



Project Progress Review 4-2025

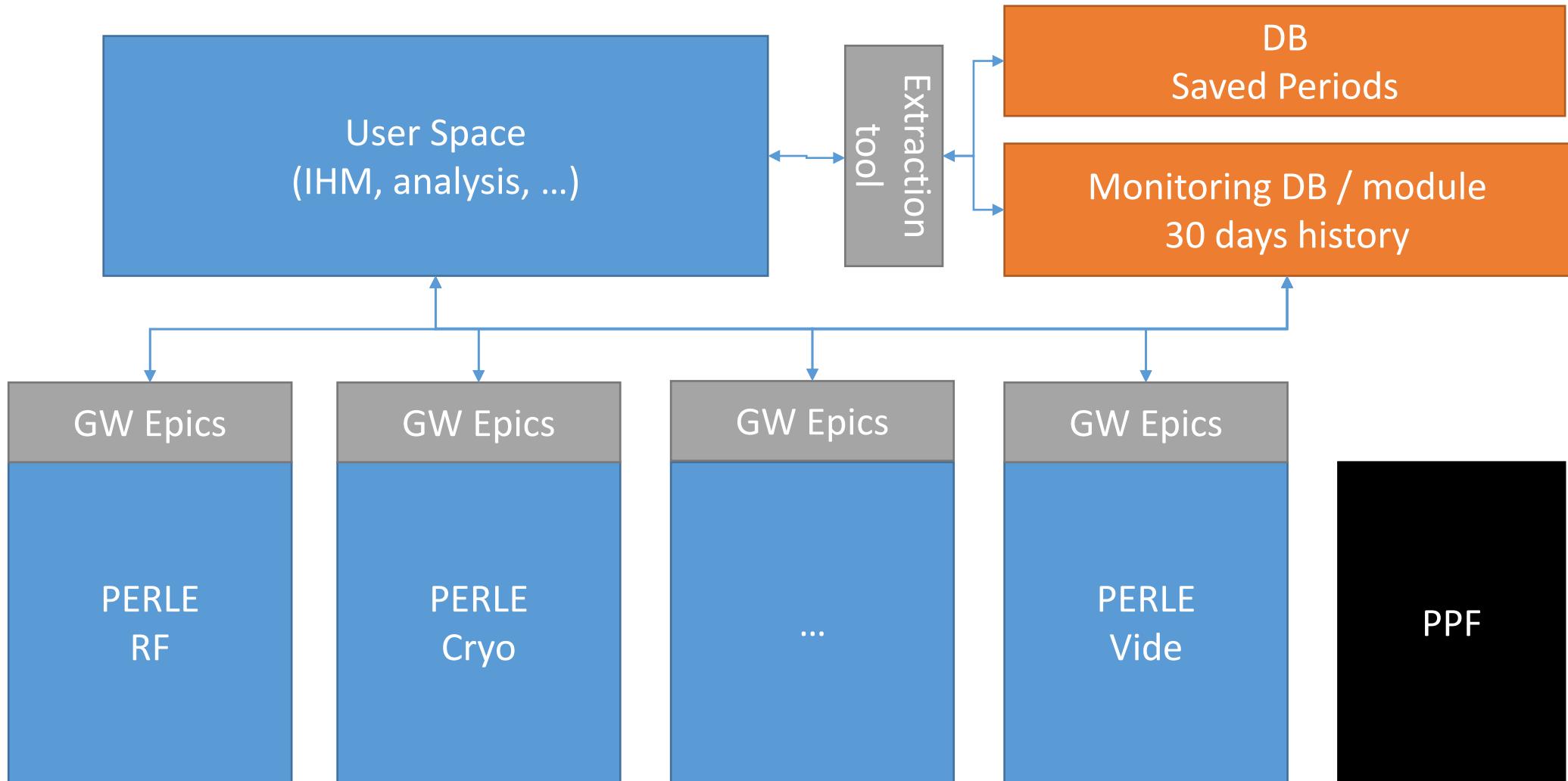




- WP 02 (Beam design) : 08/07/2025
- WP 03 (Injector) : 18/06/2025
- WP 04 (Magnet) : Reporté à fin juillet
- WP 05 (Diags) : 01/07/2025
- WP 06 & 07 (Cryo) : 07/07/2025
- WP 08 (RF) : En cours - RdV fin juillet
- WP 09 (Vacuum) : En cours
- WP 11 (Safety) : Fin Aout
- WP 12 (Integration) : Fin Aout
- WP 14 (MPS) : Fin Aout



Etat d'Avancement – Infra EPICS





- Sous-systèmes « machine »
 - Vide
 - Froid
 - Aimants
 - RF
 - Laser
- Sous-systèmes « haut niveau » (interagissant avec les SS Machine)
 - Conduite faisceau
 - PPF
 - MPS



- Dernière discussion : pour le PPR02
- Matériels en cours de définition
- Pas de tension sur l'archivage



- Dernière discussion : pour le PPR02
- Matériels en cours de définition
- Pas de tension sur l'archivage



- Dernière discussion : 07/2025
- Frigo + CryoModule ERL : En cours d'achat
 - Pbme accès aux sources des PLC
- CryoModule Booster
 - PLC à développer pour Q3 2027
 - Liste matériels contrôlé : OK
- Archivage
 - Base expert permanente : ~1000 params @ 1 Hz
- Accès autres SS
 - RF
 - Vide



- Dernière discussion : 07/2025
- Définition en cours
 - Paramètres (RW, displayed, saved)
 - IHM
- Archivage sur 1 mois
 - Vue de certains paramètres des autres bases
 - Gestion des Diags
- Accès autres SS
 - RF – contrôle de paramètres
 - Vide
 - Froid



- Diags
 - Discussions sur readout CT et FC : possible via PLC ?
 - Paramètres pour chaque type de diags OK
 - **Comment sont horodatés les évènements ? (Question global à la machine)**
- Formation EPICS
 - Premiers contacts infructueux (Action avec C. Joly pré PPR03)
 - Discussions en cours avec le GANIL (Actions Eric aujourd'hui)
- Création d'un sous-produit WP10 – Système d'archivage
 - Besoin d'un système robuste et évolutif
 - Système intégrant des outils de visualisation et d'extraction
 - Possibilité d'interagir avec des éléments externes à EPICS
 - Expériences physique
 - Module non EPICS
- Courant secouru
 - Matériels critiques pour la sécurité
 - Onduleur dédié ou solution globale ?
- Câblage
 - Décalage en cours pour les tests du gun

Merci



- In progress
 - Réseau & infrastructure
 - Design et déploiement de l'infrastructure réseau
 - Configuration réseau (switchs) - été 2025
 - Configuration de cloud@VD
 - Formation des agents à EPICS
 - Contact avec GANIL - postponed
 - Contact avec formateur possible (16/05/2025)
 - Backup machines RI
 - Images disques effectuées
 - Recherche solution clonage indépendante HW
 - Contrôle Gun RI – Voir slide suivant



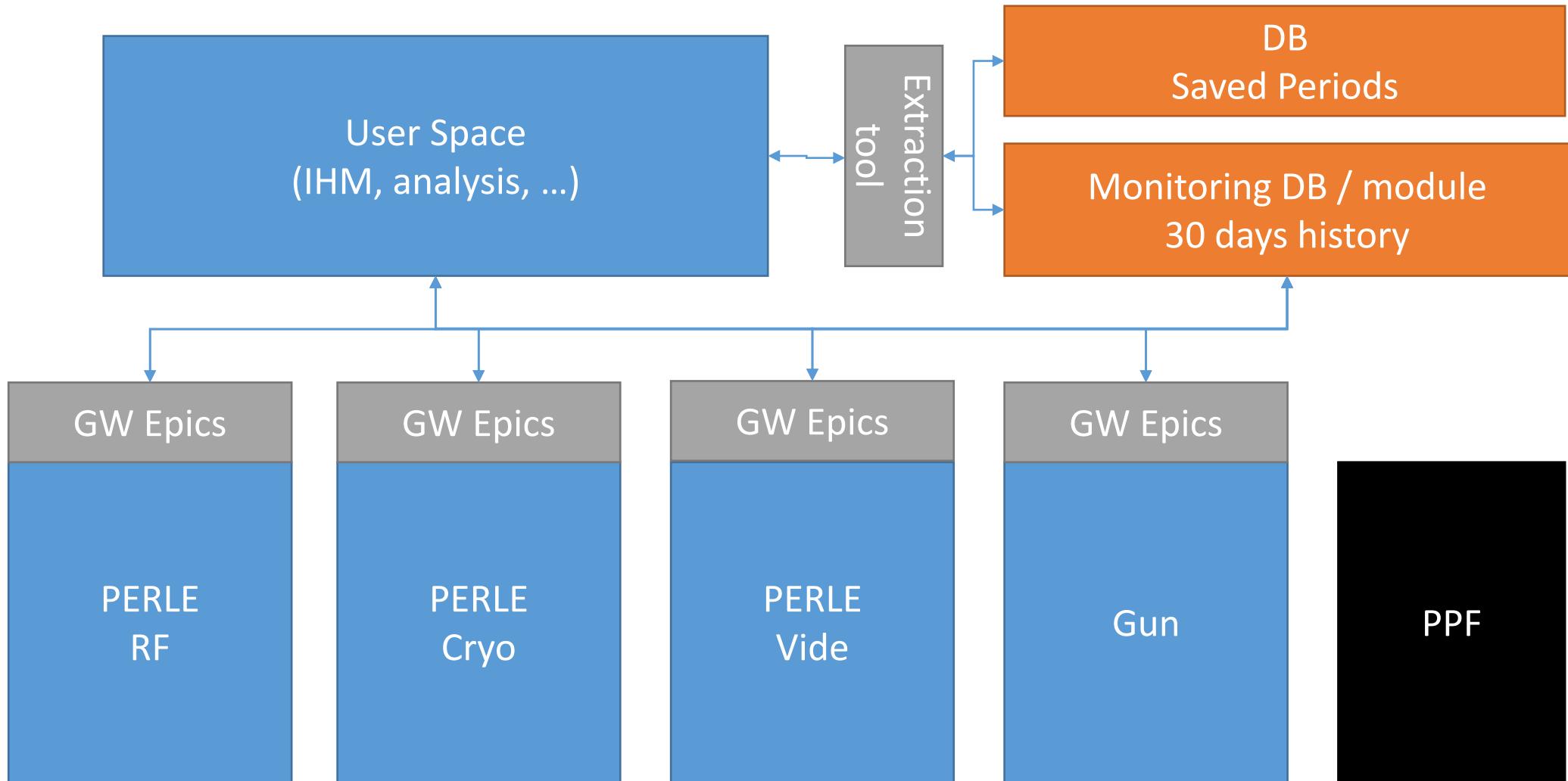
- Prise en main automate
 - ✓ Test sur matériels dispo
 - ✓ Retrait variables non utilisées
 - ✓ Ajout nouvelle variable
- Dialogue automate <-> IHM / autres programmes
 - ✓ Lien OPCUA validé
 - Réflexion sur monitoring + logging
- Câblage pour le gun
 - Discussion câblage 23/05/2025
 - Début commissionning CC peu probable avant Octobre

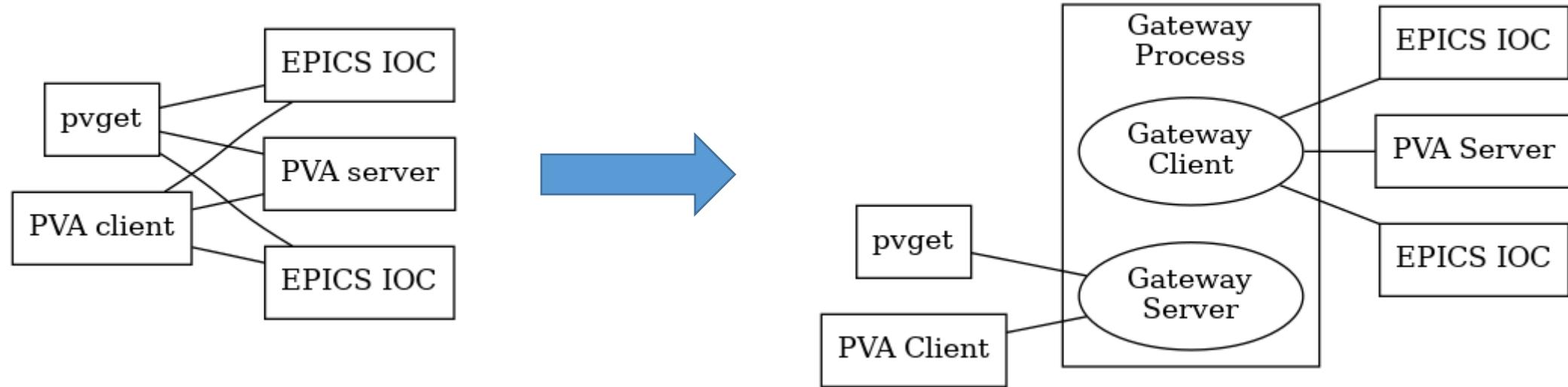


- Formation / discussion GANIL
- Implication dans le naming
- Besoin de remontée - Septembre
 - Matériels / système
 - Paramètre / matériel / système
 - Monitoring / display
- Besoin d'inputs des autres systèmes - Septembre



Etat d'Avancement – Infra EPICS





Objectifs

- Sécuriser les IOCs côté machine
- Simplifier les échanges de données
- DQM – identification des paramètres à fournir / récupérer



Etat d'Avancement – Infra EPICS

