
Définition et Rôle des stocks

- Définition des stocks
- Rôle des stocks

Définition des stocks :

- Il s'agit des biens ou services entrant dans le cycle d'exploitation de l'entreprise pour être vendus en l'état ou après production ou transformation, ou être consommés à la première utilisation. Ils doivent appartenir à l'entreprise, et celle-ci doit en être propriétaire au moment de l'inventaire, ce qui signifie en particulier que **doivent être compris** dans les stocks les produits en cours d'acheminement ou reçus, mais dont la facture n'a pas encore été comptabilisée, et à l'inverse **doivent être exclus** les produits qui ont été livrés aux clients mais non encore facturés.



Rôle des stocks

- Répondre à la demande anticipée de la clientèle (stocks par anticipation)
- Niveler les taux de production (stocks saisonniers)
- Dissocier les éléments du système de production - distribution (stocks tampons)
- Éliminer les risques de pénuries (stocks de sécurité)
- Minimiser le nombre de commandes (stocks actifs - lotissement)
- Se protéger des augmentations de prix (anticipation)
- Faciliter les opérations (stocks en transit)

LA GESTION DES STOCKS

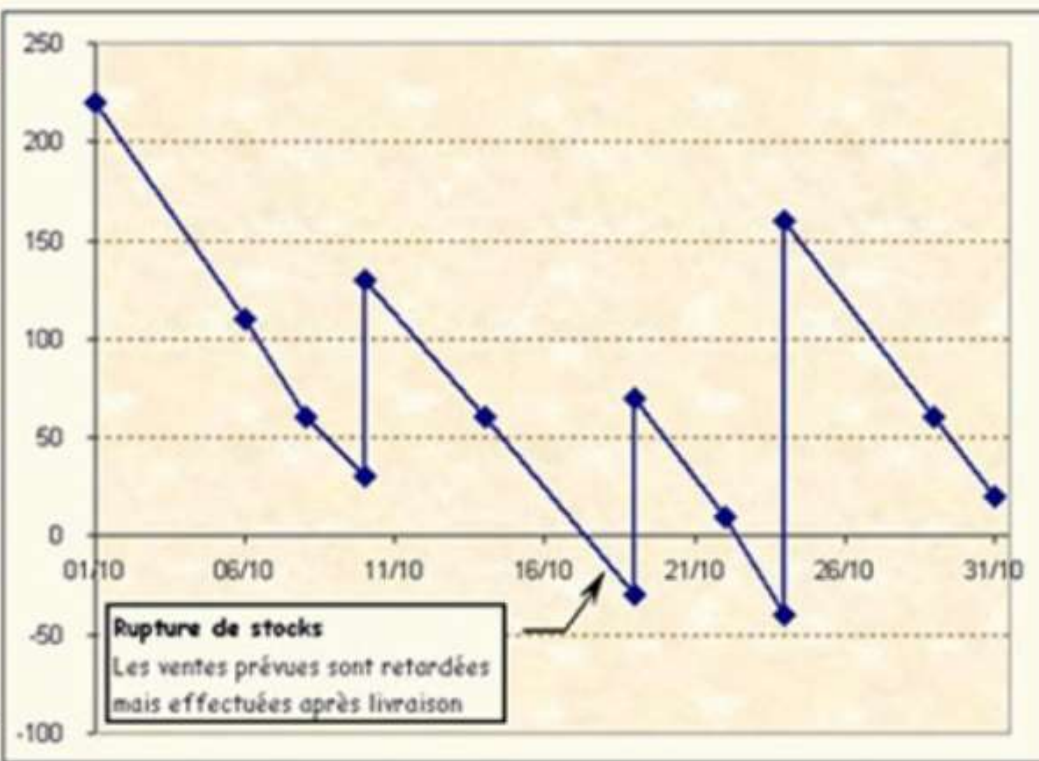
-
- Les indicateurs de gestion des stocks
 - Les méthodes de gestion des stocks

Les indicateurs de gestion des stocks :

- Pour une bonne maîtrise de ses stocks, l'entreprise utilise différents indicateurs de gestion des stocks :
 - ❑ **Stock de sécurité** : c'est la quantité en dessous de laquelle il ne faut pas descendre
 - ❑ **Stock d'alerte** : c'est la quantité qui détermine le déclenchement de la commande, en fonction du délai habituel de livraison
 - ❑ **Stock minimum** : c'est la quantité correspondant à la consommation pendant le délai de réapprovisionnement, donc $\text{stock minimum} = \text{stock d'alerte} - \text{stock de sécurité}$
 - ❑ **Stock maximum** : il est fonction de l'espace de stockage disponible, mais aussi du coût que représente l'achat par avance du stock
-

Consommation

Consommation			
Date	Conso.	entrées	Stocks
01/10		220	220
06/10	110		110
08/10	50		60
10/10	30		30
10/10		100	130
14/10	70		60
19/10	90		-30
19/10		100	70
22/10	60		10
24/10	50		-40
24/10		200	160
29/10	100		60
31/10	40		20
	600		



Stock minimum

Consommation

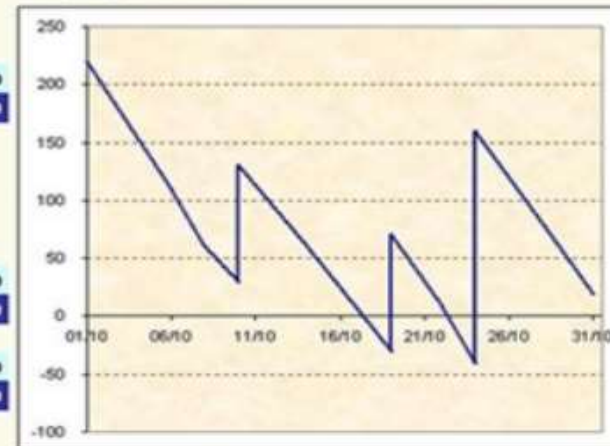
Date	Cons.	entrées	Stocks
01/10		220	220
06/10	110		110
08/10	50		60
10/10	30		30
11/10	20		10
11/10		200	210
14/10	50		160
19/10	90		70
22/10	60		10
23/10	20		-10
23/10		200	190
24/10	20		170
27/10	70		100
29/10	40		60
31/10	40		20
31/10		200	220
	600		

Date de commande 07/10
Date de livraison 11/10

Date de commande 19/10
Date de livraison 23/10

Date de commande 27/10
Date de livraison 31/10

Graphique initial



Graphique avec commandes 4 jours avant rupture



Consommation / jour =

$$\frac{600}{30} = 20 \text{ / jour}$$

Délai de livraison 4 jours

Consommation = 80

Stock minimum = 80

Stock de sécurité

Consommation			
Date	Conso.	entrées	Stocks final
01/10		220	220
06/10	110		110
08/10	50		60
10/10	30		30
10/10		200	230
11/10	20		210
14/10	50		160
17/10	60		100
19/10	30		70
21/10	40		30
21/10		200	230
22/10	20		210
23/10	20		190
24/10	20		170
25/10	20		150
27/10	50		100
29/10	40		60
31/10	40		20
31/10		200	220
	600		

Date de commande **06/10**

Date de livraison **10/10**

$$\text{Consommation / jour} = \frac{600}{30} = 20 \text{ / jour}$$

Délai de livraison = **4 jours**

Conso. (stock minimum) = **80**

Date de commande **17/01**

Date de livraison **21/01**

Sécurité (en jours de conso.) = **1.5 jours**

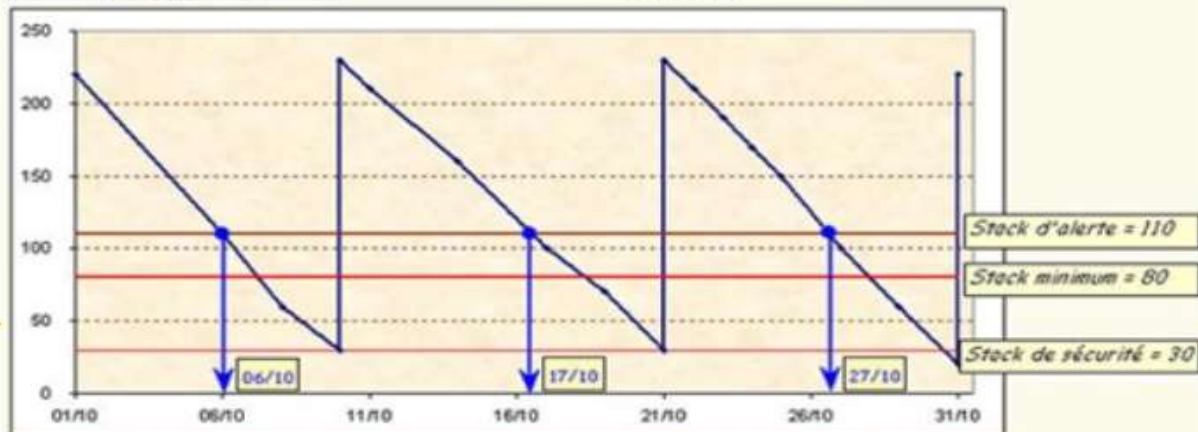
Stock de sécurité retenu = **30**

Date de commande **27/10**

Date de livraison **31/10**

Stock d'alerte = **110**

Graphique avec commandes anticipées



Les enjeux de la gestion des stocks

**Les responsables de la gestion des stocks
doivent éviter deux écueils**

**Un niveau de stock trop élevé
(sur stockage)**

- génère de nombreux coûts (construction des entrepôts, assurance, personnel affecté à la gestion, à la manutention, au gardiennage, etc...);
- immobilise les capitaux;
- peut être à l'origine de graves difficultés de trésorerie;
- accroît les risques de détérioration ou d'obsolescence des produits stockés;
- conduit parfois l'entreprise à céder " au rabais " son stock d'invendus.

Un niveau de stock trop faible

- multiplie les risques de rupture qui entraîne un arrêt de la production;
- désorganise l'entreprise (goulots d'étranglement, augmentation des stockages intermédiaires);
- génère des retards dans les livraisons, d'où une diminution des ventes et une perte de clientèle.

Politique de réapprovisionnement

Définir une politique de réapprovisionnement consiste essentiellement à répondre à trois questions :

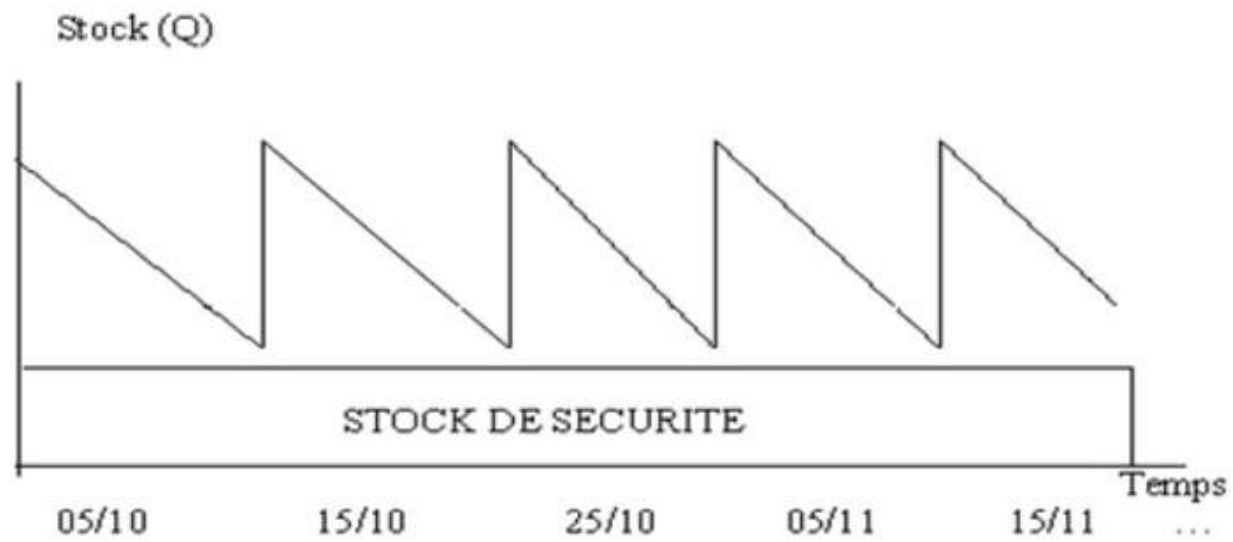
- **QUOI** (quel produit) faut-il réapprovisionner ?
- **QUAND** faut-il réapprovisionner ?
- **COMBIEN** faut-il réapprovisionner ?

En fonction du **QUOI ?**, les choix suivants se présentent :

	Date fixe	Date variable
Quantité fixe	Approvisionnement automatique	Point de commande
Quantité variable	Méthode de reapprovisionnement	Achat opportuniste

Méthode calendaire

Qté prédéterminé
Date fixe + Quantité fixe





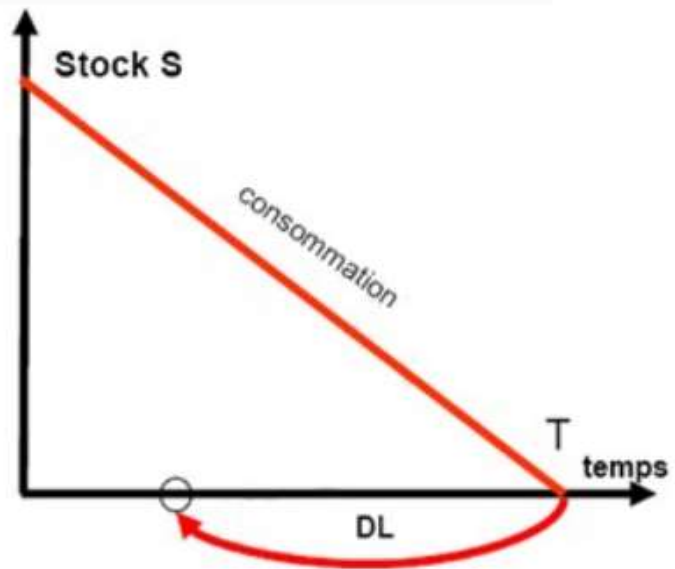
AVANTAGES

- Simplicité de la gestion des stocks
- Gains d'échelle négociables par les acheteurs

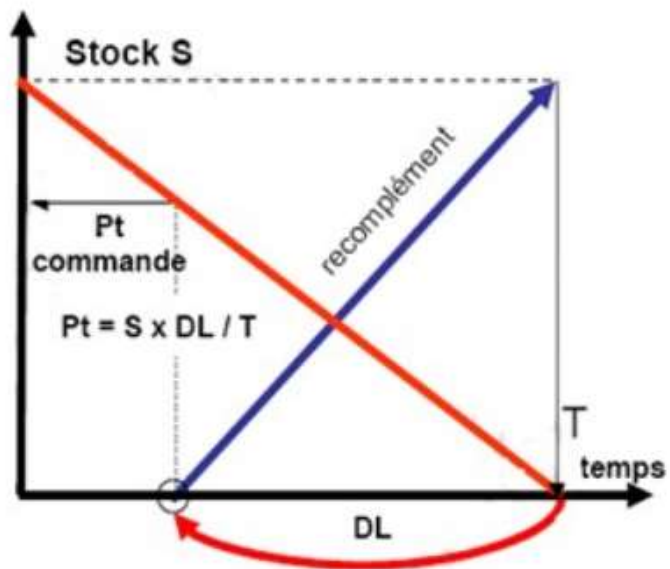
INCONVENIANTS

- risque "d'inflation" ou de rupture de stock.
- livraisons urgentes ou hors contrat très coûteuses

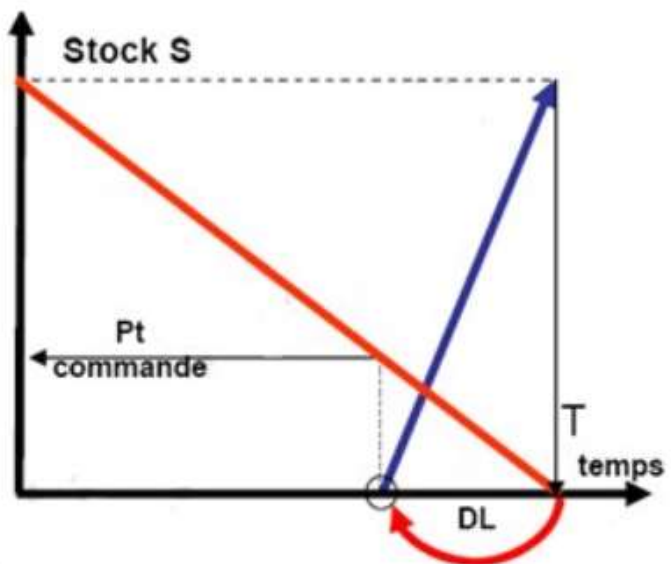
Méthode de point de commande



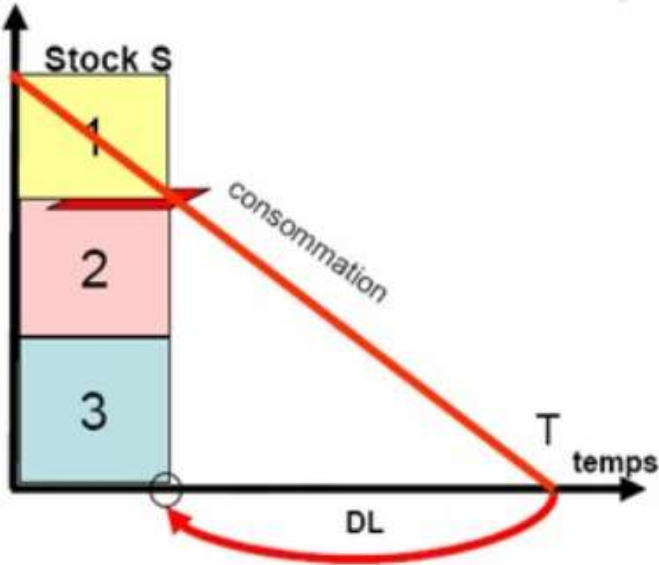
Méthode de point de commande



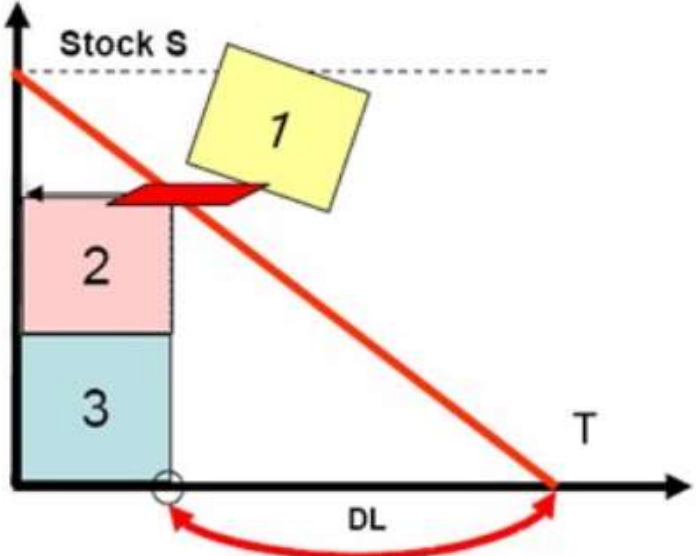
Méthode de point de commande



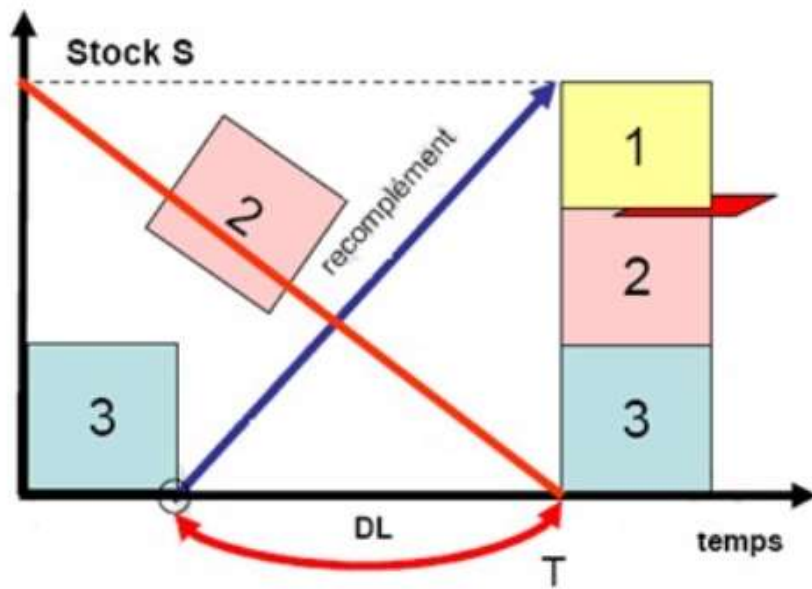
Méthode de point de commande



Méthode de point de commande



Méthode de point de commande



Détermination de la quantité économique

d'approvisionnement Q_E :

Le fait de commander et de posséder un article en stock génère deux types de dépenses :

- dépense générée par la passation de commande (heures travaillées du personnel d'achat, les frais de déplacement, les moyens de communication ...)
- dépense générée par le coût de possession (les intérêts du capital immobilisé, les frais des locaux et de manutention, les frais du maintien

des conditions de conservation pour certain produits chimiques tel que la colle ...)

La quantité économique Q_E correspond au minimum du coût global, qui est égal à la somme du coût de passation et du coût de possession (figure 13) :

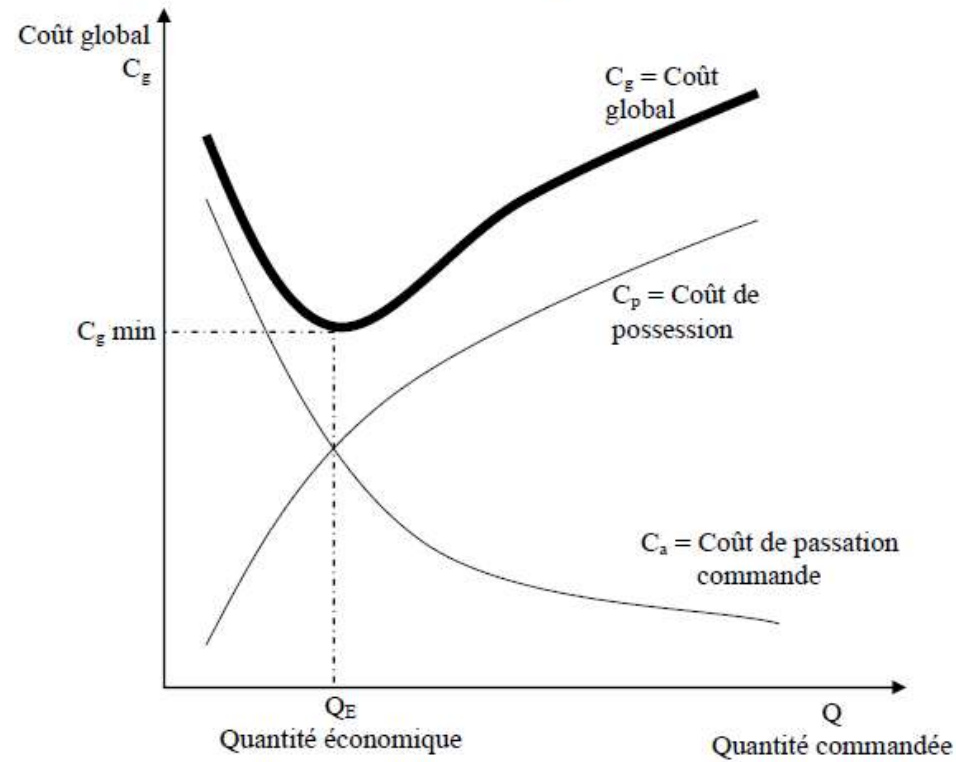


Figure 13: Evolution du coût global (possession et achat) en fonction de la quantité demandée

4.4.3 Détermination du point de commande P_c :

Pour déterminer cette valeur, on doit tenir compte du délai de livraison D et des aléas causés par un accroissement de ce délai ou par une augmentation imprévisible de la consommation. Afin de couvrir ces aléas, on constitue un stock de protection. La valeur de P_c est donnée par la relation suivante :

$$P_c = (A/12) \times (D + D_{sp})$$

A : consommation annuelle, D_{sp} : durée assurée par le stock de protection, exprimé en mois, et D : délai de livraison exprimé en mois.

Un poste de consommation consomme régulièrement au fil du temps les pièces ou matières mises à sa disposition sous forme d'un stock de taille S (figure 14). Pour que le poste consommateur ne soit pas mis en arrêt, une livraison de taille S doit reconstituer le stock au plus tard à T , au moment où la dernière unité du stock est prélevée. Pour livrer juste à temps, l'approvisionneur doit anticiper d'une durée égale à la durée de livraison DL .

La durée DL doit prendre en compte toutes les durées cumulées de toutes les opérations nécessaires pour reconstituer le stock :

- Passation de la commande,
- Prise en compte par le fournisseur,
- Fabrication du lot,
- Acheminement du nouveau lot,
- ...Etc.

Méthode de point de commande

AVANTAGES

- Permet d'éviter les ruptures de stocks
- Adapté à une consommation en partie irrégulière

INCONVENIANTS

- suivi permanent des stocks --> coûts importants
 - Peut encourager à faire des stocks de sécurité
-

Réapprovisionnement à date et quantité variables

Cette méthode est principalement utilisée pour les articles dont les prix de revient varient fortement ou dont la disponibilité n'est pas permanente.

Exemple : Métaux précieux, bois exotiques...

L'achat se fait sur estimation en fonction des opportunités du marché. Dans les estimations, il faudra prévoir les besoins pour les commandes spécifiques, les fabrications de l'entreprise, les aléas de fabrication...
