



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



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

## Formules importantes d'Annulus

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 25 Formules importantes d'Annulus

## Formules importantes d'Annulus

### Anneau

#### Zone de l'anneau

#### 1) Aire de l'Annulus compte tenu de la largeur et du rayon du cercle extérieur

$$fx \quad A = \pi \cdot b \cdot (2 \cdot r_{Outer} - b)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(3211b5d1d968fc1665909b34f9f16010\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 201.0619m^2 = \pi \cdot 4m \cdot (2 \cdot 10m - 4m)$$

#### 2) Aire de l'Annulus compte tenu de la largeur et du rayon du cercle intérieur

$$fx \quad A = \pi \cdot b \cdot (b + 2 \cdot r_{Inner})$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(9c2e8d1b5bd77cb5c9f83b7a9cff79fd\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 201.0619m^2 = \pi \cdot 4m \cdot (4m + 2 \cdot 6m)$$

#### 3) Zone de l'anneau

$$fx \quad A = \pi \cdot (r_{Outer}^2 - r_{Inner}^2)$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(235bfe13ebf007ce2eea9e689707fac7\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 201.0619m^2 = \pi \cdot ((10m)^2 - (6m)^2)$$



## Largeur de l'anneau

### 4) Largeur de l'anneau

$$fx \quad b = r_{Outer} - r_{Inner}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 4m = 10m - 6m$$

### 5) Largeur de l'Annulus compte tenu de la zone et du rayon du cercle extérieur

$$fx \quad b = r_{Outer} - \sqrt{r_{Outer}^2 - \frac{A}{\pi}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 3.971897m = (10m) - \sqrt{(10m)^2 - \frac{200m^2}{\pi}}$$

### 6) Largeur de l'Annulus compte tenu de la zone et du rayon du cercle intérieur


$$fx \quad b = \sqrt{\frac{A}{\pi} + r_{Inner}^2} - r_{Inner}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 3.983085m = \sqrt{\frac{200m^2}{\pi} + (6m)^2} - (6m)$$




## Intervalle le plus long de l'anneau

7) Intervalle le plus long d'Annulus compte tenu de la largeur et du rayon du cercle extérieur 

$$\text{fx } l = 2 \cdot \sqrt{b \cdot (2 \cdot r_{\text{Outer}} - b)}$$

Ouvrir la calculatrice 


$$\text{ex } 16\text{m} = 2 \cdot \sqrt{4\text{m} \cdot (2 \cdot 10\text{m} - 4\text{m})}$$

8) Intervalle le plus long d'Annulus compte tenu de la largeur et du rayon du cercle intérieur 

$$\text{fx } l = 2 \cdot \sqrt{b \cdot (b + 2 \cdot r_{\text{Inner}})}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 16\text{m} = 2 \cdot \sqrt{4\text{m} \cdot (4\text{m} + 2 \cdot 6\text{m})}$$

9) Intervalle le plus long de l'anneau 

$$\text{fx } l = 2 \cdot \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 - r_{\text{Inner}}^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 16\text{m} = 2 \cdot \sqrt{(10\text{m})^2 - (6\text{m})^2}$$

## Périmètre de l'anneau

10) Périmètre de l'anneau 

$$\text{fx } P = 2 \cdot \pi \cdot (r_{\text{Outer}} + r_{\text{Inner}})$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 100.531\text{m} = 2 \cdot \pi \cdot (10\text{m} + 6\text{m})$$



### 11) Périmètre de l'Annulus étant donné la largeur et le rayon du cercle extérieur

$$\text{fx } P = 2 \cdot \pi \cdot (2 \cdot r_{\text{Outer}} - b)$$

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

$$\text{ex } 100.531\text{m} = 2 \cdot \pi \cdot (2 \cdot 10\text{m} - 4\text{m})$$

### 12) Périmètre de l'Annulus étant donné la largeur et le rayon du cercle intérieur

$$\text{fx } P = 2 \cdot \pi \cdot (b + 2 \cdot r_{\text{Inner}})$$

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

$$\text{ex } 100.531\text{m} = 2 \cdot \pi \cdot (4\text{m} + 2 \cdot 6\text{m})$$

### Rayon de l'anneau

### 13) Rayon du cercle extérieur de l'anneau compte tenu du rayon et de la largeur du cercle intérieur

$$\text{fx } r_{\text{Outer}} = b + r_{\text{Inner}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0fb13ad0bfa3d86868cdd3883e5665b3\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10\text{m} = 4\text{m} + 6\text{m}$$

### 14) Rayon du cercle extérieur de l'anneau étant donné la surface et la largeur

$$\text{fx } r_{\text{Outer}} = \frac{\left(\frac{\frac{A}{\pi}}{b}\right) + b}{2}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e50091943b385fe16d3277389202856f\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.957747\text{m} = \frac{\left(\frac{\left(\frac{200\text{m}^2}{\pi}\right)}{4\text{m}}\right) + 4\text{m}}{2}$$



### 15) Rayon du cercle extérieur de l'anneau étant donné le rayon et l'aire du cercle intérieur

$$\text{fx } r_{\text{Outer}} = \sqrt{\frac{A}{\pi} + r_{\text{Inner}}^2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 9.983085\text{m} = \sqrt{\frac{200\text{m}^2}{\pi} + (6\text{m})^2}$$

### 16) Rayon du cercle intérieur de l'anneau compte tenu du rayon et de la largeur du cercle extérieur

$$\text{fx } r_{\text{Inner}} = r_{\text{Outer}} - b$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 6\text{m} = 10\text{m} - 4\text{m}$$

### 17) Rayon du cercle intérieur de l'anneau étant donné la surface et la largeur

$$\text{fx } r_{\text{Inner}} = \frac{\left(\frac{\frac{A}{\pi}}{b}\right) - b}{2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 5.957747\text{m} = \frac{\left(\frac{\left(\frac{200\text{m}^2}{\pi}\right)}{4\text{m}}\right) - 4\text{m}}{2}$$



## 18) Rayon du cercle intérieur de l'anneau étant donné le rayon et l'aire du cercle extérieur

$$\text{fx } r_{\text{Inner}} = \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 - \frac{A}{\pi}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6.028103\text{m} = \sqrt{(10\text{m})^2 - \frac{200\text{m}^2}{\pi}}$$

## Secteur Anneau

### 19) Aire du secteur annulaire

$$\text{fx } A_{\text{Sector}} = (r_{\text{Outer}}^2 - r_{\text{Inner}}^2) \cdot \frac{\angle_{\text{Central(Sector)}}}{2}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 16.75516\text{m}^2 = \left( (10\text{m})^2 - (6\text{m})^2 \right) \cdot \frac{30^\circ}{2}$$

### 20) Angle central du secteur annulaire compte tenu de la longueur de l'arc extérieur

$$\text{fx } \angle_{\text{Central(Sector)}} = \frac{l_{\text{Outer Arc(Sector)}}}{r_{\text{Outer}}}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0d7ca0919e6c47bbd874bfa0189fe22e\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 28.64789^\circ = \frac{5\text{m}}{10\text{m}}$$



## 21) Angle central du secteur annulaire compte tenu de la longueur de l'arc intérieur

$$\text{fx } \angle_{\text{Central(Sector)}} = \frac{l_{\text{Inner Arc(Sector)}}}{r_{\text{Inner}}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 28.64789^\circ = \frac{3\text{m}}{6\text{m}}$$

## 22) Diagonale du secteur annulaire

fx

Ouvrir la calculatrice 

$$d_{\text{Sector}} = \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 + r_{\text{Inner}}^2 - 2 \cdot r_{\text{Outer}} \cdot r_{\text{Inner}} \cdot \cos(\angle_{\text{Central(Sector)})}$$

$$\text{ex } 5.663652\text{m} = \sqrt{(10\text{m})^2 + (6\text{m})^2 - 2 \cdot (10\text{m}) \cdot (6\text{m}) \cdot \cos(30^\circ)}$$

## 23) Longueur d'arc externe du secteur annulaire

$$\text{fx } l_{\text{Outer Arc(Sector)}} = r_{\text{Outer}} \cdot \angle_{\text{Central(Sector)}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 5.235988\text{m} = 10\text{m} \cdot 30^\circ$$

## 24) Longueur de l'arc intérieur du secteur annulaire

$$\text{fx } l_{\text{Inner Arc(Sector)}} = r_{\text{Inner}} \cdot \angle_{\text{Central(Sector)}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 3.141593\text{m} = 6\text{m} \cdot 30^\circ$$





## 25) Périmètre du secteur annulaire

**fx**[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0\_img.jpg\)](#)

$$P_{\text{Sector}} = l_{\text{Outer Arc(Sector)}} + l_{\text{Inner Arc(Sector)}} + (2 \cdot b)$$

**ex**

$$16m = 5m + 3m + (2 \cdot 4m)$$



## Variables utilisées

- $\angle_{\text{Central}}(\text{Sector})$  Angle central du secteur annulaire (Degré)
- **A** Zone de l'anneau (Mètre carré)
- **A<sub>Sector</sub>** Superficie du secteur Annulus (Mètre carré)
- **b** Largeur de l'anneau (Mètre)
- **d<sub>Sector</sub>** Diagonale du secteur annulaire (Mètre)
- **l** Intervalle le plus long de l'anneau (Mètre)
- **l<sub>Inner Arc(Sector)</sub>** Longueur de l'arc intérieur du secteur annulaire (Mètre)
- **l<sub>Outer Arc(Sector)</sub>** Longueur d'arc externe du secteur annulaire (Mètre)
- **P** Périmètre de l'anneau (Mètre)
- **P<sub>Sector</sub>** Périmètre du secteur annulaire (Mètre)
- **r<sub>Inner</sub>** Rayon du cercle intérieur de l'anneau (Mètre)
- **r<sub>Outer</sub>** Rayon du cercle extérieur de l'anneau (Mètre)



## Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Fonction:** **cos**,  $\cos(\text{Angle})$   
*Trigonometric cosine function*
- **Fonction:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Square root function*
- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)  
*Longueur Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Zone** in Mètre carré (m<sup>2</sup>)  
*Zone Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Angle** in Degré (°)  
*Angle Conversion d'unité* 



## Vérifier d'autres listes de formules

- [Annulus Formules](#)
- [Antiparallélogramme Formules](#)
- [Flèche Hexagone Formules](#)
- [Astroïde Formules](#)
- [Renflement Formules](#)
- [Cardioïde Formules](#)
- [Quadrangle d'arc circulaire Formules](#)
- [Pentagone concave Formules](#)
- [Quadrilatère concave Formules](#)
- [Hexagone régulier concave Formules](#)
- [Pentagone régulier concave Formules](#)
- [Rectangle croisé Formules](#)
- [Rectangle coupé Formules](#)
- [Quadrilatère cyclique Formules](#)
- [Cycloïde Formules](#)
- [Décagone Formules](#)
- [Dodécagone Formules](#)
- [Double cycloïde Formules](#)
- [Quatre étoiles Formules](#)
- [Cadre Formules](#)
- [Rectangle doré Formules](#)
- [Grille Formules](#)
- [Forme en H Formules](#)
- [Demi Yin-Yang Formules](#)
- [Forme de coeur Formules](#)
- [Hendécagone Formules](#)
- [Heptagone Formules](#)
- [Hexadécagone Formules](#)
- [Hexagone Formules](#)
- [Hexagramme Formules](#)
- [Forme de la maison Formules](#)
- [Hyperbole Formules](#)
- [Hypocycloïde Formules](#)
- [Trapèze isocèle Formules](#)
- [Courbe de Koch Formules](#)
- [Forme de L Formules](#)
- [Ligne Formules](#)
- [Lune Formules](#)
- [N-gon Formules](#)
- [Nonagon Formules](#)
- [Octogone Formules](#)
- [Octagramme Formules](#)
- [Cadre ouvert Formules](#)
- [Parallélogramme Formules](#)
- [Pentagone Formules](#)
- [Pentacle Formules](#)
- [Polygramme Formules](#)
- [Quadrilatère Formules](#)
- [Quart de cercle Formules](#)
- [Rectangle Formules](#)
- [Hexagone Rectangulaire Formules](#)
- [Polygone régulier Formules](#)
- [Triangle de Reuleaux Formules](#)
- [Rhombe Formules](#)



- [Trapèze droit Formules](#) 
- [Coin rond Formules](#) 
- [Salinon Formules](#) 
- [Demi-cercle Formules](#) 
- [Entortillement pointu Formules](#) 
- [Carré Formules](#) 
- [Étoile de Lakshmi Formules](#) 
- [Hexagone étiré Formules](#) 
- [Forme de T Formules](#) 
- [Quadrilatère tangentiel Formules](#) 
- [Trapèze Formules](#) 
- [Tricorne Formules](#) 
- [Trapèze tri-équilatéral Formules](#) 
- [Carré tronqué Formules](#) 
- [Hexagramme unicursal Formules](#) 
- [Forme en X Formules](#) 

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

PDF Disponible en

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

5/17/2023 | 6:12:18 AM UTC

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

