

LPCA

Rapport de site LGC-France 2024

Laboratoire de Physique de Clermont Auvergne

Historique

α Début en 2004 - A l'époque de DATAGRID

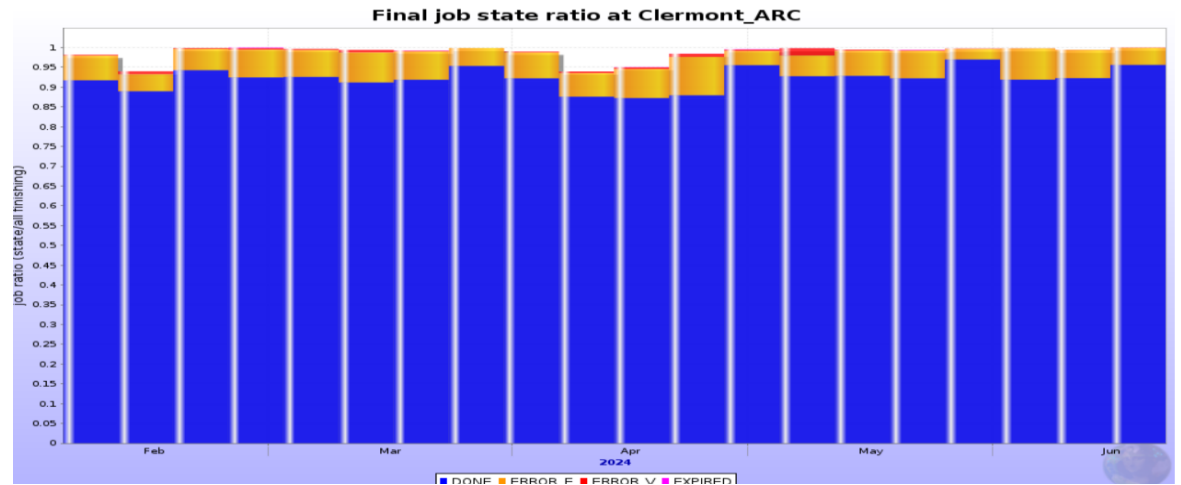
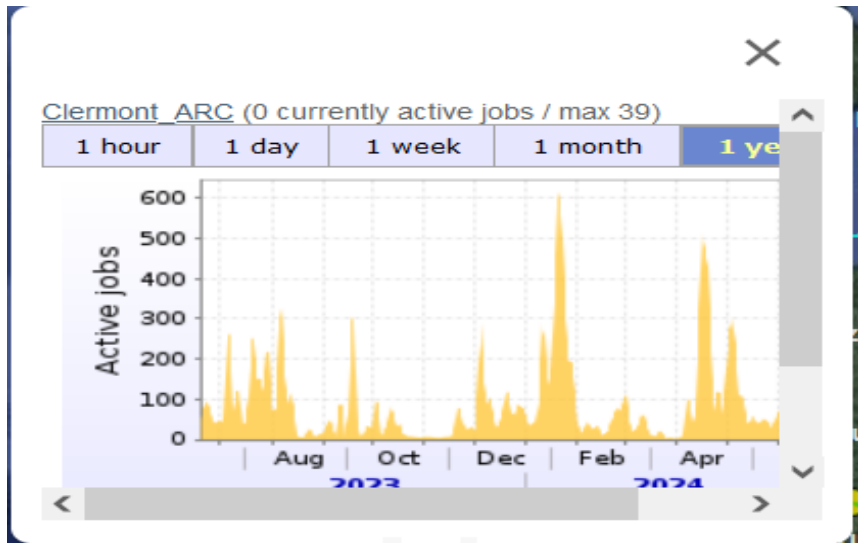
Développement en Parallèle avec AUVERGRID – 5 Sites régionaux :

(*OPGC – Aurillac – Le Puy-en-Velais – Montluçon – CRRI*)

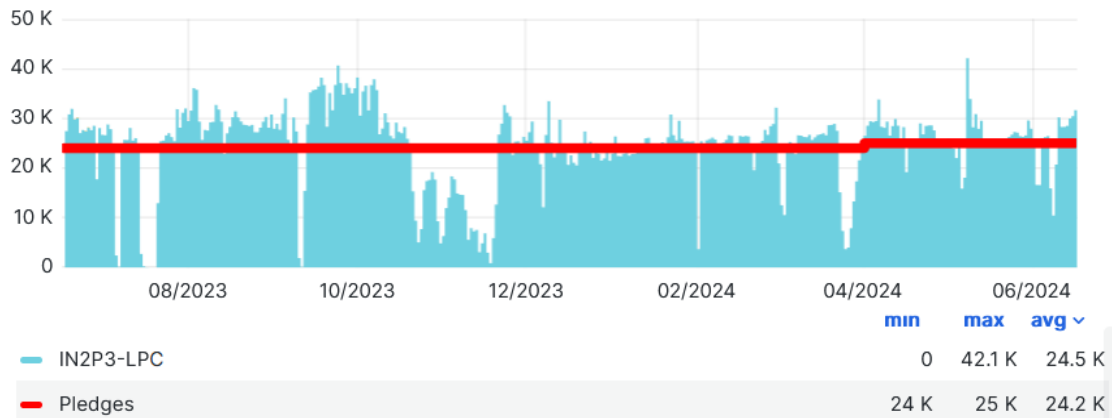
α T2 LPCA & Le CRRI : Encore présents, suppression suite à l'érosion des finances & Coûts réseaux & diminution des ressources humaines

α Support pour les VOs LHC : Atlas, Alice, Lhcb, EGI (Biomed, France-Grille)

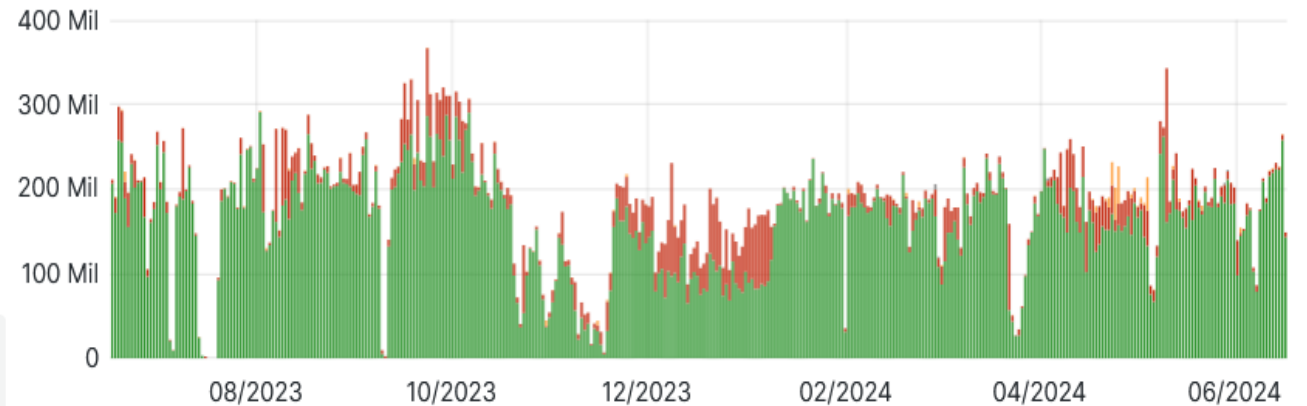
Usage - Service



Slots of Running jobs (HS23) ⓘ

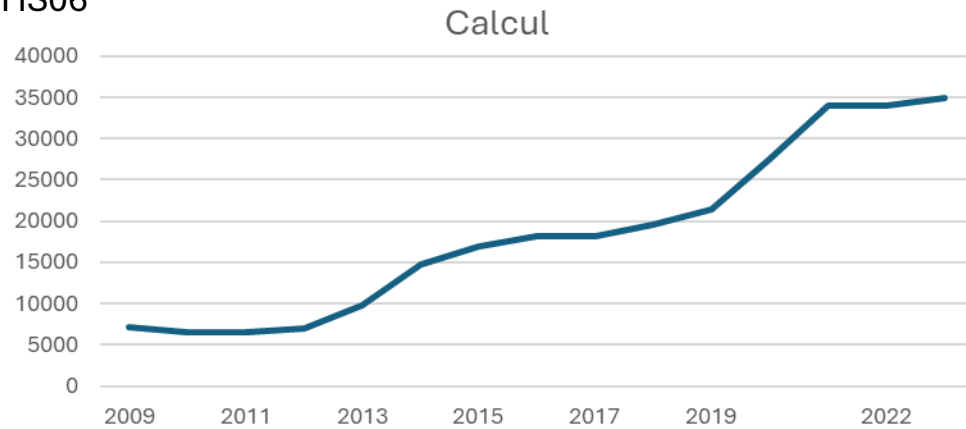


WallClock Consumption of Successful and Failed Jobs - Time Stacked Bar Graph



Maintien des Ressources

HS06

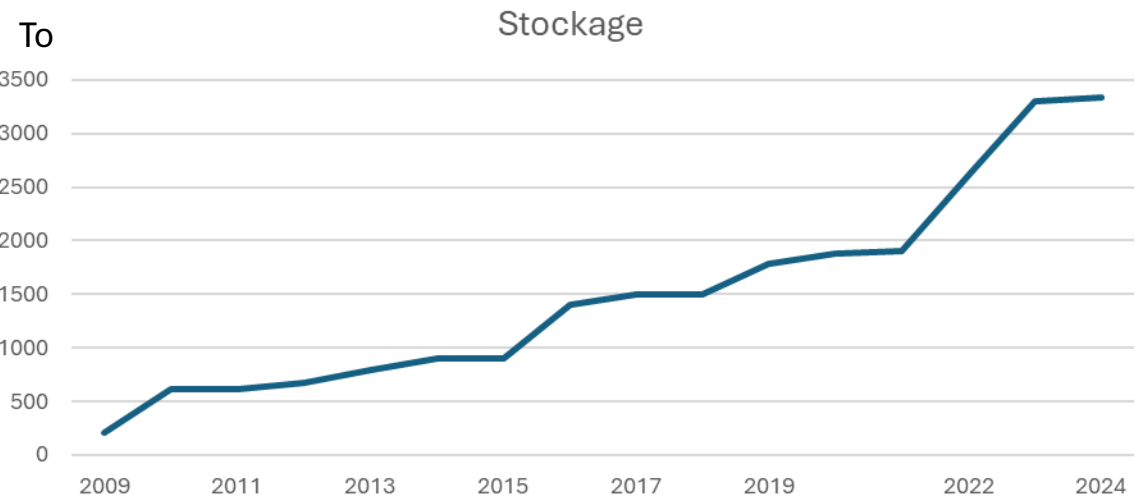


110 Workers
~4000 Cœurs de calcul

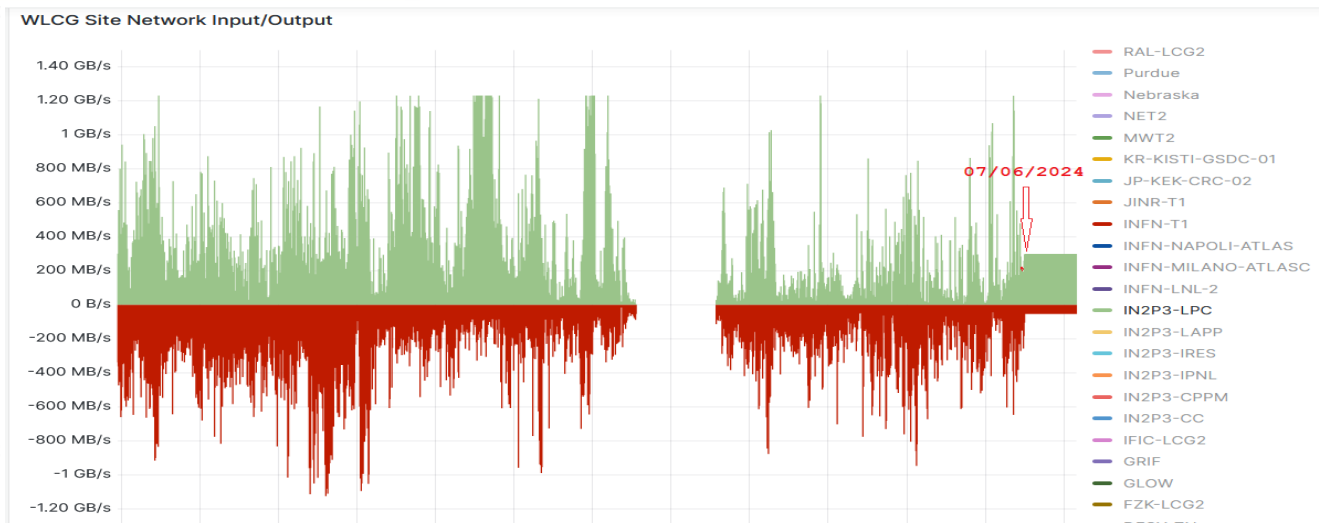
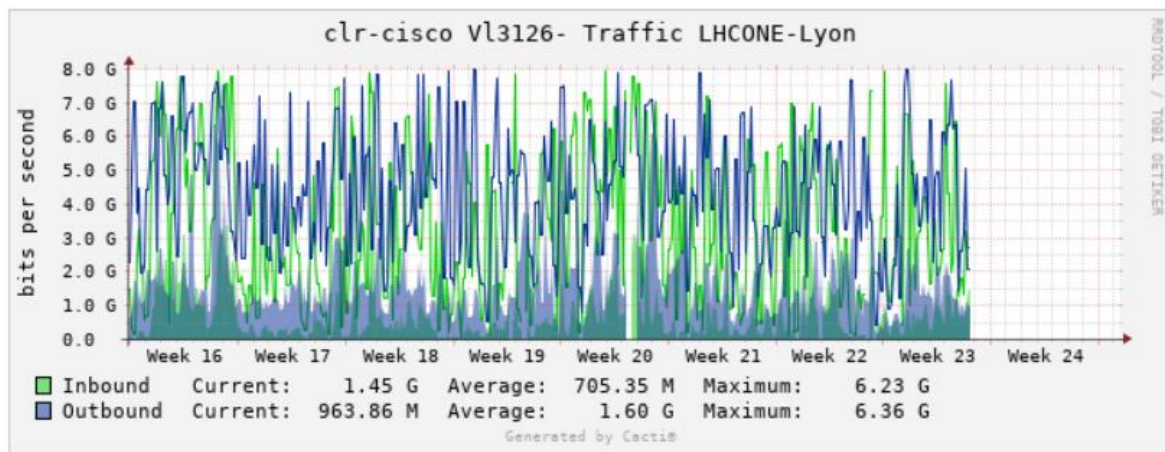
2 ARC CE
1 ARGUS
1 VOBOX
2 Serveurs SQUID

Régulièrement de la croissance

Atlas : 1 Dcache Manager + DB
14 Disques pool dcache
Alice : 2 serveurs Xootd Natifs



RESEAU – Liaison 100 Gb/s



- ✘ LPCA est relié à 100 Gb/s depuis le 7 Juin AM avec Renater jusqu'à Lyon
- ✘ Conservation de la liaison Campus 10 Gb/s pour redondance
- ✘ Liaison interne Calcul et Stockage à 20 Gb/s vers le routeur clr-cisco
- ✘ Prévu le remplacement du cœur de réseau (déjà acheté) pour avoir des liaisons 100/40/25

Projets en cours

- ⌘ Remplacement de CentOS 7 par AlmaLinux 9 sur le T2
 - Les nouveaux Disques Pool sont déjà en AL9
 - Travail en cours sur la chaine : ARC CE 6.19.0-2 – Condor 23.0.1 – Workers en AL9

- ⌘ Virtualisation de Site du Méso-centre en // Passage à AlmaLinux 9 avec Openstack comme support pour le calcul (Lhcb , Biomed, France-grille)
 - Peut-être une opportunité pour le T2

- ⌘ Refonte du réseau interne

Projection sur l'Avenir

⌘ Un soutien de l'actuelle direction pour le T2 mais une nouvelle direction fin 2025 au LPCA :
Quelle sera sa vision du calcul au LPCA ?

⌘ Un seul Administrateur de site depuis ~ 8ans !!! Est-ce réellement raisonnable

Comment peut-on se projeter pour la suite sans recrutement :

- Difficulté pour un poste
- Difficulté pour trouver des candidats

~4 ans pour recruter un administrateur réseau : par alternance

⌘ Quelle stratégie pour la nouvelle direction de l'IN2P3 vis-à-vis du T2