

Contraintes.

$$y_{d,t_d(s)} \neq x_{s,r_d(s)} + w_{r(T_d(s)), r(T_d(s))} \quad (1)$$

$$x_{d,j+n} + y_{d,j} = w_{r(j), r(j+n)} \quad (2)$$

$$x_{d,i} = b_{d,i} \text{ (début de traitement)} \quad (3)$$

$$y_{d,i} = e_{d,i} \quad (4)$$

$$\underline{R}_{d,i} \leq R_{d,i} \leq \bar{R}_{d,i} \quad (5)$$

\searrow temps maximal
 \rightarrow ~~thèse on 2~~ temps α sont de $R(i)$
 \rightarrow dur. temps minimal

$$\underline{h}_d = x_{d,i} + \underline{d}_i + w_{R(s), r(i)}$$

$$h_{d,i} = y_{d,i}$$

$$\bar{h}_{d,i} = x_{d,i} + \bar{d}_i + w_{R(s), r(i)}$$

Ds ce cas, on se baseit sur le fait que notre robot effectuer 2 tâche, il s'occupe de deux épreuves α et β .

$$\forall j=1,2 \sum_{i=1}^n x_{ij} = 1 \quad (6)$$

$$\forall i \in [1, n] \sum_{j=1}^2 x_{ij} = 1 \quad (7)$$

$$y_{j,\pi} \quad x_{i,B(\pi)} \leq x_{i,B(\alpha)} \quad (8)$$

Graphe 4 types de liaisons.

