

**Centre de Calcul**  
de l'Institut National de Physique Nucléaire  
et de Physique des Particules

# Plateforme Gitlab IN2P3



**Discussion « Développements Logiciels à l'IN2P3 »**

**Cyril L'Orphelin, Jean-René Rouet, Benjamin Guillon, Matthias Goffette**

**Mai 2014** - Déploiement initial

**Octobre 2017** – Conteneurisation & Haute disponibilité (2 machines)

## Situation actuelle

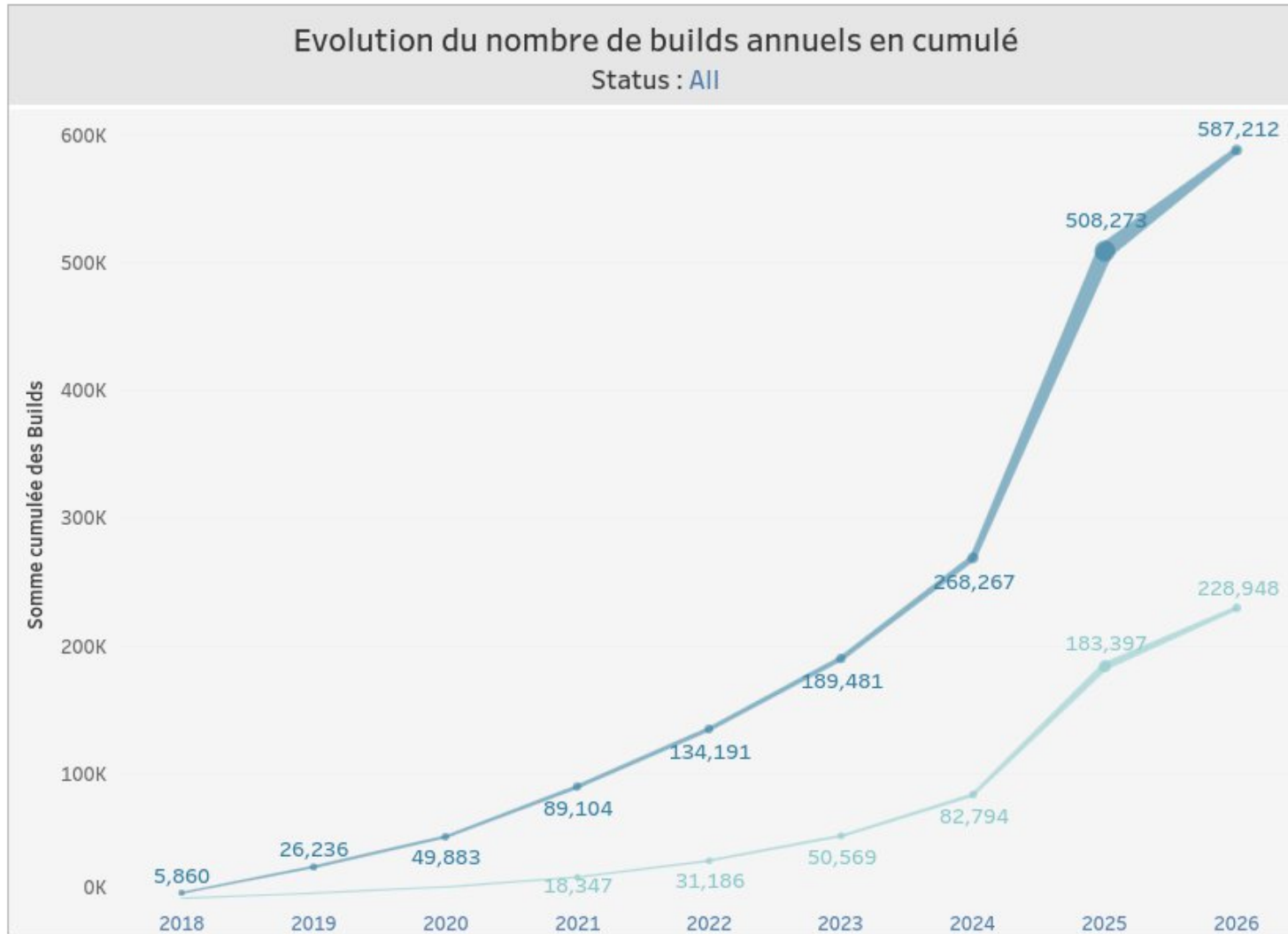
- Hébergement sur le cluster historique
- 3 Ingénieurs DevOps ~15 % temps
- Support 1er niveau assuré par l'équipe Accompagnement
- ~300 tickets par an

- Gestion de dépôt **Git** (y compris Git-LFS pour les gros fichiers)
- Gestion de **projets** (de développement logiciel)
- Intégration **CI/CD** (pipelines, artefacts, registres)
- **GitLab Pages** pour l'hébergement de sites statiques et de la documentation
- Fonctionnalités orientées autour de la gestion du code avec git, et de la gestion de projet autour de ce code (vs Forge / Trello / Jira ...)

- **Authentification des utilisateurs**
  - **Ouvert à la communauté scientifique** : CNRS, universités, organismes de recherche et autres collaborateurs externes (sur justification)
  - Création et validation **automatique** des comptes via **SSO/EduGAIN**
  - La création manuelle de compte nécessite une validation devant être effectuée par les administrateurs GitLab, via un ticket au support

# Quelques métriques

Métrique	Valeur
Nombre d'utilisateurs total (comptes)	16800 (+20% an)
Nombre d'utilisateurs actifs	3980 (1745 IN2P3)
Nombre de groupes	4000
Nombre de projets	28k
Nombre de pipelines exécutés	506k (100k en 1 an)
Nombre de machines CI/CD (runners public/dédiés expériences/cc-in2p3)	10 VMs (3/2/5) soit 40 vCPU / 160GB de RAM
Stockage	67 T ( 85% pour la partie container registry) + 25 % / an



## Un usage croissant des fonctionnalités de CI/CD

- Runners mis à disposition par le CC
- Runners fournis par les utilisateurs

Forces ✓	Faiblesses ⚠
Souveraineté des données	Instances CC-IN2P3 et IN2P3 couplées
Visibilité internationale	Gestion des comptes externes
Intégration forte / architecture du CC	Version Premium ou Ultimate coûteuse
Facilitation des collaborations	Lenteurs / Architecture vieillissante

## Plan pour 2026

- Migration nécessaire sur un nouvel hébergement
- Scission en deux instances aux périmètres différents :
  - IN2P3 et collaborations
  - Infrastructure et services du CC-IN2P3

## Deux chemins envisagés pour cette migration :

- **Instance vierge** : nouvelle arborescence standardisée (premier niveau contrôlé), **migration nécessaire des projets existants** pendant une phase de transition (1 an ?)
- **Continuité** : extraction des projets CC-IN2P3, existant conservé mais avec tous les défauts organisationnels existants et une gestion d'identité compliquée

## Interrogations en cours

- Centralisation de la gestion des comptes :
  - **Compte CC nécessaire** : politique facilitée par une nouvelle instance
  - Maintien des collaborateurs hors IN2P3
- Meilleure gestion des usages :
  - Politique de quota de ressources
  - Nettoyage des artefacts (builds, images, logs, etc.)
- Gestion des runners
  - Fourniture par le CC « clés en main » vs. « self-service »

# Questions ?