



Formules Exemples avec unités

Liste de 42 Important Aquifère non confiné Formules

1) Décharge de l'aquifère Formules ↻

1.1) Débit d'écoulement donné Vitesse d'écoulement Formule ↻

Formule

$$Q = (V_{wh} \cdot A_{sec})$$

Exemple avec Unités

$$1.5437 \text{ m}^3/\text{s} = (24.12 \text{ m/s} \cdot 64000 \text{ mm}^2)$$

Évaluer la formule ↻

1.2) Débit donné Coefficient de perméabilité Formule ↻

Formule

$$Q = K_w \cdot i_e \cdot A_{xsec}$$

Exemple avec Unités

$$1.2247 \text{ m}^3/\text{s} = 1125 \text{ cm/s} \cdot 17.01 \cdot 6400 \text{ mm}^2$$

Évaluer la formule ↻

1.3) Débit donné Longueur de la crépine Formule ↻

Formule

$$Q = \frac{2.72 \cdot K_{WH} \cdot s_t \cdot \left(L + \left(\frac{s_t}{2} \right) \right)}{\log \left(\left(\frac{R_w}{r} \right), 10 \right)}$$

Exemple avec Unités

$$1.8353 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{2.72 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot 0.83 \text{ m} \cdot \left(2 \text{ m} + \left(\frac{0.83 \text{ m}}{2} \right) \right)}{\log \left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{0.0037 \text{ m}} \right), 10 \right)}$$

Évaluer la formule ↻

1.4) Décharge dans un aquifère non confiné Formule ↻

Formule

$$Q = \frac{\pi \cdot K_{WH} \cdot (H^2 - h_w^2)}{\log \left(\left(\frac{R_w}{r} \right), e \right)}$$

Exemple avec Unités

$$0.8189 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot (5 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{\log \left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}} \right), e \right)}$$

Évaluer la formule ↻



1.5) Décharge dans un aquifère non confiné avec base 10 Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$Q = \frac{1.36 \cdot K_{WH} \cdot (b_w^2 - h_w^2)}{\log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}$$

Exemple avec Unités

$$1.5704 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{1.36 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot (14.15 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}$$

1.6) Décharge de deux puits avec la base 10 Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$Q = \frac{1.36 \cdot K_{WH} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), 10\right)}$$

Exemple avec Unités

$$0.6994 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{1.36 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{0.000000001 \text{ m}}\right), 10\right)}$$

1.7) Décharge lors que deux puits d'observation sont prélevés Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$Q = \frac{\pi \cdot K_{WH} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}$$

Exemple avec Unités

$$0.3611 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{1.07 \text{ m}}\right), e\right)}$$



2) Épaisseur de l'aquifère Formules ↻

2.1) Épaisseur de l'aquifère compte tenu du débit dans l'aquifère non confiné Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

$$H = \sqrt{h_w^2 + \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), e\right)}{\pi \cdot K_{WH}}}$$

Exemple avec Unités

$$5.4263 \text{ m} = \sqrt{2.44 \text{ m}^2 + \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), e\right)}{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$

2.2) Épaisseur de l'aquifère donnée Valeur de rabattement mesurée au puits Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

$$b = s_t + h_w$$

Exemple avec Unités

$$3.27 \text{ m} = 0.83 \text{ m} + 2.44 \text{ m}$$

2.3) Épaisseur de l'aquifère pour le rejet dans l'aquifère non confiné avec la base 10 Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

$$b = \sqrt{h_w^2 + \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}{1.36 \cdot K_s}}$$

Exemple avec Unités

$$2.7298 \text{ m} = \sqrt{2.44 \text{ m}^2 + \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}{1.36 \cdot 8.34}}$$

2.4) Longueur de crépine donnée décharge Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

$$l_{st} = \left(\frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}{2.72 \cdot K_{WH} \cdot S_{tw}} \right) - \left(\frac{S_{tw}}{2} \right)$$

Exemple avec Unités

$$10.2071 \text{ m} = \left(\frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}{2.72 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot 4.93 \text{ m}} \right) - \left(\frac{4.93 \text{ m}}{2} \right)$$



2.5) Superficie de la section transversale de la masse de sol compte tenu de la vitesse d'écoulement Formule

Formule

$$A_{xsec} = \left(\frac{V_{aq}}{V_f} \right)$$

Exemple avec Unités

$$6400 \text{ mm}^2 = \left(\frac{64 \text{ m}^3/\text{s}}{0.01 \text{ m/s}} \right)$$

Évaluer la formule 

3) Coefficient de perméabilité Formules

3.1) Coefficient de perméabilité compte tenu du débit dans un aquifère libre Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{\frac{\pi \cdot (H^2 - h_w^2)}{\log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), e\right)}}$$

Exemple avec Unités

$$12.3335 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{\frac{3.1416 \cdot (5 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), e\right)}}$$

Évaluer la formule 

3.2) Coefficient de perméabilité compte tenu du débit dans un aquifère libre avec base 10 Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{\frac{1.36 \cdot (b_w^2 - h_{well}^2)}{\log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}}$$

Exemple avec Unités

$$12.4669 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{\frac{1.36 \cdot (14.15 \text{ m}^2 - 10.000 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}}$$

Évaluer la formule 

3.3) Coefficient de perméabilité compte tenu du débit de deux puits avec base 10 Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{\frac{1.36 \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), 10\right)}}$$

Exemple avec Unités

$$14.4403 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{\frac{1.36 \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{0.000000001 \text{ m}}\right), 10\right)}}$$

Évaluer la formule 

3.4) Coefficient de perméabilité compte tenu du débit de deux puits considérés Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{\frac{\pi \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}}$$

Exemple avec Unités

$$10.761 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{\frac{3.1416 \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{0.03 \text{ m}}\right), e\right)}}$$

Évaluer la formule 



3.5) Coefficient de perméabilité compte tenu du débit et de la longueur de la crépine Formule



Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{2.72 \cdot S_{tw} \cdot \left(l_{st} + \left(\frac{S_{tw}}{2} \right) \right) \cdot \log \left(\left(\frac{R_w}{r} \right), 10 \right)}$$

Exemple avec Unités

$$10.0056 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{2.72 \cdot 4.93 \text{ m} \cdot \left(10.20 \text{ m} + \left(\frac{4.93 \text{ m}}{2} \right) \right) \cdot \log \left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}} \right), 10 \right)}$$

Évaluer la formule

3.6) Coefficient de perméabilité donné rayon d'influence Formule

Évaluer la formule

Formule

$$K_{soil} = \left(\frac{R_w}{3000 \cdot s_t} \right)^2$$

Exemple avec Unités

$$0.0012 \text{ cm/s} = \left(\frac{8.6 \text{ m}}{3000 \cdot 0.83 \text{ m}} \right)^2$$

3.7) Coefficient de perméabilité en fonction de la vitesse d'écoulement Formule

Évaluer la formule

Formule

$$K'' = \left(\frac{V_{fwh}}{i_e} \right)$$

Exemple avec Unités

$$6.5844 \text{ cm/s} = \left(\frac{1.12 \text{ m/s}}{17.01} \right)$$

3.8) Coefficient de perméabilité en fonction du débit Formule

Évaluer la formule

Formule

$$k' = \left(\frac{Q}{i_e \cdot A_{xsec}} \right)$$

Exemple avec Unités

$$927.7631 \text{ cm/s} = \left(\frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{17.01 \cdot 6400 \text{ mm}^2} \right)$$

4) Profondeur de l'eau dans le puits Formules

4.1) Profondeur de l'eau au point 1 compte tenu du débit de deux puits à l'étude Formule

Évaluer la formule

Formule

$$h_1 = \sqrt{h_2^2 - \frac{Q \cdot \log \left(\left(\frac{r_2}{r_1} \right), e \right)}{\pi \cdot K_{WH}}}$$

Exemple avec Unités

$$17.8241 \text{ m} = \sqrt{17.8644 \text{ m}^2 - \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log \left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{1.07 \text{ m}} \right), e \right)}{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$



4.2) Profondeur de l'eau au point 1 compte tenu du débit de deux puits avec base 10 Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$h_1 = \sqrt{h_2^2 - \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), 10\right)}{1.36 \cdot K_{WH}}}$$

Exemple avec Unités

$$17.649\text{ m} = \sqrt{17.8644\text{ m}^2 - \frac{1.01\text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{10.0\text{ m}}{1.07\text{ m}}\right), 10\right)}{1.36 \cdot 10.00\text{ cm/s}}}$$

4.3) Profondeur de l'eau au point 2 compte tenu du débit de deux puits à l'étude Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$h_2 = \sqrt{h_1^2 + \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}{\pi \cdot K_{WH}}}$$

Exemple avec Unités

$$17.8902\text{ m} = \sqrt{17.85\text{ m}^2 + \frac{1.01\text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{10.0\text{ m}}{1.07\text{ m}}\right), e\right)}{3.1416 \cdot 10.00\text{ cm/s}}}$$

4.4) Profondeur de l'eau au point 2 compte tenu du débit de deux puits avec base 10 Formule

Formule

Évaluer la formule 

$$h_2 = \sqrt{h_1^2 + \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), 10\right)}{1.36 \cdot K_{WH}}}$$

Exemple avec Unités

$$18.0631\text{ m} = \sqrt{17.85\text{ m}^2 + \frac{1.01\text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{10.0\text{ m}}{1.07\text{ m}}\right), 10\right)}{1.36 \cdot 10.00\text{ cm/s}}}$$

4.5) Profondeur de l'eau dans le puits compte tenu de la valeur de rabattement mesurée au puits Formule

Formule

Exemple avec Unités

Évaluer la formule 

$$h_d' = H - s_t$$

$$4.17\text{ m} = 5\text{ m} - 0.83\text{ m}$$



4.6) Profondeur de l'eau dans un puits en fonction du débit dans un aquifère non confiné

Formule

Formule

$$h'' = \sqrt{H^2 - \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), e\right)}{\pi \cdot K_{WH}}}$$

Exemple avec Unités

$$1.2285 \text{ m} = \sqrt{5 \text{ m}^2 - \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), e\right)}{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$

Évaluer la formule 

4.7) Rabattement à un rayon d'influence bien donné Formule

Formule

$$s_t = \frac{R_w}{3000 \cdot \sqrt{K_{dw}}}$$

Exemple avec Unités

$$0.9065 \text{ m} = \frac{8.6 \text{ m}}{3000 \cdot \sqrt{0.00001 \text{ cm/s}}}$$

Évaluer la formule 

5) La vitesse d'écoulement Formules

5.1) Gradient hydraulique en fonction de la vitesse d'écoulement Formule

Formule

$$i = \left(\frac{V_{wh'}}{K_w} \right)$$

Exemple avec Unités

$$2.144 = \left(\frac{24.12 \text{ m/s}}{1125 \text{ cm/s}} \right)$$

Évaluer la formule 

5.2) Gradient hydraulique en fonction du débit Formule

Formule

$$i = \left(\frac{V_{uaq}}{K_w \cdot A_{xsec}} \right)$$

Exemple avec Unités

$$2.2222 = \left(\frac{0.16 \text{ m}^3/\text{s}}{1125 \text{ cm/s} \cdot 6400 \text{ mm}^2} \right)$$

Évaluer la formule 

5.3) Vitesse d'écoulement donnée Coefficient de perméabilité Formule

Formule

$$V_{fwh} = (K_{WH} \cdot i_e)$$

Exemple avec Unités

$$1.701 \text{ m/s} = (10.00 \text{ cm/s} \cdot 17.01)$$

Évaluer la formule 

5.4) Vitesse d'écoulement donnée Débit d'écoulement Formule

Formule

$$V_{wh'} = \left(\frac{V_{uaq}}{A_{xsec}} \right)$$

Exemple avec Unités

$$25 \text{ m/s} = \left(\frac{0.16 \text{ m}^3/\text{s}}{6400 \text{ mm}^2} \right)$$

Évaluer la formule 



5.5) Vitesse d'écoulement lorsque le nombre de Reynold est Unity Formule

Formule

$$V_f = \left(\frac{\mu_{\text{viscosity}}}{\rho \cdot D_p} \right)$$

Exemple avec Unités

$$0.0037 \text{ m/s} = \left(\frac{0.19 \text{ P}}{997 \text{ kg/m}^3 \cdot 0.0052 \text{ m}} \right)$$

Évaluer la formule 

6) Distance radiale et rayon du puits Formules

6.1) Diamètre ou taille des particules lorsque le nombre de Reynold est Unity Formule

Formule

$$D = \left(\frac{\mu_{\text{viscosity}}}{\rho \cdot V_f} \right)$$

Exemple avec Unités

$$0.0191 \text{ m} = \left(\frac{0.19 \text{ P}}{997 \text{ kg/m}^3 \cdot 0.01 \text{ m/s}} \right)$$

Évaluer la formule 

6.2) Distance radiale du puits 1 basée sur le débit de deux puits avec la base 10 Formule

Formule

$$R_1 = \frac{r_2}{10 \frac{1.36 \cdot K_{\text{soil}} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{Q}}$$

Exemple avec Unités

$$9.9998 \text{ m} = \frac{10.0 \text{ m}}{10 \frac{1.36 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}}$$

Évaluer la formule 

6.3) Distance radiale du puits 1 basée sur le débit de deux puits considérés Formule

Formule

$$R_1 = \frac{r_2}{\exp\left(\frac{\pi \cdot K_{\text{soil}} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{Q}\right)}$$

Exemple avec Unités

$$9.9998 \text{ m} = \frac{10.0 \text{ m}}{\exp\left(\frac{3.1416 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}\right)}$$

Évaluer la formule 

6.4) Distance radiale du puits 2 basée sur le débit de deux puits à l'étude Formule

Formule

$$R_2 = r_1 \cdot \exp\left(\frac{\pi \cdot K_{\text{soil}} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{Q}\right)$$

Exemple avec Unités

$$1.07 \text{ m} = 1.07 \text{ m} \cdot \exp\left(\frac{3.1416 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}\right)$$

Évaluer la formule 



6.5) Distance radiale du puits 2 basée sur le débit de deux puits avec la base 10 Formule

Formule

$$R_2 = r_1 \cdot 10^{\frac{1.36 \cdot K_{\text{soil}} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{Q}}$$

Exemple avec Unités

$$1.07 \text{ m} = 1.07 \text{ m} \cdot 10^{\frac{1.36 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}}$$

Évaluer la formule 

6.6) Masse volumique lorsque le nombre de Reynold est l'unité Formule

Formule

$$\rho = \frac{\mu_{\text{viscosity}}}{V_f \cdot D}$$

Exemple avec Unités

$$950 \text{ kg/m}^3 = \frac{0.19 \text{ P}}{0.01 \text{ m/s} \cdot 0.02 \text{ m}}$$

Évaluer la formule 

6.7) Rayon de décharge bien donné et longueur de crépine Formule

Formule

$$r_w = \frac{R_w}{10^{\frac{2.72 \cdot K_{\text{soil}} \cdot s_f \cdot \left(L + \left(\frac{s_f}{\pi} \right) \right)}{Q}}}$$

Exemple avec Unités

$$8.5989 \text{ m} = \frac{8.6 \text{ m}}{10^{\frac{2.72 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot 0.83 \text{ m} \cdot \left(2 \text{ m} + \left(\frac{0.83 \text{ m}}{\pi} \right) \right)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}}}$$

Évaluer la formule 

6.8) Rayon du puits basé sur le débit dans un aquifère libre avec base 10 Formule

Formule

$$r_w = \frac{R_w}{10^{\frac{1.36 \cdot K_{\text{soil}} \cdot (H_1^2 - h_w^2)}{Q}}}$$

Exemple avec Unités

$$8.5999 \text{ m} = \frac{8.6 \text{ m}}{10^{\frac{1.36 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (2.48 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}}}$$

Évaluer la formule 

6.9) Rayon du puits en fonction du débit dans un aquifère libre Formule

Formule

$$r_w = \frac{R_w}{\exp\left(\frac{\pi \cdot K_{\text{soil}} \cdot (H_1^2 - h_w^2)}{Q}\right)}$$

Exemple avec Unités

$$8.5999 \text{ m} = \frac{8.6 \text{ m}}{\exp\left(\frac{3.1416 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (2.48 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}\right)}$$

Évaluer la formule 

6.10) Viscosité dynamique lorsque le nombre de Reynold est l'unité Formule

Formule

$$\mu_{\text{viscosity}} = \rho \cdot V_f \cdot D$$

Exemple avec Unités

$$0.1994 \text{ P} = 997 \text{ kg/m}^3 \cdot 0.01 \text{ m/s} \cdot 0.02 \text{ m}$$

Évaluer la formule 



Variables utilisées dans la liste de Aquifère non confiné Formules ci-dessus

- **A_{sec}** Aire de la section transversale (Millimètre carré)
- **A_{xsec}** Aire de la section transversale dans Enviro. Engin. (Millimètre carré)
- **b** Épaisseur de l'aquifère (Mètre)
- **b_w** Épaisseur de l'aquifère (Mètre)
- **D** Diamètre pour aquifère libre (Mètre)
- **D_p** Diamètre de la particule (Mètre)
- **h''** Profondeur de l'eau dans le puits donnée par le débit (Mètre)
- **H** Épaisseur de l'aquifère libre (Mètre)
- **h₁** Profondeur de l'eau 1 (Mètre)
- **h₂** Profondeur de l'eau 2 (Mètre)
- **h_{d'}** Profondeur de l'eau dans le puits compte tenu du rabattement (Mètre)
- **H_i** Épaisseur initiale de l'aquifère (Mètre)
- **h_w** Profondeur de l'eau (Mètre)
- **h_{well}** Profondeur de l'eau dans le puits (Mètre)
- **i** Gradient hydraulique
- **i_e** Gradient hydraulique en Envi. Engi.
- **k'** Coefficient de perméabilité en fonction du débit (Centimètre par seconde)
- **K''** Coefficient de perméabilité en fonction de la vitesse d'écoulement (Centimètre par seconde)
- **K_{dw}** Coefficient de perméabilité à l'abaissement du niveau d'eau (Centimètre par seconde)
- **K_s** Coefficient de perméabilité standard à 20°C
- **K_{soil}** Coefficient de perméabilité des particules du sol (Centimètre par seconde)
- **K_w** Coefficient de perméabilité (Centimètre par seconde)
- **K_{WH}** Coefficient de perméabilité dans l'hydraulique des puits (Centimètre par seconde)
- **L** Longueur de la crépine (Mètre)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Aquifère non confiné Formules ci-dessus

- **constante(s): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Constante d'Archimède
- **constante(s): e**,
2.71828182845904523536028747135266249
constante de Napier
- **Les fonctions: exp**, exp(Number)
Dans une fonction exponentielle, la valeur de la fonction change d'un facteur constant pour chaque changement d'unité dans la variable indépendante.
- **Les fonctions: log**, log(Base, Number)
La fonction logarithmique est une fonction inverse de l'exponentiation.
- **Les fonctions: sqrt**, sqrt(Number)
Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.
- **La mesure: Longueur** in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité ↻
- **La mesure: Zone** in Millimètre carré (mm²)
Zone Conversion d'unité ↻
- **La mesure: La rapidité** in Mètre par seconde (m/s), Centimètre par seconde (cm/s)
La rapidité Conversion d'unité ↻
- **La mesure: Débit volumétrique** in Mètre cube par seconde (m³/s)
Débit volumétrique Conversion d'unité ↻
- **La mesure: Viscosité dynamique** in équilibre (P)
Viscosité dynamique Conversion d'unité ↻
- **La mesure: Concentration massique** in Kilogramme par mètre cube (kg/m³)
Concentration massique Conversion d'unité ↻



- l_{st} Longueur de la crépine (Mètre)
- Q Décharge (Mètre cube par seconde)
- r Rayon du puits (Mètre)
- r_1 Distance radiale au puits d'observation 1 (Mètre)
- R_1 Distance radiale 1 (Mètre)
- r_2 Distance radiale au puits d'observation 2 (Mètre)
- R_2 Distance radiale au puits 2 (Mètre)
- r_w Rayon de décharge du puits donné (Mètre)
- R_w Rayon d'influence (Mètre)
- r'' Rayon du puits dans l'hydraulique des puits (Mètre)
- r_1' Distance radiale au puits 1 (Mètre)
- r_1'' Puits d'observation 1 Distance radiale (Mètre)
- s_t Réduction totale (Mètre)
- S_{tw} Abaissement total du puits (Mètre)
- V_{aq} Débit d'écoulement dans l'aquifère (Mètre cube par seconde)
- V_f Vitesse d'écoulement pour un aquifère libre (Mètre par seconde)
- V_{fwh} Vitesse d'écoulement (Mètre par seconde)
- V_{uaq} Débit d'écoulement dans un aquifère libre (Mètre cube par seconde)
- V_{wh}' Vitesse d'écoulement (Mètre par seconde)
- $\mu_{viscosity}$ Viscosité dynamique pour aquifère (équilibre)
- ρ Masse volumique (Kilogramme par mètre cube)



Téléchargez d'autres PDF Important Hydraulique de puits

• **Important Aquifère confiné**
Formules 

• **Important Aquifère non confiné**
Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

•  **Pourcentage du nombre** 

•  **Calculateur PPCM** 

•  **Fraction simple** 

Veillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

9/23/2024 | 11:41:38 AM UTC

