

	<b>Up ! Enhanced Management</b>	Première édition
	<b>8 L'organisation, la planification et la production</b> 8.4 La production	<a href="http://www.up-comp.com">http://www.up-comp.com</a> <a href="mailto:contact@up-comp.com">contact@up-comp.com</a>

- **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.

a

- **Afin de minimiser les coûts de stock.**  
Ceci est le modèle de **R. WILSON**. Pour calculer la quantité commandée **QuantitéCommandée** idéale, nous supposons que :

J

- 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.

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 :

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