



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



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

# L'électronégativité de Pauling 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 L'électronégativité de Pauling Formules

## L'électronégativité de Pauling

### 1) Affinité électronique d'un élément utilisant l'électronégativité de Pauling

$$\text{fx } E.A = \left( (X_P + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - IE$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 17.08571J = \left( (7.24J + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - 27.2J$$

### 2) Charge nucléaire efficace compte tenu de l'électronégativité de Pauling

$$\text{fx } Z = \frac{(X_P - 0.744) \cdot (r_{\text{covalent}}^2)}{0.359}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 25.19507 = \frac{(7.24J - 0.744) \cdot ((1.18A)^2)}{0.359}$$



### 3) Electronégativité de Pauling étant donné IE et EA

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(dfbd6b3763a6d1d9afaa974f64e2e4b5\_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } X_p = \left( \left( \frac{0.336}{0.5} \right) \cdot (IE + E.A) \right) - 0.2$$

$$\text{ex } 29.5696J = \left( \left( \frac{0.336}{0.5} \right) \cdot (27.2J + 17.1J) \right) - 0.2$$

### 4) Énergie de résonance ionique covalente utilisant l'électronégativité de Pauling

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ec9132f1d27c8919987d92907322654d\_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } \Delta_p = X_p^2$$

$$\text{ex } 52.4176J = (7.24J)^2$$

### 5) Énergie d'ionisation d'un élément utilisant l'électronégativité de Pauling

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(758ebdf4629c903da74c2e079717ae32\_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } IE = \left( (X_P + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - E.A$$

$$\text{ex } 27.18571J = \left( (7.24J + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - 17.1J$$



## 6) L'électronégativité de Pauling compte tenu de la charge nucléaire effective et du rayon covalent

$$\text{fx } X_P = \left( \frac{0.359 \cdot Z}{r_{\text{covalent}}^2} \right) + 0.744$$

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

$$\text{ex } 7.189705\text{J} = \left( \frac{0.359 \cdot 25}{(1.18\text{\AA})^2} \right) + 0.744$$

## 7) L'électronégativité de Pauling compte tenu des électronégativités individuelles

$$\text{fx } X = |X_A - X_B|$$

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

$$\text{ex } 0.2\text{J} = |3.6\text{J} - 3.8\text{J}|$$

## 8) L'électronégativité de Pauling compte tenu des énergies de liaison

$$\text{fx } X_P = \sqrt{E_{(A-B)} - \left( \sqrt{E_{A-A} \cdot E_{B-B}} \right)}$$

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

$$\text{ex } 7.227178\text{J} = \sqrt{75.47\text{J} - \left( \sqrt{20\text{J} \cdot 27\text{J}} \right)}$$

## 9) L'électronégativité de Pauling d'après l'électronégativité de Mulliken

$$\text{fx } X_P = (0.336 \cdot X_M) - 0.2$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.192\text{J} = (0.336 \cdot 22\text{J}) - 0.2$$



## 10) L'électronégativité de Pauling de l'électronégativité d'Allred Rochow



$$\text{fx } X_P = X_{A.R} + 0.744$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 7.244J = 6.5J + 0.744$$

## 11) Rayon covalent étant donné l'électronégativité de Pauling

$$\text{fx } r_{\text{covalent}} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot Z}{X_P - 0.744}}$$

Ouvrir la calculatrice

$$\text{ex } 1.175423A = \sqrt{\frac{0.359 \cdot 25}{7.24J - 0.744}}$$





## Variables utilisées

- $E_{(A-B)}$  Énergie de liaison réelle donnée Electronégativité (Joule)
- $E_{A-A}$  Énergie de liaison de la molécule  $A_2$  (Joule)
- $E_{B-B}$  Énergie de liaison de la molécule  $B_2$  (Joule)
- $E.A$  Affinité électronique (Joule)
- $IE$  Énergie d'ionisation (Joule)
- $r_{\text{covalent}}$  Rayon covalent (Angstrom)
- $X_p$  étant donné les électronégativités individuelles (Joule)
- $X_A$  Électronégativité de l'élément A (Joule)
- $X_{A.R}$  Électronégativité d'Allred-Rochow (Joule)
- $X_B$  Électronégativité de l'élément B (Joule)
- $X_M$  Electronégativité de Mulliken (Joule)
- $X_p$  L'électronégativité de Pauling compte tenu de IE et EA (Joule)
- $X_p$  L'électronégativité de Pauling (Joule)
- $Z$  Charge nucléaire efficace
- $\Delta_p$  Énergie de résonance ionique covalente pour  $X_p$  (Joule)



## Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **abs**, abs(Number)  
*Absolut value function*
- **Fonction:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **La mesure:** **Longueur** in Angstrom (A)  
*Longueur Conversion d'unité* 
- **La mesure:** **Énergie** in Joule (J)  
*Énergie Conversion d'unité* 





## Vérifier d'autres listes de formules

- **L'électronégativité d'Allred Rochow Formules** 
- **L'électronégativité de Pauling Formules** 
- **Electronégativité de Mulliken Formules** 

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

## PDF Disponible en

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

9/24/2023 | 6:18:20 AM UTC

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

