

21/10/2010

# Jobs CMS @ T1\_FR\_CCIN2P3

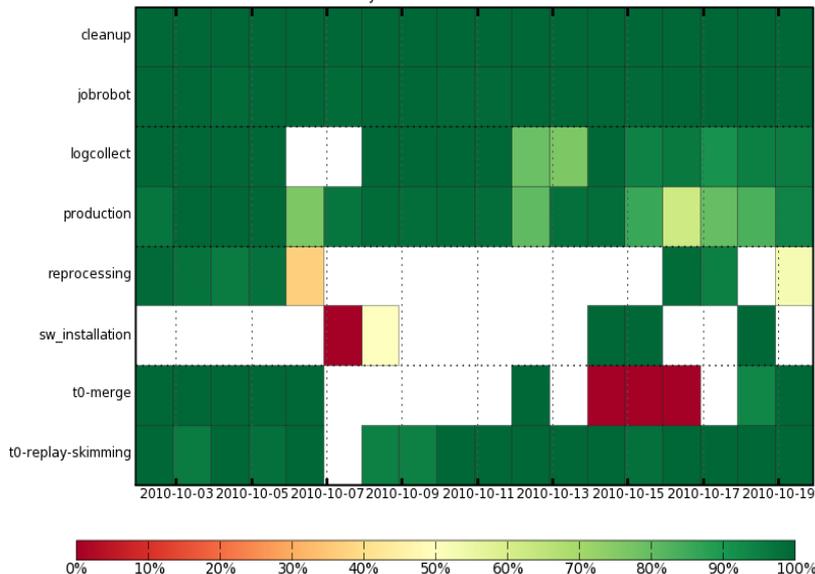
## Problèmes d'efficacité

MERCIER DAMIEN  
CCIN2P3 - user support  
CMS

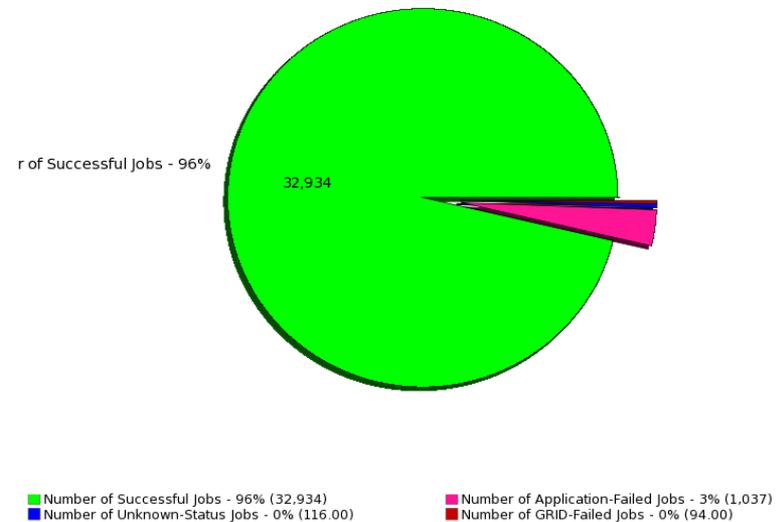
- État des lieux : Qualité, Efficacité
- Premiers éléments obtenus et discussion
- Études à mener pour la suite.

## Qualité (10/2010)

**Efficiency based on success/failures**  
18 Days from 2010-10-01 to 2010-10-19



**Number of Successful and Failed Jobs (Pie Graph) (Sum: 34,181)**



**Jobs OK/failed depuis Septembre 96%.**

**Bon rapport réussite/échec des jobs CMS lancés au CC, pour toutes les catégories.**

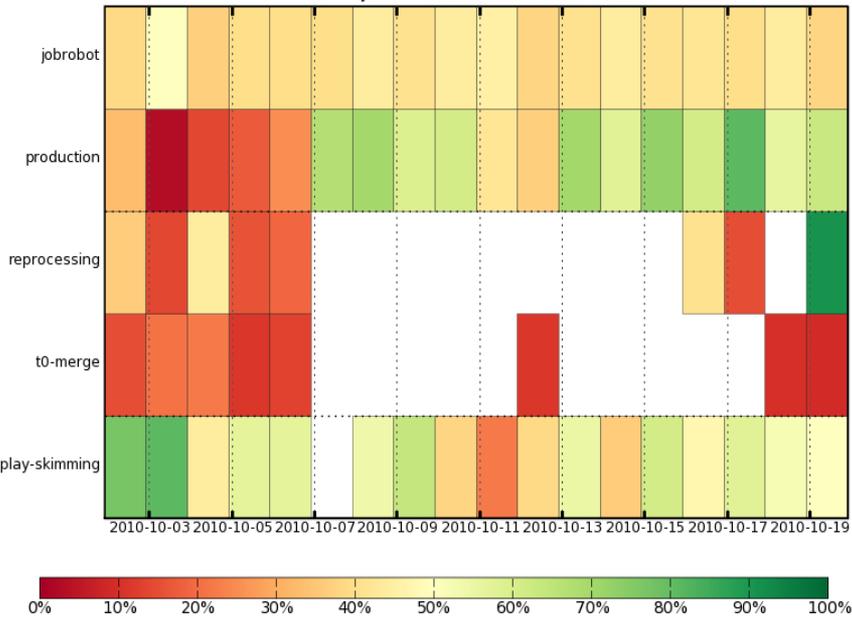
# État des lieux



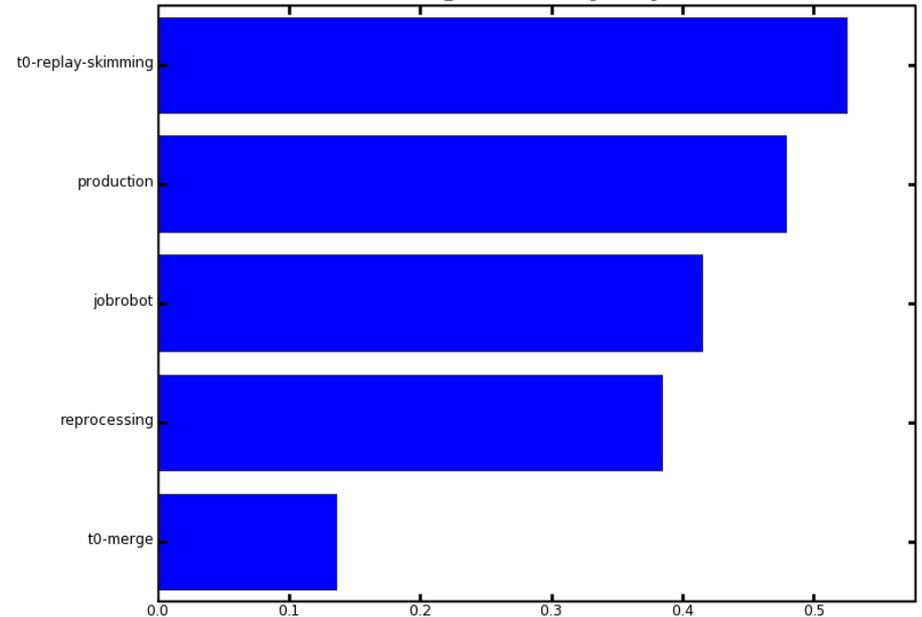
## ■ Efficacité (10/2010)

**Efficiency Good Jobs**

18 Days from 2010-10-01 to 2010-10-19



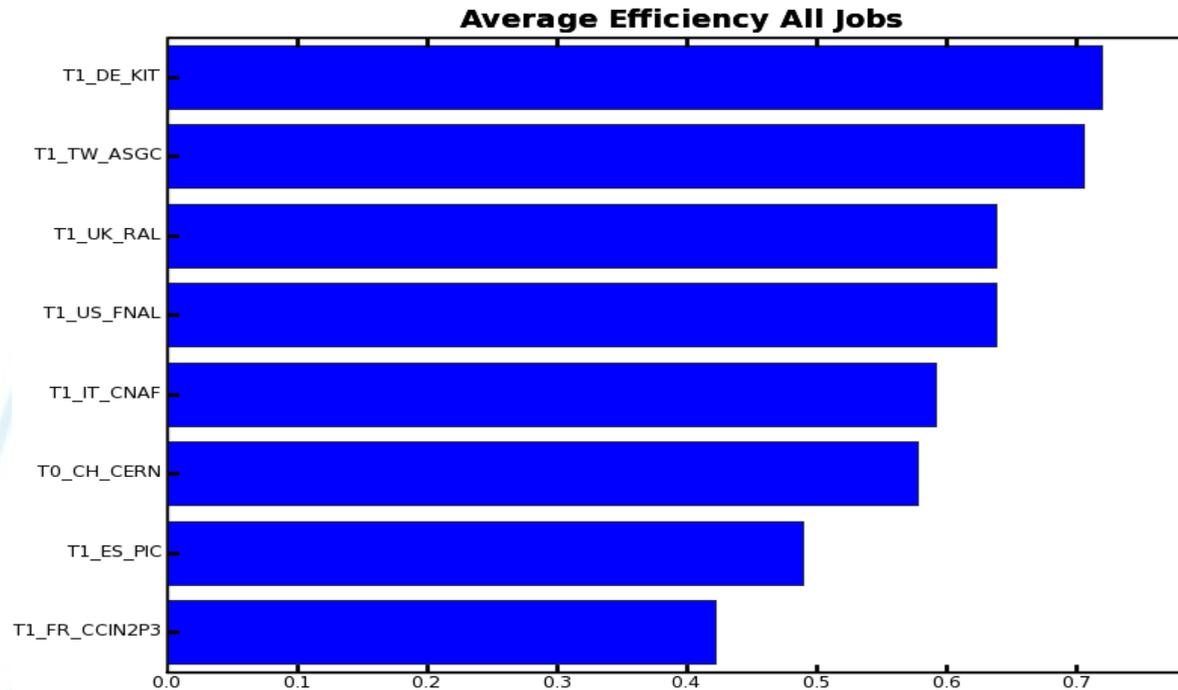
**Average Efficiency All Jobs**



\* Efficacité Tcpu/Tworker < 50%.

\* Une efficacité insuffisante plus ou moins flagrante selon le type de jobs.

## ■ Autres T1s



\* Efficacité Tcpu/Tworker < 50%.

\* Une efficacité insuffisante par rapport aux autres T1s.

Observé sur tout 2010 et en légère détérioration ! CMS insistant depuis le mois dernier !

## ■ Analyse préliminaire :

Analyse de la corrélation Tcpu / Twn.

Interrogation **BQS** pour extraire **Tcpu / Twn** par mois **pour 2010**.

Séparation du **type de jobs** “ approximative “ en **triant sur les DNS**.

=> 2 classes de jobs :

**Robots** ( test de la chaine ) :

- Test du soft, lecture des données

**Reprocessing** :

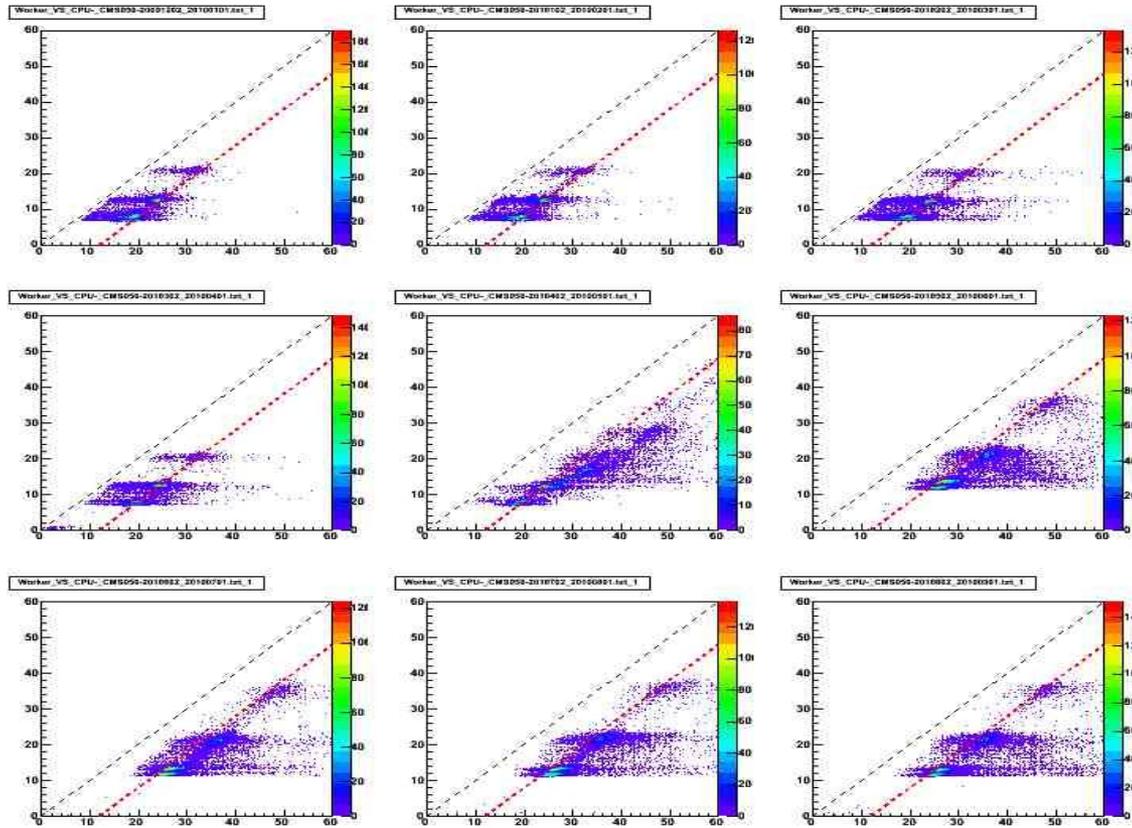
- Test du soft, lecture des données, traitement, écriture sortie

# Premiers éléments



## Jobs Robots : 2010 (Jan->Sept)

Tcpu (min)



Légère détérioration  
au cours de l'année.

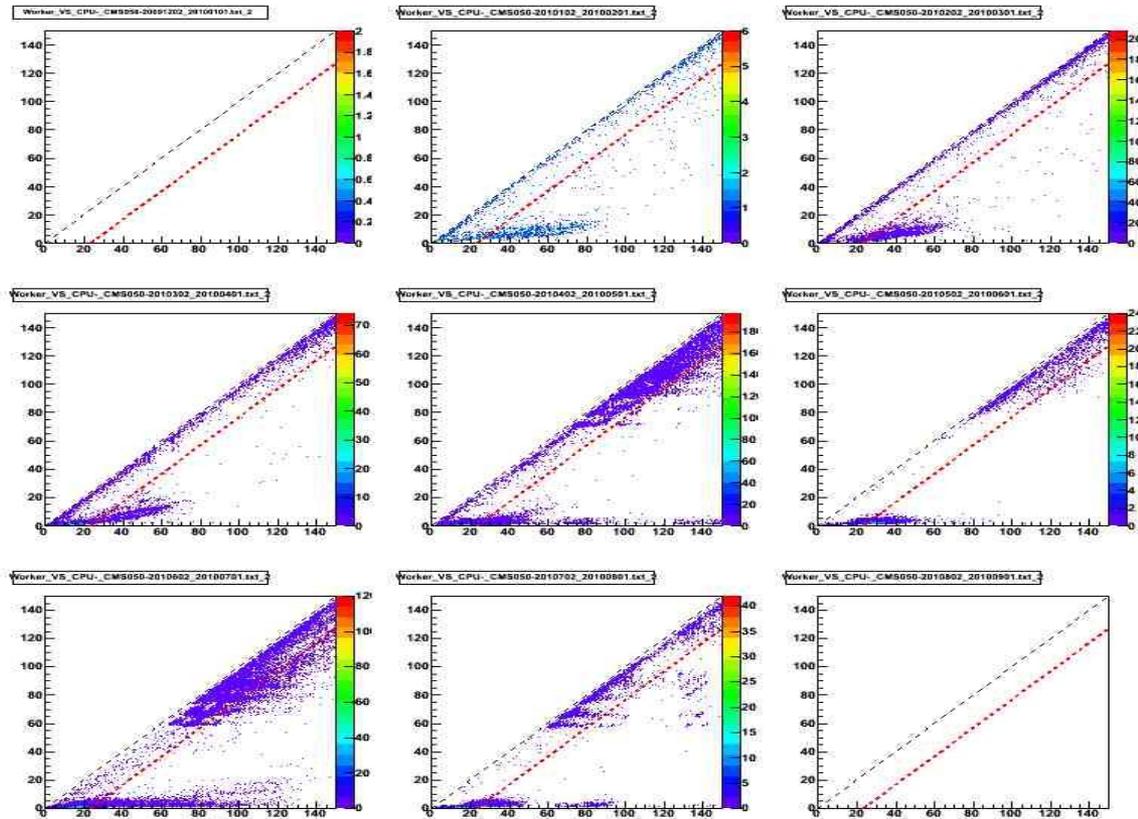
Twn (min)

# Premiers éléments



## Reprocessing : 2010 (Jan->Sept)

Tcpu (min)



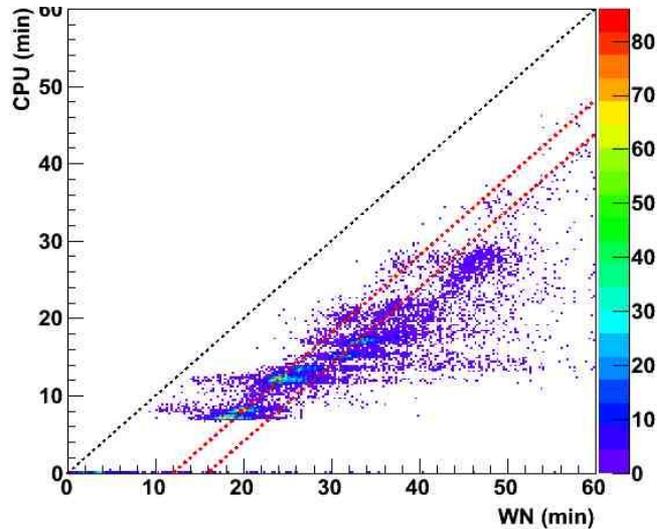
Légère détérioration au cours de l'année.

Twn (min)

# Premiers éléments



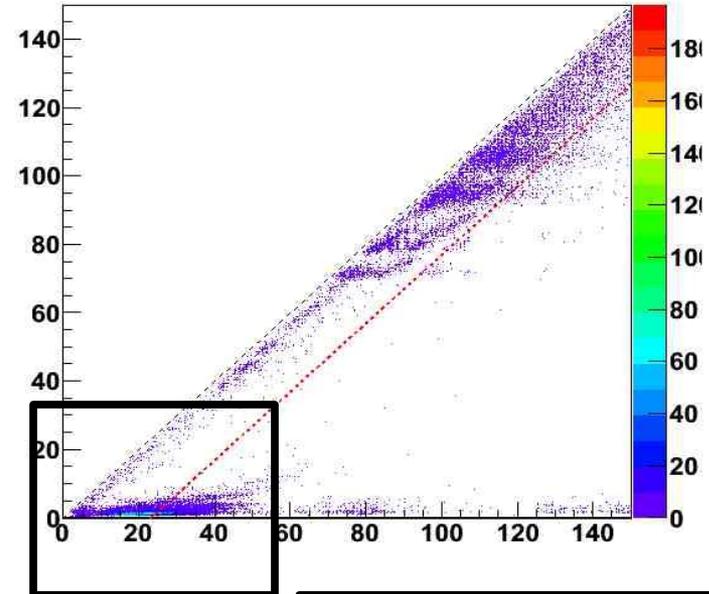
## Observations :



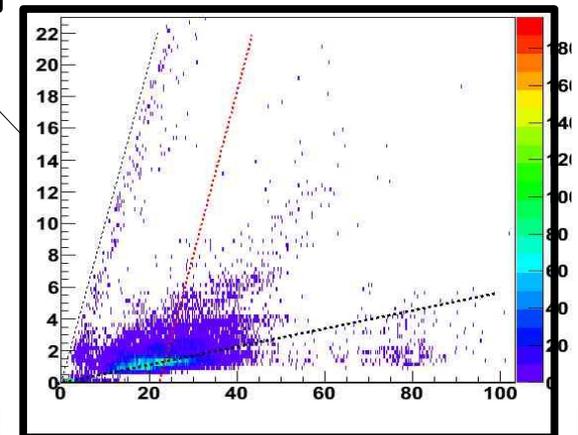
*Jobs Robot.*

**Jobs robot toujours lents !  
Reprocessing lent mais 2 comportements  
distincts. (lent / TRES lent !)**

## Reprocessing



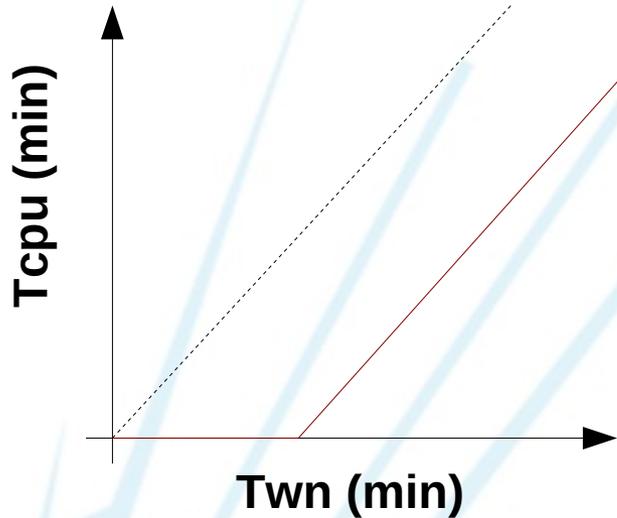
???



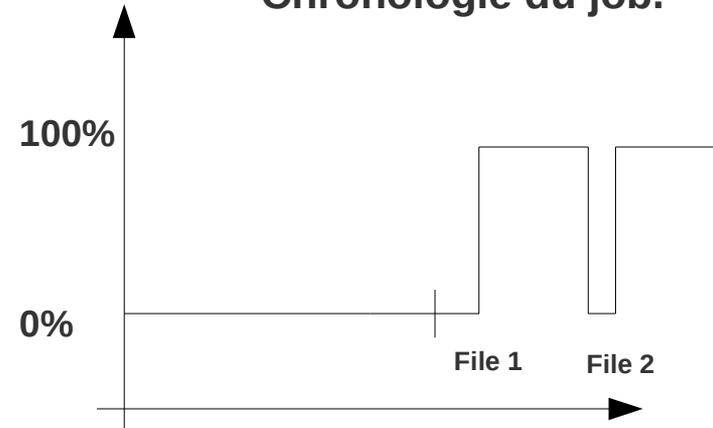
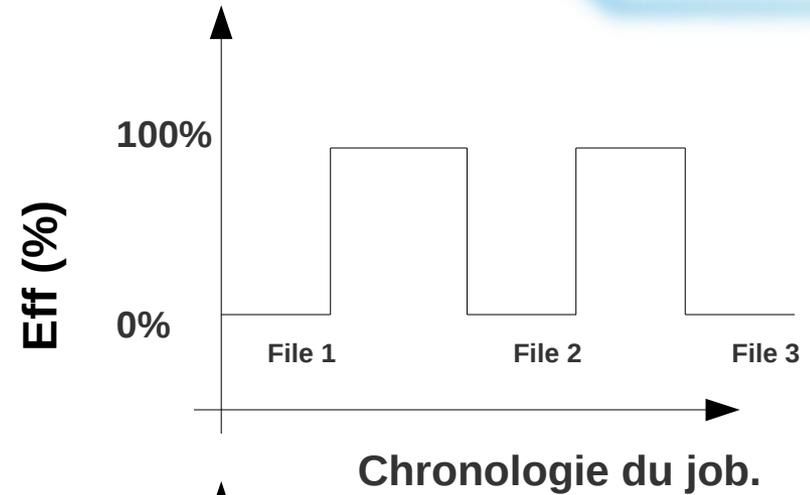
# Premiers éléments



## ■ Informations :



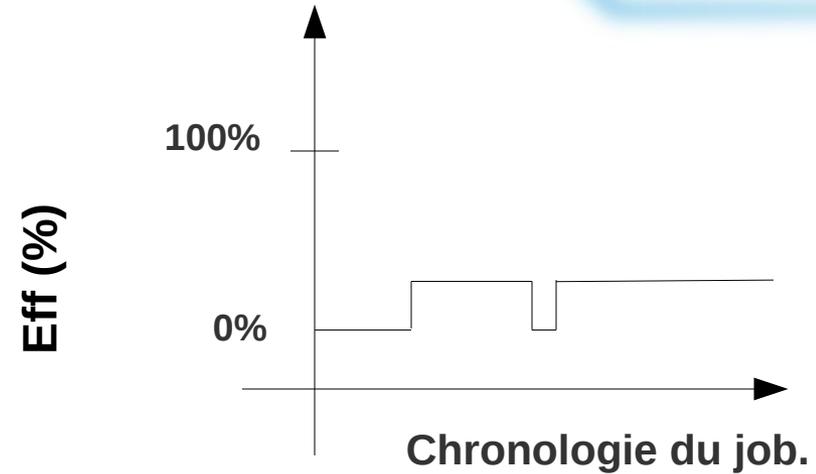
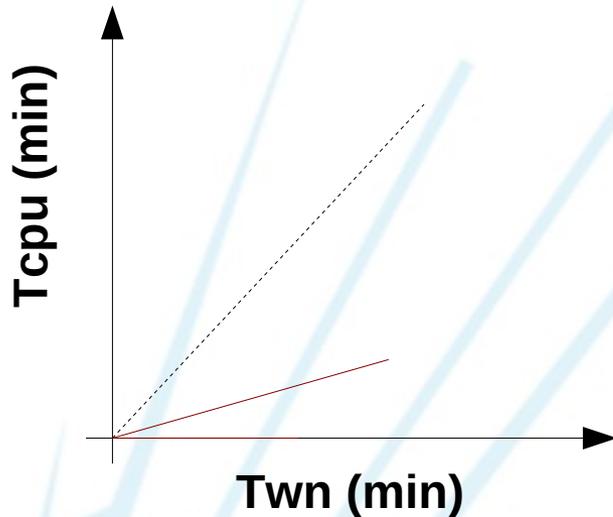
Décalage clairement lié à des temps d'attente : soft / données.



# Premiers éléments



## ■ Informations :



**Différent d'un décalage en temps !**

**Le CPU semble tourner avec une efficacité faible. Comment est ce possible ?**

## ■ Protocole :

- **Jobrobots :**  
Toujours les même fichiers toujours sur disque !
- **Faire des tests d'accès en lecture :**  
Sur les datasets accédés par les robots.  
Même datasets sur d'autres pools.
- **Timestamps dans les jobrobots :**  
Quantifier chaque étape du job.
- **Suggestions ?**