



Exemples de réalisation : **REACTEUR-REFROIDISSEMENT**

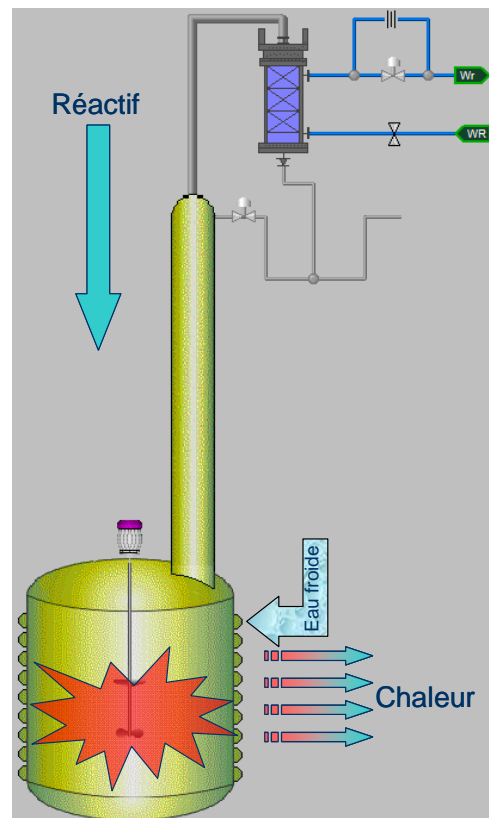
Situation initiale :

- Réacteur de 4 m³ INOX, Zone 2
- Introduction de réactif sous vide
- Forte exothermie (dégagement de chaleur)
- Refroidissement par la bache
- Temps de réaction : **2h30**



Actions :

- Analyse des données de production
- Analyse des performances d'échange de chaleur
- Ajout d'une régulation en cascade pour régler automatiquement la pression interne du réacteur afin de maintenir la masse en ébullition
- Essais en manuel
- Analyse de risque
- Cahier des charges
- Modification du programme
- Essais en automatique
- Production



Situation finale :

- Temps de réaction : **1h10**

AU FINAL :
Gain de productivité total : 114 %