



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



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

# Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet [calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](https://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 8 Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches Formules

## Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches

1) Longueur du bassin donnée Période naturelle d'oscillation libre du bassin 

$$\text{fx } l_B = \frac{T_n \cdot N \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}{2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 38.78171\text{m} = \frac{5.5\text{s} \cdot 1.3 \cdot \sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}{2}$$

2) Longueur du bassin pour bassin rectangulaire ouvert 

$$\text{fx } l_B = T_n \cdot (1 + (2 \cdot N)) \cdot \frac{\sqrt{[g] \cdot D}}{4}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 53.69776\text{m} = 5.5\text{s} \cdot (1 + (2 \cdot 1.3)) \cdot \frac{\sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}{4}$$



### 3) Nombre de nœuds le long de l'axe du bassin étant donné la période d'oscillation libre naturelle du bassin

$$\text{fx } N = \frac{2 \cdot l_B}{T_n \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}$$

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

$$\text{ex } 1.30001 = \frac{2 \cdot 38.782\text{m}}{5.5\text{s} \cdot \sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}$$

### 4) Nombre de nœuds le long de l'axe du bassin pour un bassin rectangulaire ouvert

$$\text{fx } N = \frac{\left(4 \cdot \frac{l_B}{T_n \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}\right) - 1}{2}$$

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

$$\text{ex } 0.80001 = \frac{\left(4 \cdot \frac{38.782\text{m}}{5.5\text{s} \cdot \sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}\right) - 1}{2}$$

### 5) Période d'oscillation libre naturelle du bassin

$$\text{fx } T_n = \frac{2 \cdot l_B}{N \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}$$

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

$$\text{ex } 5.50004\text{s} = \frac{2 \cdot 38.782\text{m}}{1.3 \cdot \sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}$$



## 6) Période d'oscillation libre naturelle du bassin pour bassin rectangulaire ouvert

$$\text{fx } T_n = 4 \cdot \frac{l_B}{(1 + (2 \cdot N)) \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.972251\text{s} = 4 \cdot \frac{38.782\text{m}}{(1 + (2 \cdot 1.3)) \cdot \sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}$$

## 7) Profondeur de l'eau pour le bassin rectangulaire ouvert

$$\text{fx } D = \frac{\left(4 \cdot \frac{l_B}{T_n \cdot (1 + 2 \cdot (N))}\right)^2}{[g]}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6.259351\text{m} = \frac{\left(4 \cdot \frac{38.782\text{m}}{5.5\text{s} \cdot (1 + 2 \cdot (1.3))}\right)^2}{[g]}$$

## 8) Profondeur d'eau donnée Période d'oscillation libre naturelle du bassin

$$\text{fx } D = \frac{\left(2 \cdot \frac{l_B}{T_n \cdot N}\right)^2}{[g]}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12.00018\text{m} = \frac{\left(2 \cdot \frac{38.782\text{m}}{5.5\text{s} \cdot 1.3}\right)^2}{[g]}$$



## Variables utilisées

- **D** Profondeur d'eau (Mètre)
- **$l_B$**  Longueur du bassin (Mètre)
- **N** Nombre de nœuds le long de l'axe d'un bassin
- **$T_n$**  Période d'oscillation libre naturelle d'un bassin (Deuxième)



## Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **[g]**, 9.80665  
*Accélération gravitationnelle sur Terre*
- **Fonction:** **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:** **Temps** in Deuxième (s)  
*Temps Conversion d'unité* 



## Vérifier d'autres listes de formules

- **Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches Formules** 

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

## PDF Disponible en

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

5/27/2024 | 8:35:34 AM UTC

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

