



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



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

# Puits ouverts 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  
!

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



# Liste de 12 Puits ouverts Formules

## Puits ouverts

### 1) Constante de proportionnalité pour le débit déversé dans le puits

$$fx \quad K_0 = \frac{Q_f}{H}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 4.285714 = \frac{30.0m^3/s}{7m}$$

### 2) Débit de décharge dans le puits

$$fx \quad Q_f = K_0 \cdot H$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 29.995m^3/s = 4.285 \cdot 7m$$

### 3) Tête de dépression pour la décharge du débit dans un puits

$$fx \quad H = \frac{Q_f}{K_0}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 7.001167m = \frac{30.0m^3/s}{4.285}$$



## Test de récupération

### 4) Capacité spécifique par unité de surface de puits pour le rejet d'un puits ouvert

$$fx \quad K_s = \frac{Q_f}{A \cdot H}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.214286 = \frac{30.0\text{m}^3/\text{s}}{20\text{m}^2 \cdot 7\text{m}}$$

### 5) Décharge d'un puits ouvert sous dépression

$$fx \quad Q_Y = K_s \cdot A \cdot H$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 105\text{m}^3/\text{s} = 0.75 \cdot 20\text{m}^2 \cdot 7\text{m}$$


### 6) Équation pour l'intervalle de temps

$$fx \quad T_r = \left( \frac{A}{K_0} \right) \cdot \ln \left( \frac{H_1}{H_2} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 1.892486\text{s} = \left( \frac{20\text{m}^2}{4.285} \right) \cdot \ln \left( \frac{15.0\text{m}}{10.0\text{m}} \right)$$




7) La superficie du puits lorsqu'elle est déchargée d'un puits ouvert est prise en compte 

$$fx \quad A = \frac{Q_Y}{K_s \cdot H}$$

Ouvrir la calculatrice 


$$ex \quad 20m^2 = \frac{105m^3/s}{0.75 \cdot 7m}$$

8) Proportionnalité Constante donnée Capacité spécifique par unité de puits Superficie de l'aquifère 

$$fx \quad K_0 = A \cdot K_s$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 15 = 20m^2 \cdot 0.75$$

9) Proportionnalité Constante par unité Puits Superficie de l'aquifère 

$$fx \quad K_0 = A \cdot \left( \left( \frac{1}{T_r} \right) \cdot \ln \left( \frac{H_1}{H_2} \right) \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 4.054651 = 20m^2 \cdot \left( \left( \frac{1}{2s} \right) \cdot \ln \left( \frac{15.0m}{10.0m} \right) \right)$$

10) Superficie du puits donnée Capacité spécifique par unité Superficie du puits de l'aquifère 

$$fx \quad A = \frac{K_0}{K_s}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 5.713333m^2 = \frac{4.285}{0.75}$$



## 11) Tête de dépression lorsque la décharge d'un puits ouvert est envisagée

$$\text{fx } H = \frac{Q_Y}{K_s \cdot A}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 7\text{m} = \frac{105\text{m}^3/\text{s}}{0.75 \cdot 20\text{m}^2}$$

## 12) Zone d'intervalle de temps bien donné

$$\text{fx } A = K_0 \cdot \frac{T_r}{\ln\left(\frac{H_1}{H_2}\right)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 21.13622\text{m}^2 = 4.285 \cdot \frac{2\text{s}}{\ln\left(\frac{15.0\text{m}}{10.0\text{m}}\right)}$$







## Variables utilisées

- **A** Zone du puits (*Mètre carré*)
- **H** Tête de dépression (*Mètre*)
- **H<sub>1</sub>** Tirage au début de la récupération (*Mètre*)
- **H<sub>2</sub>** Tirage à la fois (*Mètre*)
- **K<sub>0</sub>** Constante de proportionnalité
- **K<sub>s</sub>** Capacité spécifique
- **Q<sub>f</sub>** Débit de débit (*Mètre cube par seconde*)
- **Q<sub>Y</sub>** Rendement d'un puits ouvert (*Mètre cube par seconde*)
- **T<sub>r</sub>** Intervalle de temps (*Deuxième*)



## Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction: In**,  $\ln(\text{Number})$   
*Le logarithme népérien, également appelé logarithme en base e, est la fonction inverse de la fonction exponentielle naturelle.*
- **La mesure: Longueur** in Mètre (m)  
*Longueur Conversion d'unité* 
- **La mesure: Temps** in Deuxième (s)  
*Temps Conversion d'unité* 
- **La mesure: Zone** in Mètre carré (m<sup>2</sup>)  
*Zone Conversion d'unité* 
- **La mesure: Débit volumétrique** in Mètre cube par seconde (m<sup>3</sup>/s)  
*Débit volumétrique Conversion d'unité* 



## Vérifier d'autres listes de formules

- **Analyse et propriétés de l'aquifère Formules** 
- **Coefficient de perméabilité Formules** 
- **Analyse distance-rabatement Formules** 
- **Puits ouverts Formules** 
- **Flux régulier dans un puits Formules** 

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

### PDF Disponible en

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

7/1/2024 | 8:14:01 AM UTC

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

