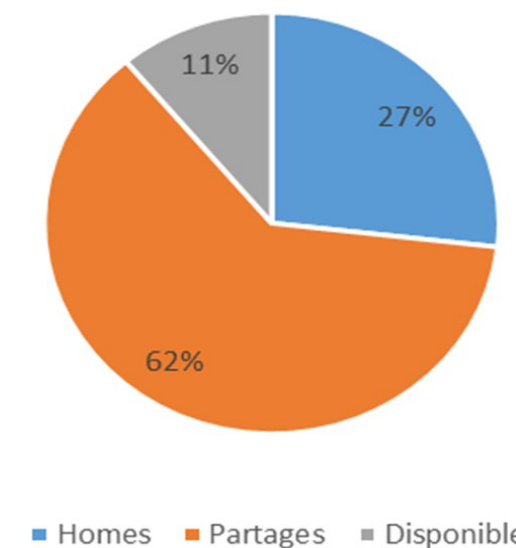
Fonctionnalités

- Haute disponibilité
- Pas de partages extérieurs
- Pas de partages intercomposantes
- Sauvegarde

Un état des lieux (580 To utile)

- Données individuelles = 155 To 
- Données de services administratifs = 11 To 
- Données de laboratoires = 360 To 
 - Recherche = 359 To
 - Administration = 750 Go
- Données pédagogiques = 12 Go 

Taux d'usage de l'espace Cronos



Actions à mener pour y voir plus clair sur CRONOS

- Données individuelles (Homes)
 - Transfert vers UNCloud usager
 - /!\ quota de 100Go : trier données de travail personnelles et données de recherche
- Données des services administratifs
 - Transfert vers des répertoires de Groupe UNCloud
 - Pas de nouvel espace de stockage dédiés "CRONOS2"
- Données de laboratoires de Recherche
 - A conserver sur CRONOS
 - Etablir des quotas
 - Etablir un coût financier
- Données des services administratifs de laboratoire
 - Transfert vers des répertoires de Groupe UNCloud
 - Pas de nouvel espace de stockage dédiés "CRONOS2"
- Données pédagogiques
 - A transférer



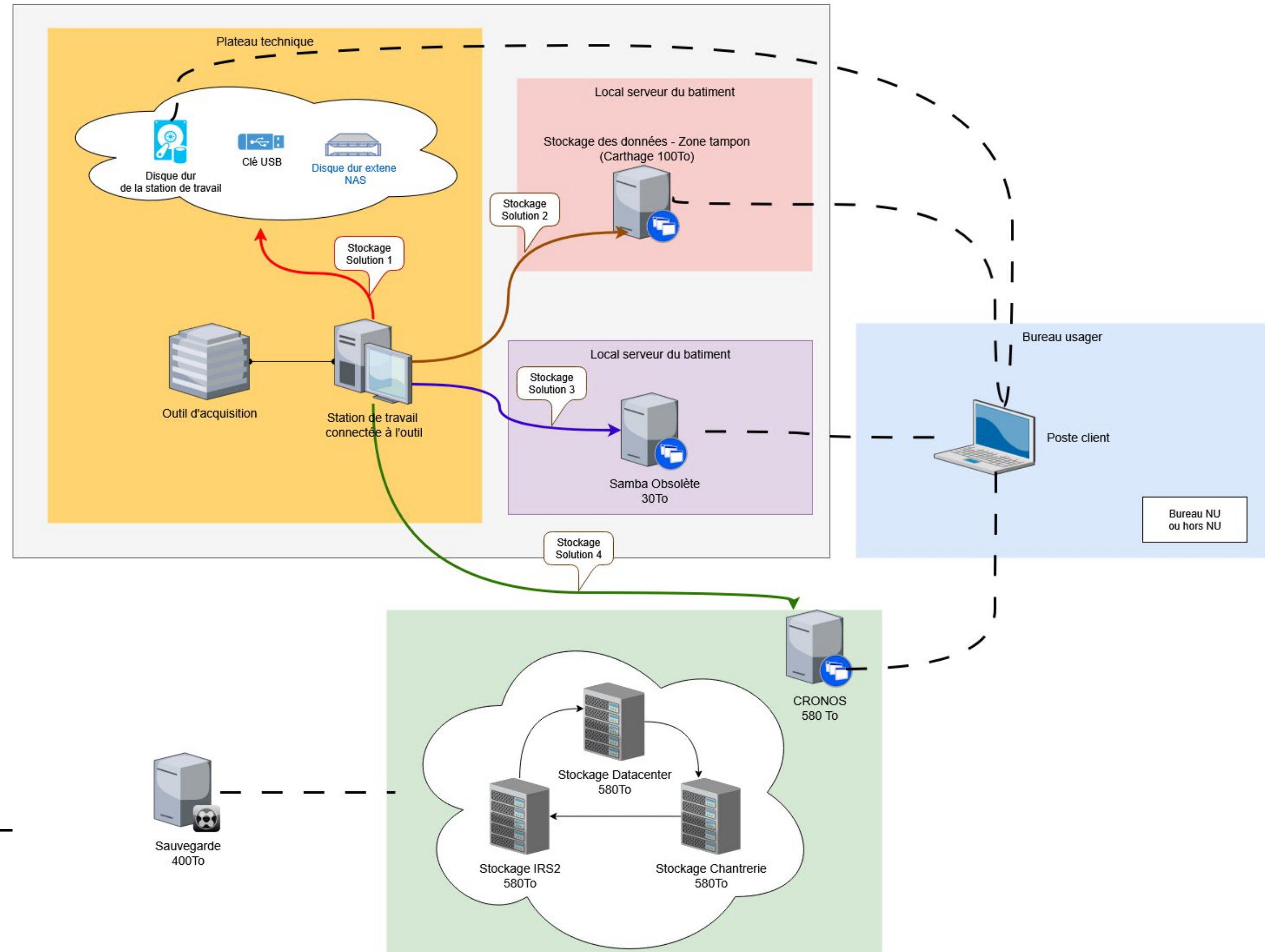
Exemples d'acquisition de donnée

Pour s'amuser un peu...

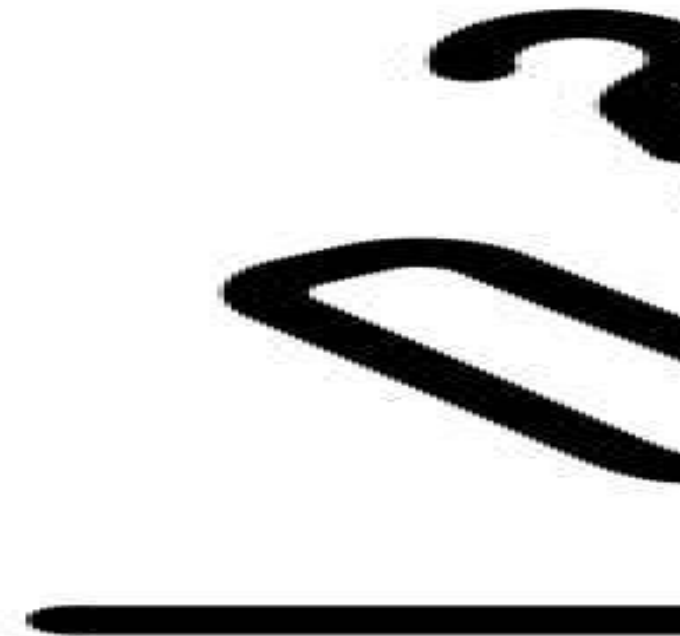
Trouver le bon chemin pour accéder à vos données d'acquisition ??



Gestion des données de recherche



Et l'offre d'archivage ?



...voir avec la Service archives...

Où stocker mes données

Production	Typologie des données	Chaudes (utilisées plusieurs fois par semaine)	Tièdes (utilisées plusieurs fois par mois)	Froides (utilisées occasionnellement)
Services administratifs NU	Bureautique / administrative	Espaces de groupe (Uncloud)		Pas de solution d'archivage locale >voir avec le Service Archives
Laboratoires	Bureautique / administrative	Espace de groupes UNCloud		
	Données Scientifiques (Fichiers issus d'appareil de mesure et de leur analyse)	Cronos		Déposées sur un entrepôt adapté et/ou publiées
	Données de projets de recherche multi-universitaire	Labstorage SIEN		
Usager	Données de travail personnelles	UNCloud		Pas de solution d'archivage locale
	Données pour l'enseignement	?		
	Données Privées (Photos, musiques,...)	Domicile ou cloud privé		

Nantes
Université



IN
U