



# COEFFICIENTS SAISONNIERS ET PREVISION DES VENTES.

## 1 LA SAISONNALITÉ DES VENTES ET LES COEFFICIENTS SAISONNIERS

Dans beaucoup d'entreprises on s'aperçoit que l'évolution des ventes présente à des périodes régulières soit des pointes d'activité soit au contraire des baisses. Quand ces variations d'activité sont répétitives à la même période de l'année par exemple on parle de variations saisonnières.

Ces variations sont facilement observables sur un graphique et peuvent être mesurées par ce qu'on appelle des coefficients saisonniers.

Un coefficient saisonnier mesure l'importance des ventes d'un mois précis ou d'un trimestre par rapport à une moyenne générale.

### Le calcul des coefficients saisonniers

Méthode de calcul : si vous avez des chiffres d'affaires trimestriels par exemple.

- 1 Calcul du chiffre d'affaires moyen par trimestre (pour tous les 1<sup>er</sup> trimestre, les 2<sup>e</sup>, etc.
- 2 Calcul de la moyenne générale de tous les trimestres.
- 3 Calcul des Coefficients saisonniers en appliquant la formule

$$C = \frac{\text{Moyenne de trimestre trouvée au 1}}{\text{Moyenne générale trimestrielle trouvée au 2}}$$

En période de forte activité  $C > 1$

En période de faible activité  $C < 1$

### Exemple résolu :

On vous communique les chiffres d'affaires trimestriels d'une entreprise en millions d'euros.

Années	1 <sup>er</sup> trimestre	2 <sup>e</sup> trimestre	3 <sup>e</sup> trimestre	4 <sup>e</sup> trimestre	
2002	160	220	250	115	
2003	175	230	255	118	
2004	185	250	260	122	
2005	200	260	275	125	
(1) CA moyen par trimestre	180	240	260	120	Moyenne générale trimestrielle
Coefficient saisonniers (1) / (2)	0,9	1,2	1,30	0,6	200 (2)

#### 1 Calculs des CA moyens par trimestre

$$\text{CA moyen 1<sup>er</sup> trimestre} = \frac{160 + 175 + 185 + 200}{4} = 180$$

même méthode pour les CA moyens des 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> trimestres.

#### 2 Calculs de la moyenne générale trimestrielle

$$\text{MG} = \frac{180 + 240 + 260 + 120}{4} = 200 \text{ ou } \frac{\text{somme des CA 2002 à 2005}}{\text{nombre de trimestres (16)}}$$

## 2 UTILISATION DES COEFFICIENTS SAISONNIERS : PRÉVISIONS DES VENTES

### 1 - À partir d'une prévision annuelle

#### Exemple résolu :

Prévisions des ventes trimestrielles année 2006.

Sachant que le chiffre d'affaires pour l'année 2006 est estimé à 840 millions d'euros, on va estimer les chiffres d'affaires trimestriels prévisionnels de la façon suivante :

$$\text{Chiffre d'affaires trimestriel prévisionnel moyen } \frac{840}{4} = 210 \text{ millions d'euros}$$

CA 2006	$T_1 = 210 \times 0,9 = 189$ millions d'euros
CA 2006	$T_2 = 210 \times 1,20 = 252$ millions d'euros
CA 2006	$T_3 = 210 \times 1,30 = 273$ millions d'euros
CA 2006	$T_4 = 210 \times 0,6 = 126$ millions d'euros

### 2 - À partir d'une prévision trimestrielle

#### Exemple résolu :

À partir de l'équation d'une droite d'ajustement de la forme  $y = ax + b$  (x étant les trimestres)

si on fait  $x = 17$  pour le 1<sup>er</sup> trimestre 2006

$x = 18$  pour le 2<sup>e</sup> trimestre 2006

$x = 19$  pour le 3<sup>e</sup> trimestre 2006

$x = 20$  pour le 4<sup>e</sup> trimestre 2006

On obtient des CA prévisionnels désaisonnalisés, c'est-à-dire qui ne tiennent pas compte des variations saisonnières.

	CA prévisionnels désaisonnalisés	CA trimestriels prévisionnels
1 <sup>er</sup> trimestre 2006	210	$210 \times 0,9 = 189$
2 <sup>e</sup> trimestre 2006	212	$212 \times 1,2 = 254,4$
3 <sup>e</sup> trimestre 2006	213	$213 \times 1,3 = 276,9$
4 <sup>e</sup> trimestre 2006	214	$214 \times 0,6 = 128,4$