



Point sur le batch – réunion LCG T1 du 15/11/2012

Suzanne Poulat



- État de la ferme
 - Etat du service
 - Les workers
- Nouvelles sur GE
- Shares et consommation des VO LHC

État du service (1)



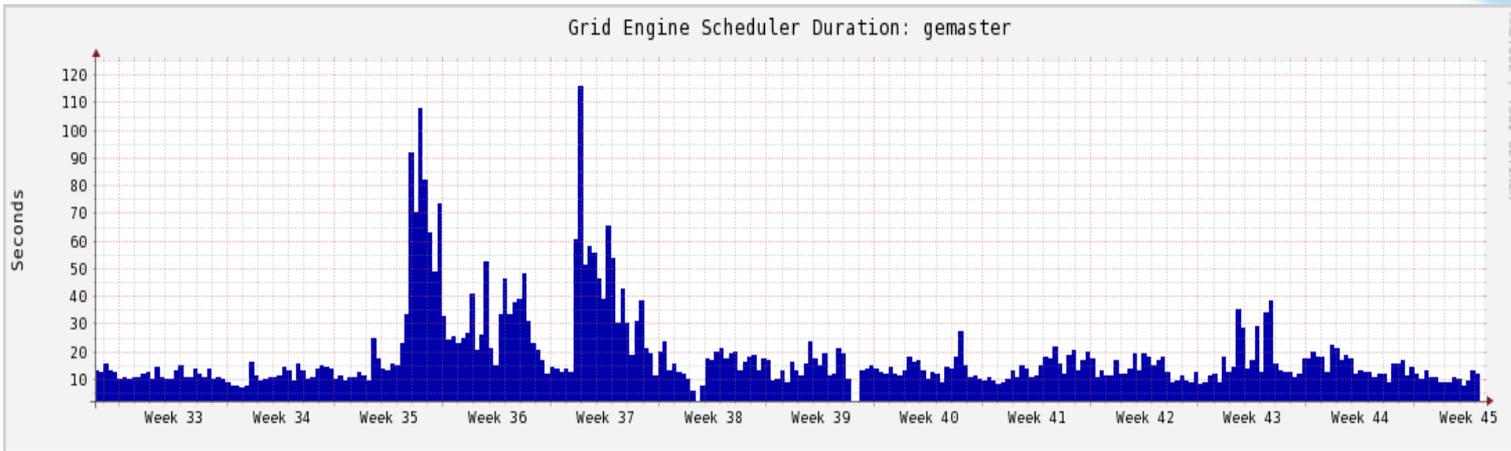
- Version 6.2u6_20
- Berkley BD dans espace NFS
- Pas de shadow master mais redémarrage en cas de gel
- Jobs parallèles et multicores sur des machines dédiées
- Faireshare à 2 niveaux (200 projets)
- 21 complexes spécifiques CC
- Régulation via RQS (380 lignes)
- 7 objets parallèles

Etat du service (2)

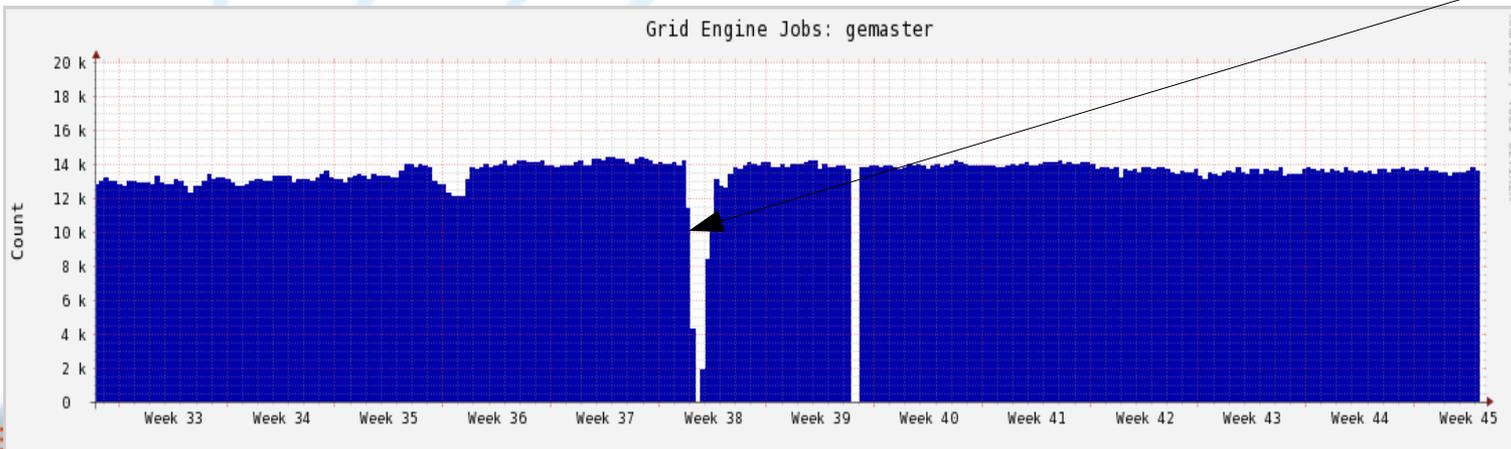


- stabilisation du service depuis juillet
 - passes de scheduling courtes (30s)
 - 2 redémarrages automatiques et sans conséquences
 - Timeouts dus à suppression de jobs (-m a) et synchronisation workers/master
- Raisons possibles de la stabilisation
 - suppression de ~400 workers en juillet.
 - Nouvelles version avec correction bug+amélioration performances
- Mélange de jobs séquentiels et multicores sur 50 machines – pas d'impact négatif -> à poursuivre

Utilisation sur 90 jours



Durée des passes de scheduling



Arrêt de septembre

Nombre de Jobs en machine

Les workers



	Nombre de machines	Nombre de thread d'exécution	Puissance machine (HS06)	%
INTERACTIF	4	32	302	0,2%
SEQUENTIELS	599	14 280	139 269	86,8%
MULTICORES	26	424	3 925	2,4%
MULTICORES + SEQUENTIELS	50	800	7 408	4,6%
PARA	64	1 024	9 482	5,9%
TOTAL	743	16 560	160 386	100,%

Nouvelles de GE



- Passage en version 6.2u8 en décembre ou janvier
- Banalisation des jobs multicores sur les workers séquentiels
- Notre contact développeur passe chez Univa en décembre
- Étude de la possibilité de migration vers le support Univa
- CT le 22/11

Shares des vo LHC



	Share en %	Nombre de slots (avec un total de 14000 slots)
Alice	6,7	939
Atlas	30,4	4260
Cms	12,7	1784
lhcb	16,1	2251
Total LHC	65,9	9234

Voir document de travail : <http://cc.in2p3.fr/Objectifs>

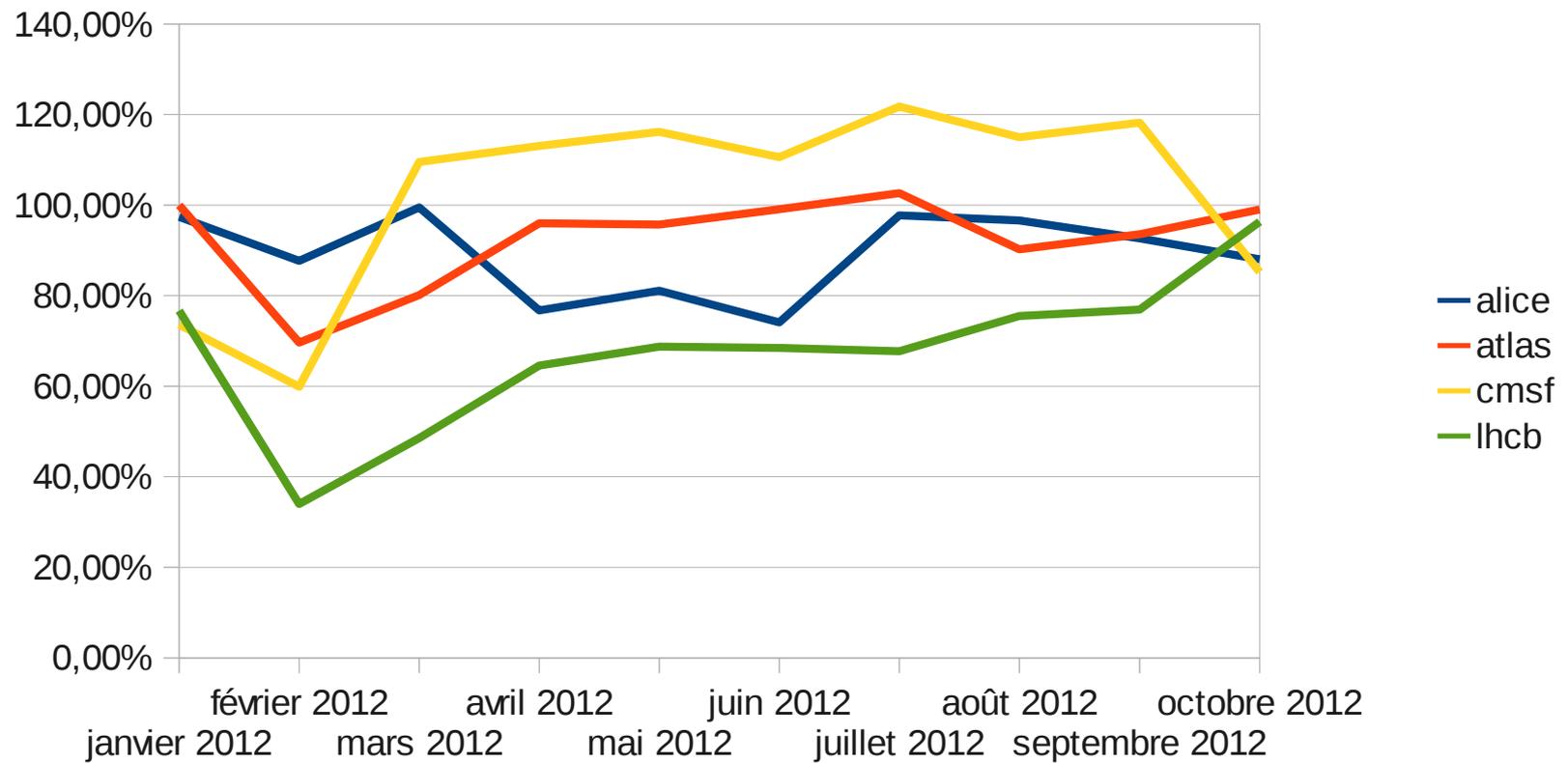
▶ Demandes et consommations



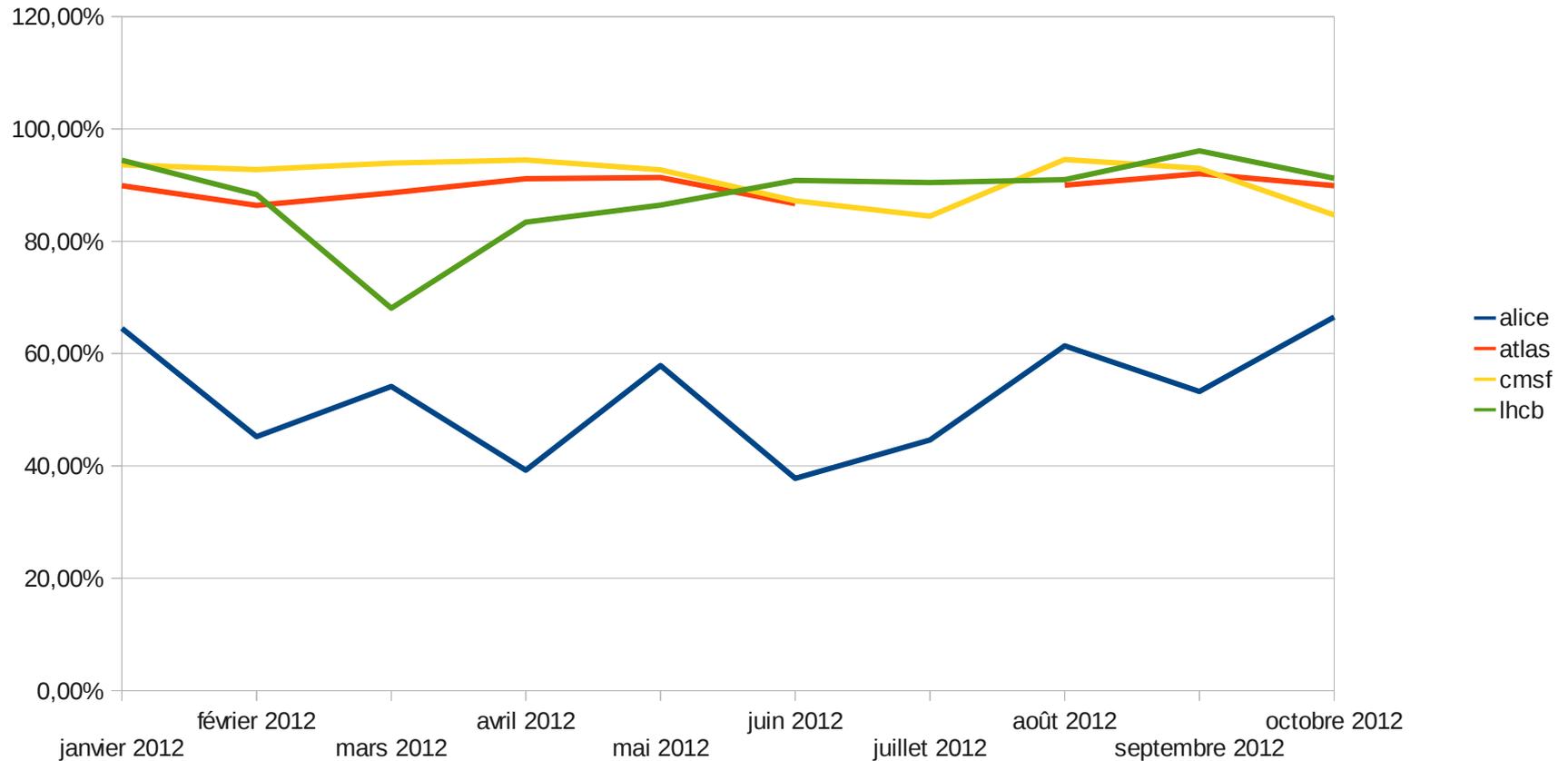
	Valeur arbitrée en HS06.h	Temps de résidence normalisé en HS06.h	% par rapport au total	CPU Consommé	% de Tps de résidence / Valeur arbitrée	Efficacité moyenne des jobs
alice	87 566 870	65 117 465	7%	34 571 038	74%	53 %
atlas	397 334 870	306 994 975	33%	273 435 389	77%	89 %
cmsf	166 403 917	142 069 350	15%	129 417 551	85%	91 %
lhcb	210 040 248	118 922 917	13%	105 786 310	56%	88 %

État fin octobre – soit 83,3% de l'année

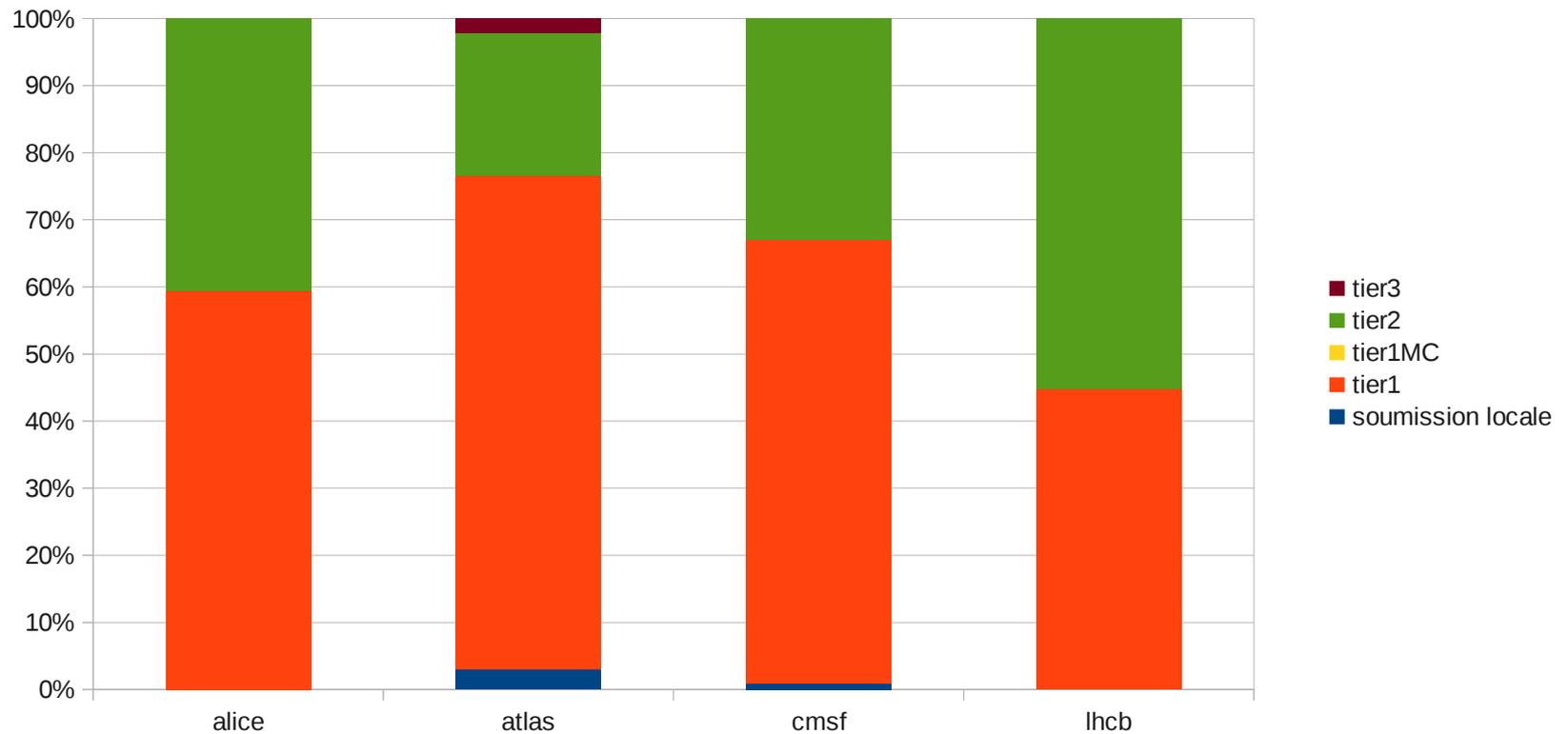
Temps de résidence/pledge



▶ Efficacité moyenne des jobs



Consommations par tier

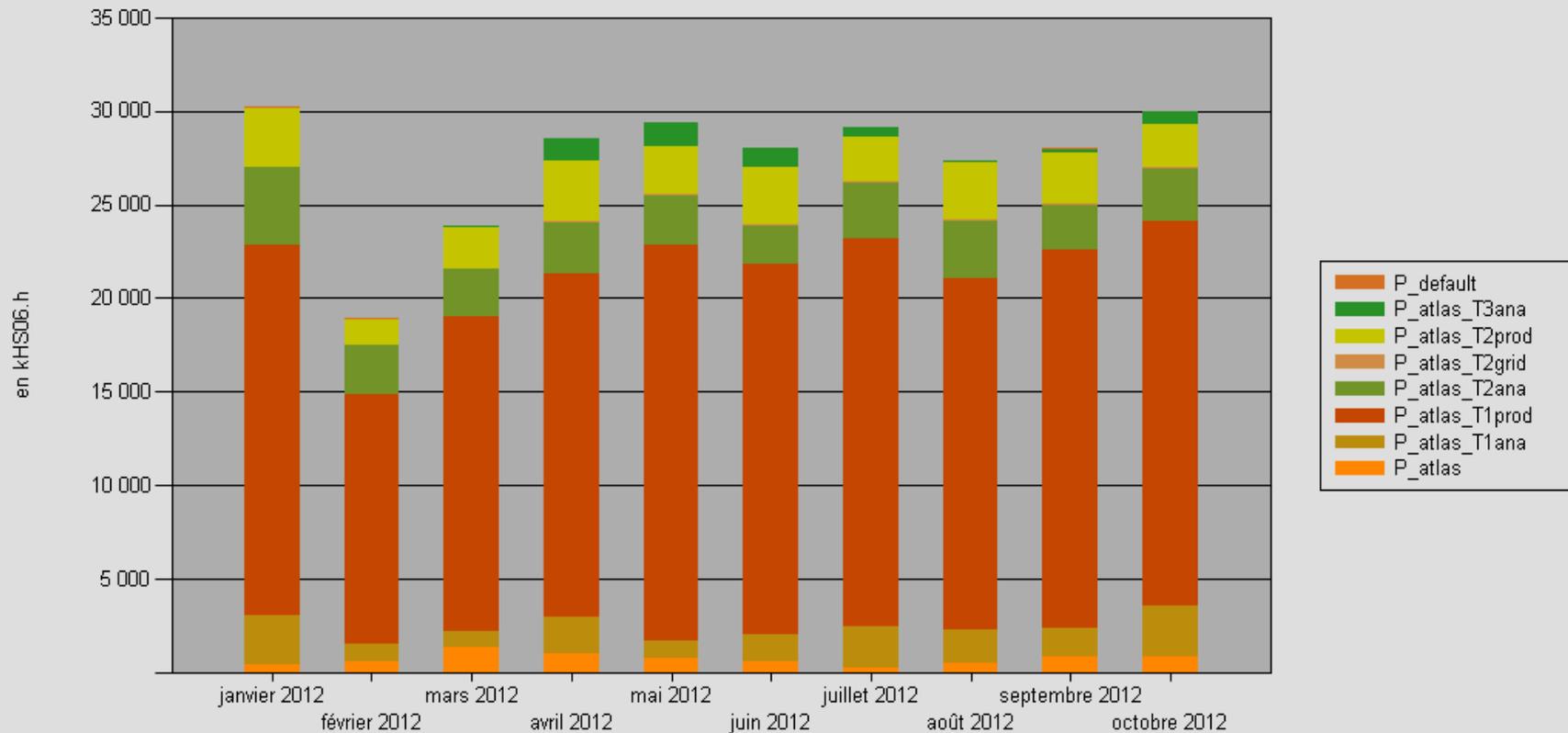


Temps de résidence janvier->octobre 2012

Atlas : répartition par projet



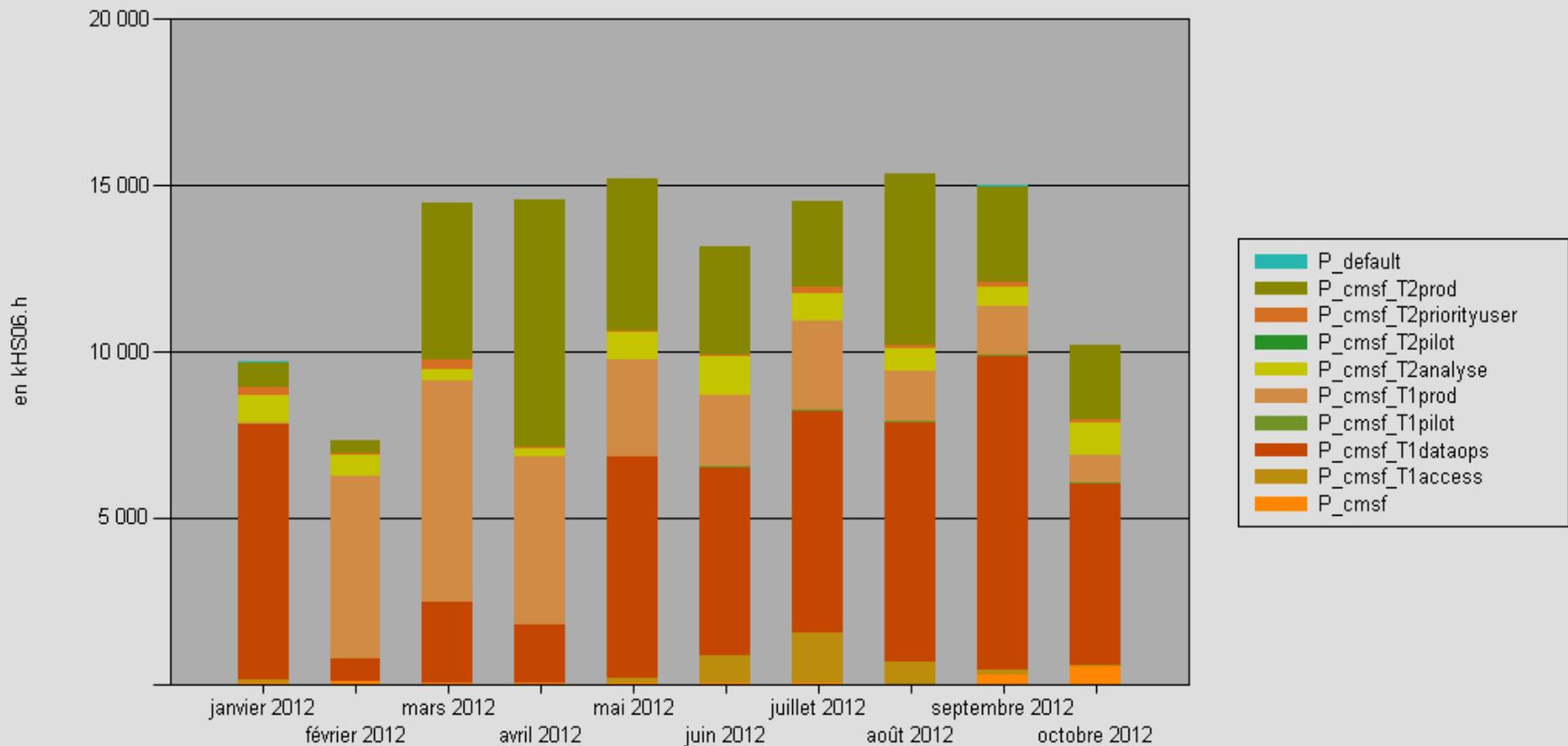
Détail de la consommation du groupe atlas
de janvier à octobre 2012



Cmsf : répartition par projet



Détail de la consommation du groupe cmsf
de janvier à octobre 2012



Lhcb : répartition par projet



Détail de la consommation du groupe lhcb
de janvier à octobre 2012

