

1 – Politiques de gestion des approvisionnements

Gérer les approvisionnements consiste à agir sur deux paramètres :

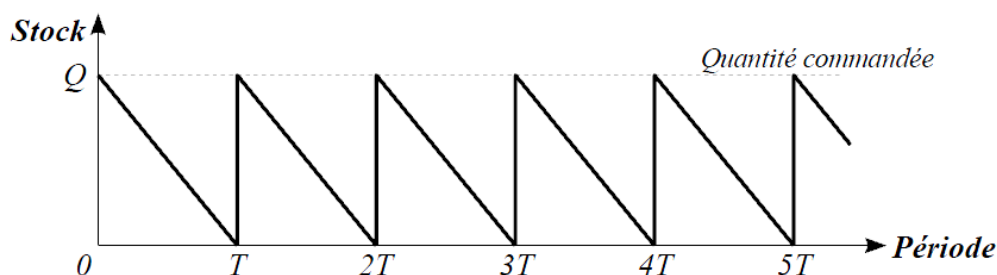
- **QUAND** : les dates de commande (fixes ou variables),
- **COMBIEN** : les quantités commandées (fixes ou variables).

Ces deux paramètres permettent d'envisager quatre méthodes de approvisionnement :

Quand ? Combien ?	Date fixe	Date variable
Quantité fixe	Méthode « Calendaire de Wilson »	Méthode du « Point de commande »
Quantité variable	Méthode par « Recomplètement »	Méthode « A la demande »

2 – Méthode « Calendaire de Wilson »

* **Technique** : on commande toujours la **même quantité** Q à **intervalles réguliers** T . La quantité fixe est déterminée par la formule de Wilson (voir fiche de cours n°15).



Remarque : le délai d'approvisionnement n'est pas représenté car il est en général négligeable (les produits étant peu coûteux, ils sont généralement en stock chez le fournisseur).

* **Contexte d'utilisation** :

- La demande est connue et régulière.
- Articles de consommation régulière à faible valeur ou de catégorie C.
- Entente commerciale avec le fournisseur : on prévoit les dates de livraisons et les quantités pour les mois voire les années à venir. Tout le monde s'y retrouve.

* **Avantages :**

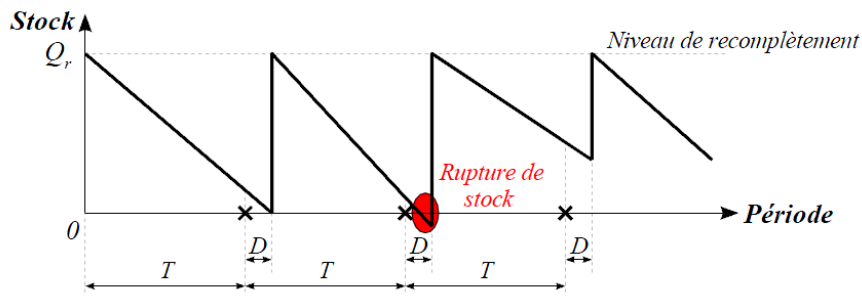
- Bonnes conditions commerciales
- Simplifie la mise en œuvre
- Optimise le coût de gestion
- Fiabilise les livraisons

* **Inconvénients :**

- Réduit la flexibilité
- Engagement vis-à-vis du fournisseur
- Risque élevé en cas d'évolution de la demande

3 – Méthode de par « Recomplètement »

* **Technique :** on commande à **date fixe** des **quantités variables** Q .



* **Contexte d'utilisation :**

- La demande est variable mais régulière.
- Faibles consommations ou données (prévisions de ventes) peu fiables.
- Méthode bien adaptée aux produits périssables (alimentaire), coûteux ou encombrants.

* **Avantages :**

- Grande flexibilité
- Optimisation régulière du stock moyen et donc du coût de possession.
- Limite le risque de casse ou de mise au rebut.

* **Inconvénients :**

- Gestion « sur mesure » plus coûteuse en temps.
- Limite la possibilité d'une nouvelle commande en cas d'évolution soudaine de la demande.

4 – Méthode par « Point de commande »

* **Technique :** on commande à **dates variables** des **quantités fixes** Q . La quantité fixe est déterminée par la formule de Wilson. La commande est déclenchée quand le stock critique (ou stock d'alerte) est atteint.

* **Contexte d'utilisation :**

- Le fournisseur impose des quantités obligatoires.
- Le fournisseur est fiable (respect de la qualité, des délais)
- Consommation régulière mais aléatoire, très variable.

* **Avantages :**

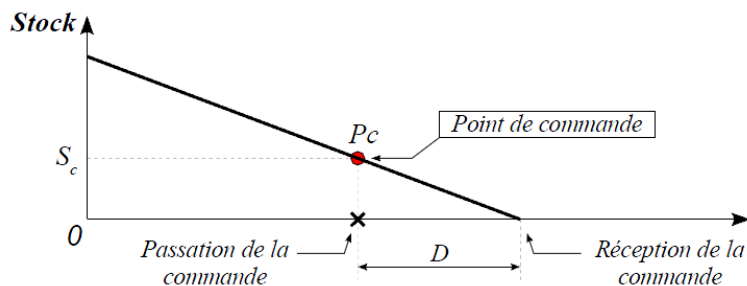
- Réponse satisfaisante à une demande irrégulière.
- Réduit les frais de passation.

* **Inconvénients :**

- Gestion minutieuse plus coûteuse en temps.
- Nécessite un stock de sécurité.
- Complexifie la planification.

* **Calcul du point de commande :**

Si la consommation est sensiblement constante, l'état du stock S_c au point de commande P_c permet de couvrir les besoins pendant le délai d'approvisionnement (« stock de couverture » ou « stock minimum »).

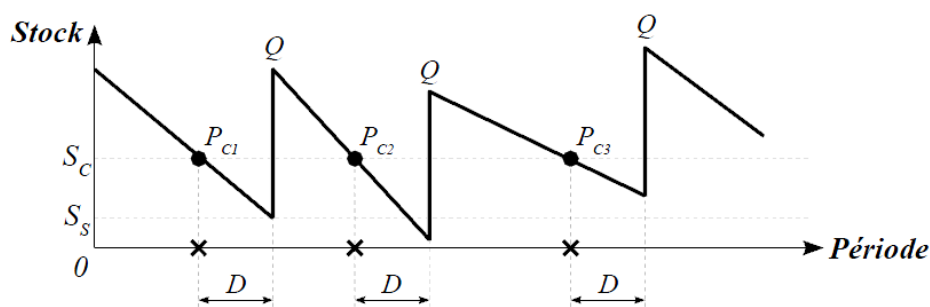


Connaissant le temps d'approvisionnement (de production ou de livraison) D nécessaire pour reconstituer le stock, on peut en déduire la quantité restante S_c (ou un moment dans le temps) qui déclenchera l'ordre de fabrication ou la commande au fournisseur :

$$S_c = S_{min} + S_{sec} \quad \text{avec} \quad S_{min} = \frac{Q}{T} \times D$$

- S_c : stock critique ou quantité restante à laquelle il faut passer commande.
- D est le délai d'approvisionnement (de production ou de livraison) de la commande.
- x représente la date de passation d'une commande.
- Q est la quantité (fixe) à commander (calculée avec la formule de Wilson).
- T est le temps de consommation de la quantité Q .
- S_{sec} est le stock de sécurité.

Adjonction d'un stock de sécurité pour répondre aux variabilités de la consommation :



* **Remarque :**

→ Le point de commande s'appelle aussi « seuil de commande » ou « seuil de réapprovisionnement ».

5 – Méthode « A la demande »

* **Technique :** on commande à **dates variables** des **quantités variables** Q . La quantité à commander comme la date de commande dépend du besoin et du moment où il survient.

* **Contexte d'utilisation :**

- Réponse à un besoin ponctuel.
- Marchandises ou matières premières onéreuses dont l'écoulement est incertain.

* **Avantages :**

- Evite les immobilisations financières.
- Limite les risques d'inventu.
- Permet de répondre aux besoins dont la fréquence et la quantité sont incertaines.

* **Inconvénients :**

- Temps de réponse allongé.
- Faible capacité de négociation avec le fournisseur