



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



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

# Paramètres de réfrigération 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 11 Paramètres de réfrigération Formules

## Paramètres de réfrigération ↗

### 1) degré de saturation ↗

$$fx \quad S = \frac{V_w}{V_v}$$

Ouvrir la calculatrice ↗

$$ex \quad 0.333333 = \frac{2m^3}{6.000m^3}$$

### 2) Densité de deux liquides ↗

$$fx \quad \rho_{ab} = \frac{M_A + M_B}{\frac{M_A}{\rho_a} + \frac{M_B}{\rho_b}}$$

Ouvrir la calculatrice ↗

$$ex \quad 18kg/m^3 = \frac{3.00kg + 6.00kg}{\frac{3.00kg}{15kg/m^3} + \frac{6.00kg}{20kg/m^3}}$$


### 3) Densité relative ↗

$$fx \quad R_D = \frac{\rho}{\rho_w}$$

Ouvrir la calculatrice ↗

$$ex \quad 0.997 = \frac{997kg/m^3}{1000.00kg/m^3}$$



4) dépression du point de rosée 

$$fx \quad d_{pd} = T - d_{pt}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 185K = 85K - (-100K)$$

5) Équivalent en eau 

$$fx \quad W_e = M_w \cdot c$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 6kg = 0.05kg \cdot 120J/(kg \cdot K)$$

6) Humidité spécifique 

$$fx \quad SH = 0.622 \cdot \Phi \cdot \frac{PA^\circ}{P_{\text{partial}} - \Phi \cdot PA^\circ}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.620592 = 0.622 \cdot 0.616523 \cdot \frac{2700Pa}{3333Pa - 0.616523 \cdot 2700Pa}$$

7) Puissance de l'arbre 

$$fx \quad P_{\text{shaft}} = 2 \cdot \pi \cdot \dot{n} \cdot \tau$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 2.199115kW = 2 \cdot \pi \cdot 7Hz \cdot 50N \cdot m$$




8) Qualité de la vapeur 

$$fx \quad \chi = \frac{m_g}{m_g + m_f}$$

Ouvrir la calculatrice 


$$ex \quad 0.142857 = \frac{0.15\text{kg}}{0.15\text{kg} + 0.9\text{kg}}$$

9) Réfrigérateur réel 

$$fx \quad R = \frac{Q_{\text{low}}}{W}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.8 = \frac{200\text{J}}{250\text{J}}$$

10) Travaux de printemps 

$$fx \quad W_{\text{spring}} = K_{\text{spring}} \cdot \frac{x_2^2 - x_1^2}{2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 478.125\text{J} = 51\text{N/m} \cdot \frac{(5\text{m})^2 - (2.5\text{m})^2}{2}$$

11) Travaux de réfrigération 

$$fx \quad R_w = Q_{\text{high}} - Q_{\text{low}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 600\text{J} = 800\text{J} - 200\text{J}$$



## Variables utilisées

- **c** Chaleur spécifique (Joule par Kilogramme par K)
- **d<sub>pd</sub>** Dépression du point de rosée (Kelvin)
- **d<sub>pt</sub>** Température du point de rosée (Kelvin)
- **K<sub>spring</sub>** Constante de ressort (Newton par mètre)
- **M<sub>A</sub>** Masse du liquide A (Kilogramme)
- **M<sub>B</sub>** Masse du liquide B (Kilogramme)
- **m<sub>f</sub>** Masse fluide (Kilogramme)
- **m<sub>g</sub>** Masse de vapeur (Kilogramme)
- **M<sub>w</sub>** Masse d'eau (Kilogramme)
- **ṅ** Tours par seconde (Hertz)
- **p<sub>partial</sub>** Pression partielle (Pascal)
- **P<sub>shaft</sub>** Puissance de l'arbre (Kilowatt)
- **PA<sup>o</sup>** Pression de vapeur du composant pur A (Pascal)
- **Q<sub>high</sub>** Chaleur provenant d'un réservoir à haute température (Joule)
- **Q<sub>low</sub>** Chaleur provenant d'un réservoir à basse température (Joule)
- **R** Un vrai réfrigérateur
- **R<sub>D</sub>** Densité relative
- **R<sub>w</sub>** Travail de réfrigérateur (Joule)
- **S** Degré de saturation
- **SH** Humidité spécifique
- **T** Température (Kelvin)



- $V_v$  Volume des vides (Mètre cube)
- $V_w$  Volume d'eau (Mètre cube)
- $W$  Travail (Joule)
- $W_e$  Équivalent en eau (Kilogramme)
- $W_{spring}$  Travaux de printemps (Joule)
- $x_1$  Déplacement au point 1 (Mètre)
- $x_2$  Déplacement au point 2 (Mètre)
- $\rho$  Densité (Kilogramme par mètre cube)
- $\rho_a$  Densité du liquide A (Kilogramme par mètre cube)
- $\rho_{ab}$  Densité de deux liquides (Kilogramme par mètre cube)
- $\rho_b$  Densité du liquide B (Kilogramme par mètre cube)
- $\rho_w$  Densité de l'eau (Kilogramme par mètre cube)
- $T$  Couple exercé sur la roue (Newton-mètre)
- $\Phi$  Humidité relative
- $\chi$  Qualité de la vapeur



## Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Constante d'Archimède*
- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)  
*Longueur Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Lester** in Kilogramme (kg)  
*Lester Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Température** in Kelvin (K)  
*Température Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Volume** in Mètre cube (m<sup>3</sup>)  
*Volume Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Pression** in Pascal (Pa)  
*Pression Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Énergie** in Joule (J)  
*Énergie Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Du pouvoir** in Kilowatt (kW)  
*Du pouvoir Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Fréquence** in Hertz (Hz)  
*Fréquence Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **La capacité thermique spécifique** in Joule par Kilogramme par K (J/(kg\*K))  
*La capacité thermique spécifique Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Densité** in Kilogramme par mètre cube (kg/m<sup>3</sup>)  
*Densité Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Couple** in Newton-mètre (N\*m)  
*Couple Conversion d'unité* 





- **La mesure: Constante de rigidité** in Newton par mètre (N/m)  
*Constante de rigidité Conversion d'unité* 



## Vérifier d'autres listes de formules

- **Génération d'entropie Formules** 
- **Facteurs de thermodynamique Formules** 
- **Moteur thermique et pompe à chaleur Formules** 
- **Gaz idéal Formules** 
- **Processus isentropique Formules** 
- **Relations de pression Formules** 
- **Paramètres de réfrigération Formules** 
- **Efficacité thermique Formules** 

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

## PDF Disponible en

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

11/25/2024 | 4:34:16 PM UTC

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

