

# FICHE DE CALCUL : Exemple de calcul d'un intervalle de production

Version 1 – janv. 2009

Validé par BUSINESS 21

Plus d'info sur [www.copiergagner.com](http://www.copiergagner.com)

## 1) Hypothèses de calcul :

- 3 références à produire A, B et C
- Ventes mensuelles : 400 A, 200 B, 200 C
- Temps de production unitaire : A= 50 ch., B= 25 ch. et C=40 ch.
- Temps de changement de série d'une référence à une autre : 2 h
- 20 jours ouvrables dans le mois, 24 h par jour (3 X 8)
- 30 minutes de pause par équipe
- Abstraction de tout aléa

## 2) Calcul du temps de production pur :

$$\begin{aligned} A &= 400 \times 50 \text{ ch.} = 200 \text{ h} \\ B &= 200 \times 25 \text{ ch.} = 50 \text{ h} \\ C &= 200 \times 40 \text{ ch.} = 80 \text{ h} \end{aligned}$$

**330 h en tout**

## 3) Calcul du temps disponible :

$$\begin{aligned} 20 \text{ j de } 24 \text{ h} &= 480 \text{ h} \\ 3 \text{ eq.} \times 20 \text{ j} \times 30' &= 30 \text{ h de pause} \end{aligned}$$

**450 h disponibles sur le mois**

## 4) Temps disponible pour effectuer des changements de série :

$$450 \text{ h} - 330 \text{ h} = \underline{\underline{120 \text{ h}}}, \text{ (c'est-à-dire, 60 changements de série)}$$

(Si l'on fait une hypothèse de temps d'aléa, il convient alors de déduire ce temps du temps disponible).

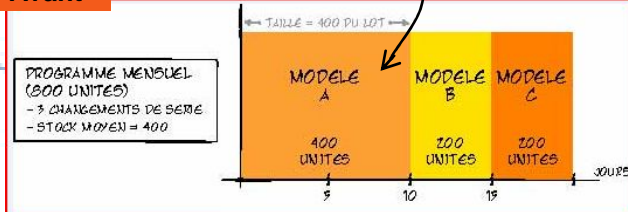
## 5) Calcul de l'intervalle de production :

$$\begin{aligned} 3 \text{ réf.} \times 2 \text{ h} &= 6 \text{ h de changement de série sont nécessaires par cycle} \\ 120 \text{ h} / 6 \text{ h} &= 20 \text{ cycles sont possibles dans le mois} \end{aligned}$$

$$\underline{\underline{\text{Intervalle de production} = 20 \text{ j} / 20 \text{ cycles} = 1 \text{ jour}}}$$

Nb : Cela signifie que **chaque** produit peut être fabriqué **chaque** jour. Le stock moyen passe alors de 400 pièces à 20 pièces.

**Avant**



**Après**

