

# LE PROGRAMME DES APPROVISIONNEMENTS

## I GESTION DES COMMANDES DE QUANTITES VARIABLES A DATES FIXES

Livraison en début de semaine (ou de journée)

| SEMAINE<br>(ou jour)  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| SI                    |   |   |   |   |   |
| BESOIN                |   |   |   |   |   |
| LIVRAISON             |   |   |   |   |   |
| SI APRES<br>LIVRAISON |   |   |   |   |   |
| VENTE                 |   |   |   |   |   |
| SF                    |   |   |   |   |   |

OU

Livraison en fin de semaine (ou de journée)

| SEMAINE<br>(ou jour)  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| SI                    |   |   |   |   |   |
| BESOIN                |   |   |   |   |   |
| VENTE                 |   |   |   |   |   |
| SF                    |   |   |   |   |   |
| LIVRAISON             |   |   |   |   |   |
| SF APRES<br>LIVRAISON |   |   |   |   |   |

**BESOIN = VENTES + stock de sécurité**

NB : si les livraisons ne sont pas hebdomadaires (ou quotidiennes), le besoin doit couvrir l'ensemble des ventes jusqu'à la livraison suivante + le stock de sécurité

Il doit également tenir compte d'un taux de perte (déchets, rebuts) éventuel.

## II GESTION DES COMMANDES DE QUANTITES FIXES A DATES VARIABLES

Même construction de tableau mais quand le besoin > SI de la période, il faut programmer une livraison

**Un programme peut être réalisé pour une programmation journalière :  
au lieu de comporter des semaines, les tableaux comportent des jours, le principe reste le même**

## EXEMPLES

### Prévisions de ventes

| semaine        | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ventes prévues | 155 | 165 | 190 | 165 | 120 |

Stock de sécurité = 20 % des ventes prévues

Stock initial semaine 1 = 170 unités

Réaliser les programmes d'approvisionnement :

**En quantité fixe**

- livraison début de semaine
- livraison fin de semaine

**En quantité variable**

- livraison début de semaine
- livraison fin de semaine

**QUANTITES VARIABLES**

Livraison en début de semaine

| SEMAINE            | 1   | 2   | 3          | 4   | 5   |
|--------------------|-----|-----|------------|-----|-----|
| SI                 | 170 | 31  | 33         | 38  | 33  |
| BESOIN             | 186 | 198 | 228        | 198 | 144 |
| LIVRAISON          | 16  | 167 | 228-33=195 | 160 | 111 |
| SI APRES LIVRAISON | 186 | 198 | 228        | 198 | 144 |
| VENTE              | 155 | 165 | 190        | 165 | 120 |
| SF                 | 31  | 33  | 38         | 33  | 24  |

Semaine 1 : besoin = ventes jusqu'à la prochaine livraison + stock de sécu =  $155 * 1,20 = 186$

Le SI après livraison doit donc être égal à ce besoin, il faut programmer une livraison de 16 unités :  $170 + 16 = 186$

OU

Livraison en fin de semaine

| SEMAINE            | 1          | 2          | 3   | 4   | 5   |
|--------------------|------------|------------|-----|-----|-----|
| SI                 | 170        | 198        | 228 | 198 | 144 |
| BESOIN             | 186        | 198        | 228 | 198 | 144 |
| VENTE              | 155        | 165        | 190 | 165 | 120 |
| SF                 | 15         | 198-165=33 | 38  | 33  | 24  |
| LIVRAISON          | 198-15=183 | 195        | 160 | 111 |     |
| SF APRES LIVRAISON | 198        | 228        | 198 | 144 |     |

Semaine 1 : Le SF après livraison doit correspondre au besoin de la période suivante car la livraison a lieu en fin de semaine. Il faut donc programmer une livraison suffisante.

## QUANTITES FIXES

Livraison en début de semaine : 200 unités

| SEMAINE            | 1             | 2   | 3   | 4   | 5   |
|--------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|
| SI                 | 170           | 215 | 50  | 60  | 95  |
| BESOIN             | 186           | 198 | 228 | 198 | 144 |
| LIVRAISON          | 200           | /   | 200 | 200 | 200 |
| SI APRES LIVRAISON | 370           | 215 | 250 | 260 | 295 |
| VENTE              | 155           | 165 | 190 | 165 | 120 |
| SF                 | $370-155=215$ | 50  | 60  | 95  | 175 |

Chaque semaine : tant que le SI est suffisant pour couvrir le besoin, on ne commande pas. Dans le cas inverse, il faut programmer une livraison pour que le SI soit supérieur (ou égal) au besoin.

OU

Livraison en fin de semaine

| SEMAINE            | 1            | 2   | 3   | 4   | 5   |
|--------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|
| SI                 | 170          | 215 | 250 | 260 | 295 |
| BESOIN             | 186          | 198 | 228 | 198 | 144 |
| VENTE              | 155          | 165 | 190 | 165 | 120 |
| SF                 | $170-155=15$ | 50  | 60  | 95  | 175 |
| LIVRAISON          | 200          | 200 | 200 | 200 |     |
| SF APRES LIVRAISON | 215          | 250 | 260 | 295 |     |

Le stock final de la semaine 1 doit couvrir le besoin de la semaine 2, si cela n'est pas le cas il faut programmer une livraison en semaine 1