

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

# Gestion de la construction 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 28 Gestion de la construction Formules

## Gestion de la construction ↗

## Gestion de la sécurité des chantiers ↗

### 1) Index des blessures ↗

**fx** 
$$II = I_r \cdot R_i \cdot \frac{I_n}{1000}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex** 
$$288 = 800 \cdot 18 \cdot \frac{20}{1000}$$

### 2) Nombre d'accidents invalidants donnés Taux de fréquence ↗

**fx** 
$$I_n = I_r \cdot \frac{N_{mh}}{100000}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex** 
$$20 = 800 \cdot \frac{2500}{100000}$$

### 3) Nombre de jours perdus compte tenu du taux de gravité ↗

**fx** 
$$D_1 = R_i \cdot \frac{N_{mh}}{1000}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex** 
$$45 = 18 \cdot \frac{2500}{1000}$$



#### 4) Nombre d'heures-homme travaillées donné Taux de fréquence

**fx**  $N_{mh} = I_n \cdot \frac{100000}{I_r}$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

**ex**  $2500 = 20 \cdot \frac{100000}{800}$

#### 5) Taux de fréquence des blessures

**fx**  $I_r = I_n \cdot \frac{100000}{N_{mh}}$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

**ex**  $800 = 20 \cdot \frac{100000}{2500}$

#### 6) Taux de fréquence des blessures donné Indice de blessure

**fx**  $I_r = II \cdot \frac{1000}{I_n \cdot R_i}$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7\_img.jpg\)](#)

**ex**  $800 = 288 \cdot \frac{1000}{20 \cdot 18}$

#### 7) Taux de gravité des blessures

**fx**  $R_i = D_l \cdot \frac{1000}{N_{mh}}$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b\_img.jpg\)](#)

**ex**  $18 = 45 \cdot \frac{1000}{2500}$



**8) Taux de gravité donné Indice de blessure ↗**

**fx**  $R_i = II \cdot \frac{1000}{I_n \cdot I_r}$

**Ouvrir la calculatrice ↗**

**ex**  $18 = 288 \cdot \frac{1000}{20 \cdot 800}$

**Économie de la gestion de projet ↗****9) Bénéfice pour les dépenses totales ↗**

**fx**  $P = TR - (FC + TVC)$

**Ouvrir la calculatrice ↗**

**ex**  $500 = 4000 - (2000 + 1500)$

**10) Contribution par part ↗**

**fx**  $CM = SP - V$

**Ouvrir la calculatrice ↗**

**ex**  $40 = 120 - 80$

**11) Coût total ↗**

**fx**  $T_c = FC + TVC$

**Ouvrir la calculatrice ↗**

**ex**  $3500 = 2000 + 1500$

**12) Coût total donné Bénéfice ↗**

**fx**  $T_c = TR - P$

**Ouvrir la calculatrice ↗**

**ex**  $3500 = 4000 - 500$



**13) Coût variable total** ↗

$$fx \quad TVC = T_c - FC$$

**Ouvrir la calculatrice** ↗

$$ex \quad 1500 = 3500 - 2000$$

**14) Coûts fixes** ↗

$$fx \quad FC = T_c - TVC$$

**Ouvrir la calculatrice** ↗

$$ex \quad 2000 = 3500 - 1500$$

**15) Prix de vente** ↗

$$fx \quad SP = \frac{FC + V \cdot V_o}{V_o}$$

**Ouvrir la calculatrice** ↗

$$ex \quad 120 = \frac{2000 + 80 \cdot 50}{50}$$

**16) Revenu total** ↗

$$fx \quad TR = P + (FC + TVC)$$

**Ouvrir la calculatrice** ↗

$$ex \quad 4000 = 500 + (2000 + 1500)$$

**17) Volume de sortie** ↗

$$fx \quad V_o = \frac{FC}{SP - V}$$

**Ouvrir la calculatrice** ↗

$$ex \quad 50 = \frac{2000}{120 - 80}$$



## Gestion des engins de chantier ↗

### 18) Amortissement horaire ↗

**fx**  $D_h = 0.9 \cdot \frac{C_{bv}}{L_s}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $20.00005 = 0.9 \cdot \frac{4000.01}{180h}$

### 19) Capacité du carter lorsque la quantité d'huile est déterminée ↗

**fx**  $C = 5 \cdot t \cdot \left( Q - \left( HP \cdot \eta \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) \right)$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $29.86486L = 5 \cdot 100h \cdot \left( 0.41L/h - \left( 160hp \cdot 0.6 \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) \right)$

### 20) Coût d'amortissement lorsque la méthode linéaire est supposée ↗

**fx**  $D = \frac{T_c - S_c}{n}$

Ouvrir la calculatrice ↗

**ex**  $630 = \frac{3500 - 350}{5Year}$



## 21) Coût en capital lorsque la valeur de récupération est de 0 ↗

**fx**  $P_{\text{Capital}} = \frac{2 \cdot n \cdot I_a}{1 + n}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $1999.954 = \frac{2 \cdot 5\text{Year} \cdot 1000}{1 + 5\text{Year}}$

## 22) Durée de vie de la machine ↗

**fx**  $L_s = 0.9 \cdot \frac{C_{bv}}{D_h}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $179.9105h = 0.9 \cdot \frac{4000.01}{20.01}$

## 23) Investissement moyen lorsque la valeur de récupération est de 0 ↗

**fx**  $I_a = \left( \frac{1 + n}{2 \cdot n} \right) \cdot P_{\text{Capital}}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $1199.4 = \left( \frac{1 + 5\text{Year}}{2 \cdot 5\text{Year}} \right) \cdot 1999$

## 24) Investissement moyen si la valeur de récupération n'est pas de 0 ↗

**fx**  $I_a = \frac{S_s \cdot (n - 1) + P_{\text{Capital}} \cdot (n + 1)}{2 \cdot n}$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

**ex**  $1381.8 = \frac{456 \cdot (5\text{Year} - 1) + 1999 \cdot (5\text{Year} + 1)}{2 \cdot 5\text{Year}}$



**25) Puissance donnée Quantité d'huile** ↗**Ouvrir la calculatrice** ↗

**fx** 
$$HP = \left( Q - \left( \frac{C}{5 \cdot t} \right) \right) \cdot \left( \frac{0.74}{0.0027 \cdot \eta} \right)$$

**ex** 
$$159.8765 \text{hp} = \left( 0.41 \text{L/h} - \left( \frac{30 \text{L}}{5 \cdot 100 \text{h}} \right) \right) \cdot \left( \frac{0.74}{0.0027 \cdot 0.6} \right)$$

**26) Quantité d'huile de graissage** ↗**Ouvrir la calculatrice** ↗

**fx** 
$$Q = \left( HP \cdot \eta \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) + \left( \frac{C}{5 \cdot t} \right)$$

**ex** 
$$0.41027 \text{L/h} = \left( 160 \text{hp} \cdot 0.6 \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) + \left( \frac{30 \text{L}}{5 \cdot 100 \text{h}} \right)$$

**27) Travailleur aux coûts horaires** ↗**Ouvrir la calculatrice** ↗

**fx** 
$$H_c = 12 \cdot \frac{S_m}{H_{mh}}$$

**ex** 
$$96.00048 = 12 \cdot \frac{2000.01}{250 \text{h}}$$

**28) Valeur comptable de la nouvelle machine** ↗**Ouvrir la calculatrice** ↗

**fx** 
$$C_{bv} = \frac{D_h \cdot L_s}{0.9}$$

**ex** 
$$4002 = \frac{20.01 \cdot 180 \text{h}}{0.9}$$



## Variables utilisées

- **C** Capacité du carter (*Litre*)
- **C<sub>bv</sub>** Valeur comptable
- **CM** Marge de contribution par part
- **D** Dépréciation
- **D<sub>h</sub>** Amortissement horaire
- **D<sub>I</sub>** Jours perdus
- **FC** Coûts fixes
- **H<sub>c</sub>** Coût horaire
- **H<sub>mh</sub>** Heures de machines (*Heure*)
- **HP** Puissance du moteur (*cheval-vapeur*)
- **I<sub>a</sub>** Investissement moyen
- **I<sub>n</sub>** Nombre de blessures invalidantes
- **I<sub>r</sub>** Taux de fréquence des blessures
- **II** Indice de blessures
- **L<sub>s</sub>** Durée de vie (*Heure*)
- **n** Vie utile (*An*)
- **N<sub>mh</sub>** Heure homme
- **P** Coût du profit
- **P<sub>Capital</sub>** Coût en capital
- **Q** Quantité d'huile (*Litre / heure*)
- **R<sub>i</sub>** Taux de gravité des blessures
- **S<sub>c</sub>** Sans valeur



- **S<sub>m</sub>** Salaire mensuel
- **S<sub>s</sub>** Sauvetage
- **SP** Prix de vente
- **t** Temps entre les changements d'huile (*Heure*)
- **T<sub>c</sub>** Coût total
- **TR** Revenu total
- **TVC** Coût variable total
- **V** Coût variable par unité
- **V<sub>o</sub>** Volume de production
- **n** Facteur d'exploitation



# Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **La mesure:** Temps in Heure (h), An (Year)

*Temps Conversion d'unité* 

- **La mesure:** Volume in Litre (L)

*Volume Conversion d'unité* 

- **La mesure:** Du pouvoir in cheval-vapeur (hp)

*Du pouvoir Conversion d'unité* 

- **La mesure:** Débit volumétrique in Litre / heure (L/h)

*Débit volumétrique Conversion d'unité* 



## Vérifier d'autres listes de formules

- Formules de base en planification et gestion de la construction
  - Formules 
- Gestion de la construction
  - Formules 
- Technique d'évaluation et d'examen des projets
  - Formules 
- Ingénierie de l'évaluation
  - Formules 

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

## PDF Disponible en

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

2/23/2024 | 5:37:32 AM UTC

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

