



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

CC-IN2P3

Réunion LISA DPC





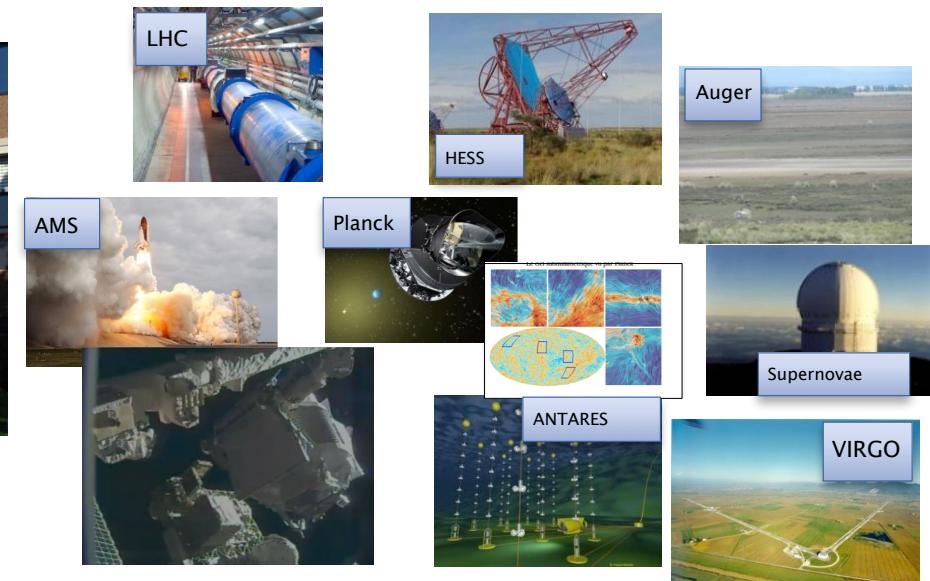
Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules - IN2P3

Mission principale : déployer et opérer les moyens informatiques nécessaires à la mise en œuvre de la politique scientifique de l'IN2P3

Centre de calcul dédié fait partie d'un réseau mondial de grands centres de calcul pour la physique des hautes énergies

Calcul et stockage pour la physique des 2 infinis :

- physique nucléaire
- physique des hautes énergies
- astro-particules

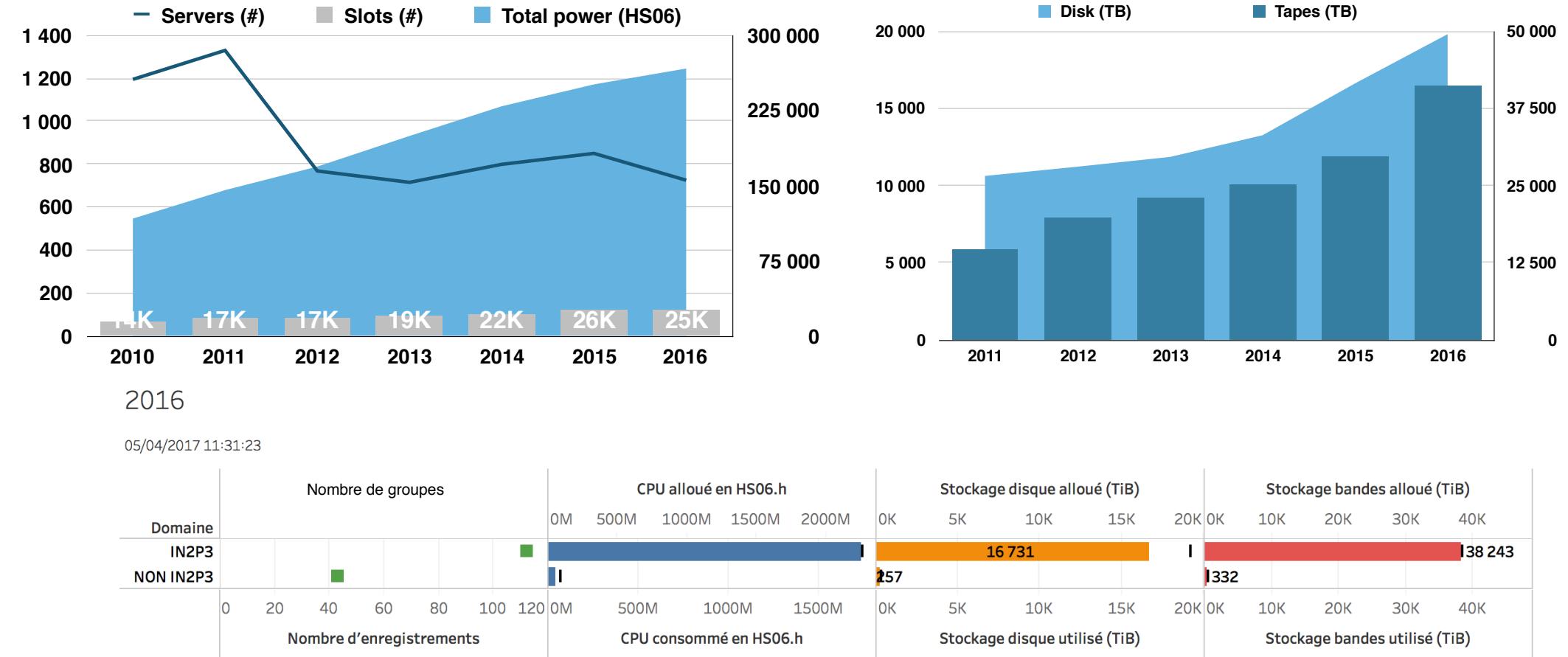




- ▶ 24/24, 7/7, 365/365
- ▶ 2 000 m² office space ~100 people (incl. hosted)
- ▶ 4 000 m² technical areas
- ▶ 2 computing room of 850 m² each

- ▶ Hosts NREN and Régional network operator POP

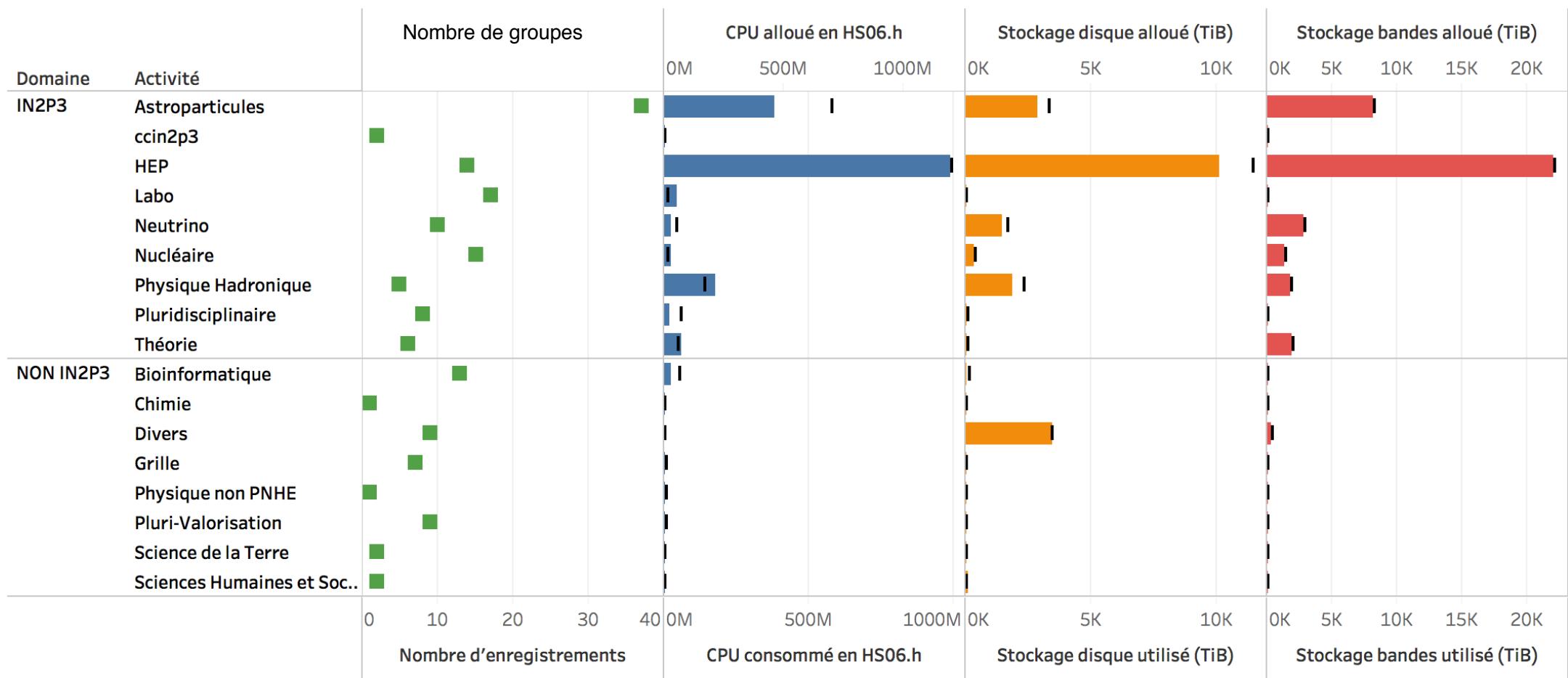
Resources usage in 2016



Resources usage in 2016

2016

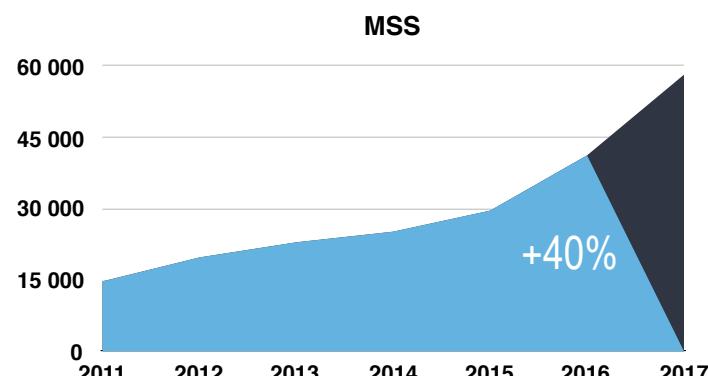
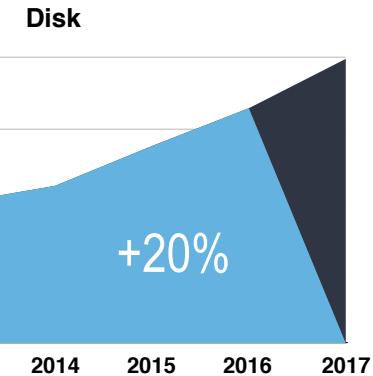
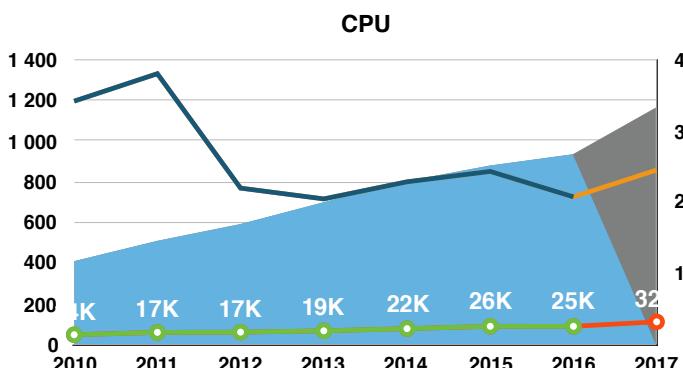
03/05/2017 11:33:25



Infrastructures and platforms growth

2017 capacity

- CPU : +37 kHS06 (LCG) + 29 kHS06 (others) increase of ~25 % over 2016
- Disk DAS : +2,8 PB (LCG) + 700 TB (others) increase of ~20 % over 2016
- High perf disk : + 660 TB (others) increase of ~30 % over 2016
- Tapes : + 12 PB (LCG) + 5 PB (others) increase of ~40 % over 2016



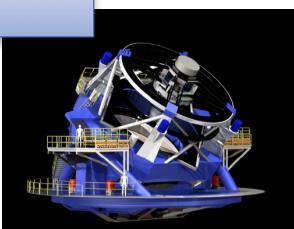
7,6 tons of hardware ! (232 computing servers, 55 of disk)

Estimation des ressources nécessaires en 2030

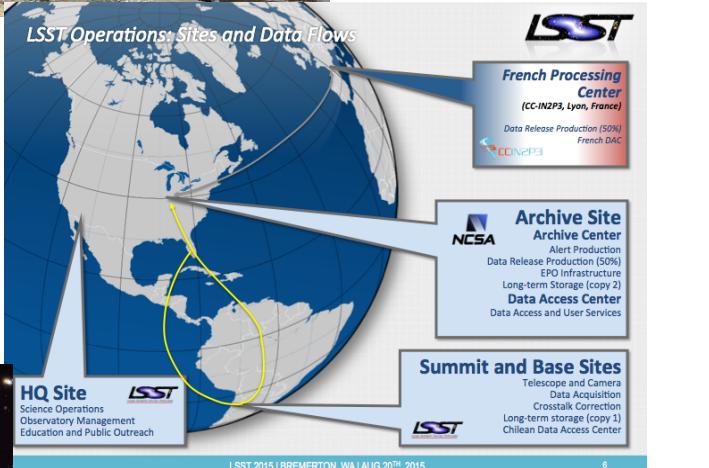
HL-LHC



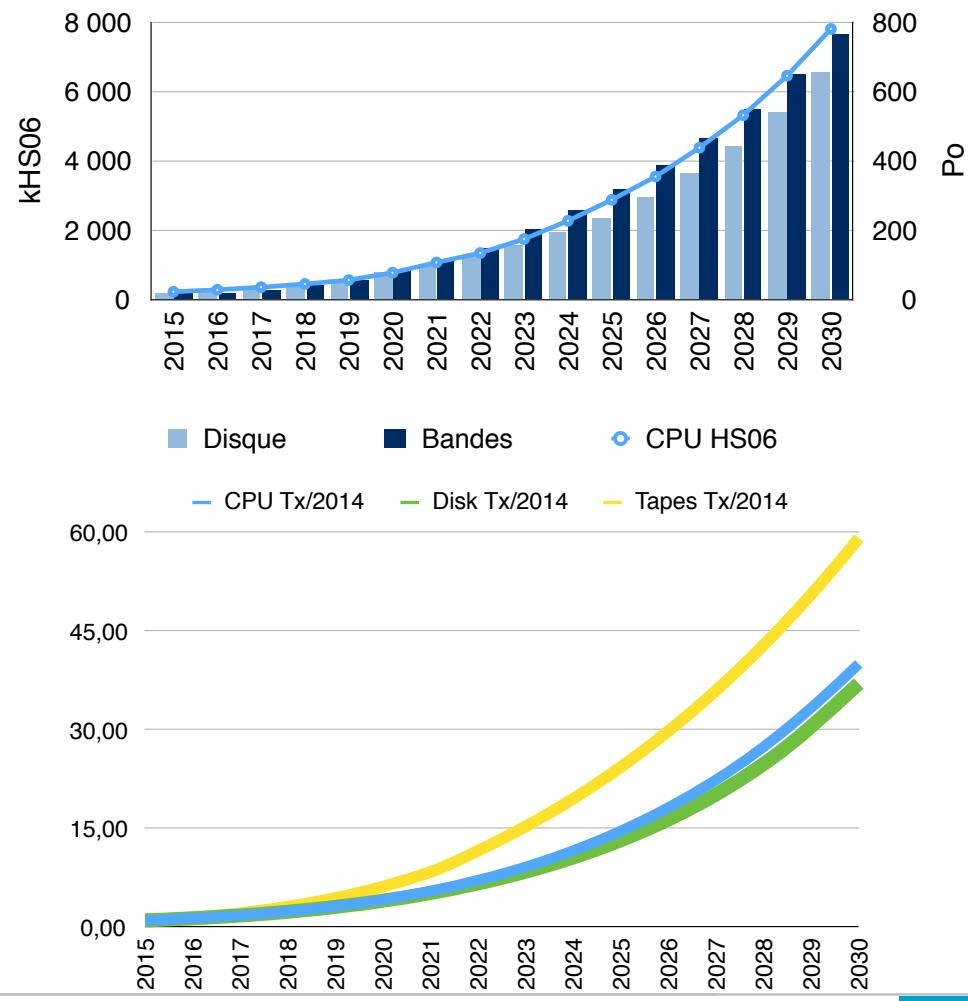
LSST



EUCLID



Somme des besoins annuels de capacité pour ces 7 expériences



29/01/2016

CCIN2P3