

	Up ! Enhanced Management	Première édition
	8 L'organisation, la planification et la production 8.4 La production	http://www.up-comp.com contact@up-comp.com

- **Retard dans la production.**
Il y a le moindre usage des actifs voire le chômage technique imposé aux opérateurs.
- **Ventes retardées.**
Les clients non servis réduits à patienter ont une mauvaise image de l'entreprise.
- **Ventes manquées.**
Les clients non servis passent à la concurrence, ce qui est autant de manque à gagner pour la vente immédiate, voire pour les suivantes.

a La **quantité de stock** doit être fixée de la sorte que :

$$\frac{\partial \text{CoûtsStock}}{\partial \text{Quantité}} = \frac{\partial \text{RésultatNet}}{\partial \text{Quantité}}$$

8.4.4.4 Le renouvellement des stocks

Le renouvellement des stocks peut s'effectuer :

- **A durée fixe.**
En ce cas la quantité commandée varie. Cette stratégie est employée quand le délai de livraison est incertain du fait de la qualité du fournisseur ou des transporteurs.
- **A quantité fixe.**
En ce cas l'intervalle des commandes varie. Cette stratégie est employée quand il est intéressant de faire transporter une quantité fixe – un container, un cargo, etc.
- **Afin de minimiser les coûts de stock.**
Ceci est le modèle de **R. WILSON**. Pour calculer la quantité commandée **QuantitéCommandée** idéale, nous supposons que :
 - La quantité demandée **QuantitéDemandée** pour une durée fixe est connue.
 - La consommation et la livraison sont régulières.
 - Le coût unitaire de stock **CoûtUnitaireStock** est fixe.
 - Le coût unitaire d'une transaction **CoûtTransaction** est fixe.
 - Il n'y a pas de remise en fonction de la quantité commandée.

a
J

Le niveau moyen de stock est égal à $\frac{\text{QuantitéCommandée}}{2}$.

Le coût moyen du stock est égal à $\frac{\text{QuantitéCommandée} * \text{CoûtUnitaireStock}}{2}$.

Le nombre de transactions passées est égal à $\frac{\text{QuantitéDemandée}}{\text{QuantitéCommandée}}$.

Le coût des transactions passées est égal à $\frac{\text{QuantitéDemandée} * \text{CoûtTransaction}}{\text{QuantitéCommandée}}$.

Le coût total est égal à :

$$\frac{\text{QuantitéCommandée} * \text{CoûtUnitaireStock}}{2} + \frac{\text{QuantitéDemandée} * \text{CoûtTransaction}}{\text{QuantitéCommandée}}$$

Ce coût est minimisé quand la dérivée s'annule :

$$\frac{\partial \text{CoûtsTotal}}{\partial \text{QuantitéDemandée}} = 0$$