

Encore un petit problème de modélisation...

Ici, la famille rouge a une durée de 2 et un threshold de 24.

Sur la machine 0, elle doit perdre sa qualification au temps 28 mais dans le modèle, elle la perd au temps 25.

En fait, la contrainte (3.26) assure que quand une tâche s'éxecute, la machine soit bien qualifiée. Ce qui est le cas ici.

La contrainte (3.28) assure que si aucune tache de la famille ne s'éxecute dans un intervalle $[t,t+\gamma_f]$, la machine devient disqualifiée mais pas la contraposée... Donc la contrainte est vérifiée aussi.

Enfin, la minimisation du nombre de disqualification n'entre pas en jeu puisque, dans tous les cas, la machine sera disqualifiée.

De là, on a deux solution:

- on laisse le modèle comme ça puisque avec un postprocessing de la solution, on obtient une solution valide (il suffit juste de décaler la disqualification).
- on rajoute une contrainte pour éviter ce cas.

Qu'en pensez vous?