

## Équations pour le calcul de courbes de tendance

### ▼ Linéaire

Calcule la droite des moindres carrés pour une courbe représentée par l'équation suivante :

$$y = mx + b$$

où  $m$  est la pente et  $b$ , l'ordonnée à l'origine.

### ▼ Polynomiale

Calcule la courbe des moindres carrés des points à l'aide de l'équation suivante :

$$y = b + c_1x + c_2x^2 + c_3x^3 + \dots + c_6x^6$$

où  $b$  et  $C_1 \dots C_6$  sont des constantes.

### ▼ Logarithmique

Calcule la courbe des moindres carrés des points à l'aide de l'équation suivante :

$$y = c \ln x + b$$

où  $c$  et  $b$  sont des constantes et  $\ln$ , la fonction du logarithme népérien.

### ▼ Exponentielle

Calcule la courbe des moindres carrés des points à l'aide de l'équation suivante :

$$y = ce^{bx}$$

où  $c$  et  $b$  sont des constantes et  $e$ , la base du logarithme népérien.

### ▼ Puissance

Calcule la courbe des moindres carrés des points à l'aide de l'équation suivante :

$$y = cx^b$$

où  $c$  et  $b$  sont des constantes.

### ▼ Coefficient de détermination

$$R^2 = 1 - \frac{SSE}{SST}$$

où

$$SSE = \sum (Y_j - \hat{Y}_j)^2$$

et

$$SST = \left( \sum Y_j^2 \right) - \frac{\left( \sum Y_j \right)^2}{n}$$

**Remarque** Le [coefficient de détermination](#) que vous pouvez afficher avec une [courbe de tendance](#) n'est pas ajusté. Pour les courbes de tendance logarithmiques, de puissance et exponentielles, Microsoft Excel utilise un modèle de régression transformé.

### ▼ Moyenne mobile

$$F_t = \frac{A_t + A_{t+1} + \dots + A_{t+n+1}}{n}$$

**Remarque** Le nombre de points de la [courbe de tendance](#) d'une [moyenne mobile](#) est égal au nombre total de points de la série moins le nombre spécifié pour la période.