

[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Modèle de fabrication et d'achat Formules

[calculatrices !](#)[Exemples!](#)[conversions !](#)

Signet [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**



N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis  
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



# Liste de 12 Modèle de fabrication et d'achat Formules

## Modèle de fabrication et d'achat ↗

### 1) Coût optimal total pour le modèle de fabrication ↗

**fx**  $TOC_m = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_c \cdot C_0 \cdot \left(1 - \frac{D}{K}\right)}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $2828.427 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 4 \cdot 200 \cdot \left(1 - \frac{10000}{20000}\right)}$

### 2) Coût total pour le modèle d'achat pas de pénurie ↗

**fx**  $TC_p = D \cdot P + \sqrt{2 \cdot D \cdot C_c \cdot C_0}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $204000 = 10000 \cdot 20 + \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 4 \cdot 200}$

### 3) Modèle d'achat d'inventaire maximal ↗

**fx**  $Q_{purch} = \sqrt{2 \cdot D \cdot \frac{C_0}{C_c} \cdot \left(\frac{C_s}{C_s + C_c}\right)}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $928.4767 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot \frac{200}{4} \cdot \left(\frac{25}{25 + 4}\right)}$



#### 4) Modèle d'achat en rupture de stock maximale ↗

**fx**  $Q_2 = EOQ_{ps} - Q_{purch}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $148.5563 = 1077.033 - 928.4767$

#### 5) Modèle d'achat EOQ avec pénurie ↗

**fx**  $EOQ_{ps} = \sqrt{2 \cdot D \cdot \frac{C_0}{C_c} \cdot \left( \frac{C_s + C_c}{C_s} \right)}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $1077.033 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot \frac{200}{4} \cdot \left( \frac{25 + 4}{25} \right)}$

#### 6) Modèle d'achat EOQ pas de pénurie ↗

**fx**  $EOQ_p = \sqrt{2 \cdot D \cdot \frac{C_0}{C_c}}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $1000 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot \frac{200}{4}}$



## 7) Modèle de coût total optimal pour l'achat ↗

**fx**

$$\text{TOC}_p = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_c \cdot C_0 \cdot \frac{C_s}{C_s + C_c}}$$

**Ouvrir la calculatrice ↗****ex**

$$3713.907 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 4 \cdot 200 \cdot \frac{25}{25 + 4}}$$

## 8) Modèle de fabrication d'inventaire maximal ↗

**fx**

$$Q_{\text{mfg}} = \left(1 - \frac{D}{K}\right) \cdot \text{EOQ}_{\text{ms}} - Q_1$$

**Ouvrir la calculatrice ↗****ex**

$$97.4437 = \left(1 - \frac{10000}{20000}\right) \cdot 500 - 152.5563$$

## 9) Modèle de fabrication en rupture de stock maximale ↗

**fx**

$$Q_1 = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_0 \cdot C_s \cdot \frac{1 - \frac{D}{K}}{C_c \cdot (C_c + C_s)}}$$

**Ouvrir la calculatrice ↗****ex**

$$656.5322 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 200 \cdot 25 \cdot \frac{1 - \frac{10000}{20000}}{4 \cdot (4 + 25)}}$$



## 10) Modèle de fabrication EOQ avec pénurie ↗

**fx****Ouvrir la calculatrice ↗**

$$\text{EOQ}_{\text{ms}} = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_0 \cdot \frac{C_s + C_c}{C_c \cdot C_s \cdot \left(1 - \frac{D}{K}\right)}}$$

**ex**  $1523.155 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 200 \cdot \frac{25 + 4}{4 \cdot 25 \cdot \left(1 - \frac{10000}{20000}\right)}}$

## 11) Modèle de fabrication EOQ pas de pénurie ↗

**fx****Ouvrir la calculatrice ↗**

$$\text{EOQ}_m = \sqrt{\frac{2 \cdot C_0 \cdot D}{C_c \cdot \left(1 - \frac{D}{K}\right)}}$$

**ex**  $1414.214 = \sqrt{\frac{2 \cdot 200 \cdot 10000}{4 \cdot \left(1 - \frac{10000}{20000}\right)}}$

## 12) Nombre de commandes pour les modèles d'achat pas de pénurie ↗

**fx****Ouvrir la calculatrice ↗**

$$N = \frac{D}{\text{EOQ}_p}$$

**ex**  $10 = \frac{10000}{1000}$



# Variables utilisées

- $C_0$  Coût de la commande
- $C_c$  Coût de possession
- $C_s$  Coût de la pénurie
- $D$  Demande par an
- $EOQ_m$  Le modèle de fabrication EOQ ne manque pas
- $EOQ_{ms}$  Modèle de fabrication EOQ avec pénurie
- $EOQ_p$  Modèle d'achat EOQ Pas de pénurie
- $EOQ_{ps}$  Modèle d'achat EOQ
- $K$  Taux de production
- $N$  Nombre de modèles d'achat de commande ne manquent pas
- $P$  Prix d'achat
- $Q_1$  Modèle de fabrication en rupture de stock maximale
- $Q_2$  Modèle d'achat en rupture de stock maximale
- $Q_{mfg}$  Modèle de fabrication d'inventaire maximum
- $Q_{purch}$  Modèle d'achat d'inventaire maximum
- $TC_p$  Coût total du modèle d'achat Pas de pénurie
- $TOC_m$  Coût total optimal pour le modèle de fabrication
- $TOC_p$  Coût total optimal pour le modèle d'achat



# Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)

*Square root function*



## Vérifier d'autres listes de formules

- **Bases du génie industriel**  
[Formules](#) ↗
- **Paramètres industriels**  
[Formules](#) ↗
- **Modèle de fabrication et d'achat**  
[Formules](#) ↗
- **Période de fabrication**  
[Formules](#) ↗
- **Estimation du temps** [Formules](#) ↗

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis  
!

### PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

11/21/2023 | 11:53:36 PM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

