



Vous trouverez ci-dessous la liste des fonctions prédéfinies connues de GeoGebra. Contrairement aux commandes, les fonctions mathématiques utilisent des parenthèses et non des crochets.

### ■ Arithmétique

Opérateur / Fonction	Exemple
Addition	$a+b$
Soustraction	$a-b$
Multiplication	$a*b$
Division	$a/b$
Factorielle	$a!$

### ■ Point, vecteur

Opérateur / Fonction	Exemple
Abscisse	$x(A)$
Ordonnée	$y(A)$
Produit scalaire	$u*v$
Produit vectoriel	$u \otimes v$

### ■ Nombre complexe

Opérateur / Fonction	Exemple
Argument	$\arg(z)$
Conjugué	$\text{conj}(z)$
Module	$\text{abs}(z)$
Partie réelle	$\text{Re}(z)$
Partie imaginaire	$\text{Im}(z)$

### ■ Nombre aléatoire

Opérateur / Fonction	Exemple
Nombre aléatoire (dans $[0; 1]$ )	$\text{random}()$

### ■ Fonctions algébriques

Opérateur / Fonction	Exemple
Puissance	$x^n$
Racine carrée	$\text{sqrt}(x)$
Racine cubique	$\text{cbrt}(x)$

### ■ Fonctions affines par morceaux

Opérateur / Fonction	Exemple
Valeur absolue	$\text{abs}(x)$
Partie entière	$\text{floor}(x)$
Signe	$\text{sgn}(x)$
Arrondi	$\text{round}(x)$
Plus petit entier $\geq$	$\text{ceil}(x)$

### ■ Fonctions trigonométriques et associées

Opérateur / Fonction	Exemple
Sinus	$\sin(x)$
Cosinus	$\cos(x)$
Tangente	$\tan(x)$
Cotangente	$\cot(x)$
Sécante	$\sec(x)$
Cosécante	$\text{cosec}(x)$
Arc sinus	$\text{asin}(x)$
Arc cosinus	$\text{acos}(x)$
Arc tangente <sup>1</sup>	$\text{atan}(x)$
Arc tangente <sup>2</sup>	$\text{atan2}(y, x)$

### ■ Exponentielle, logarithme et associées

Opérateur / Fonction	Exemple
Exponentielle	$\exp(x)$ ou $e^x$
Logarithme décimal	$\lg(x)$
Logarithme népérien	$\ln(x)$ ou $\log(x)$
Logarithme de base 2	$\text{ld}(x)$
Logarithme de base $b$	$\log(b, x)$

### ■ Fonctions hyperboliques

Opérateur / Fonction	Exemple
Sinus hyperbolique	$\sinh(x)$
Cosinus hyperbolique	$\cosh(x)$
Tangente hyperbolique	$\tanh(x)$
Sinus hyperbolique inverse	$\text{asinh}(x)$
Cosinus hyperbolique inverse	$\text{acosh}(x)$
Tangente hyperbolique inverse	$\text{atanh}(x)$

1. Retourne une réponse dans l'intervalle  $]-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}[$

2. Retourne une réponse dans l'intervalle  $]-\pi; \pi]$

## ■ Fonctions définies à l'aide d'une intégrale

Opérateur / Fonction	Exemple
Sinus intégral	<code>sinIntegral(x)</code>
Cosinus intégral	<code>cosIntegral(x)</code>
Exponentielle intégrale	<code>expIntegral(x)</code>

## ■ Fonction gamma et associées

Opérateur / Fonction	Exemple
Gamma	<code>gamma(x)</code>
Gamma incomplète	<code>gamma(a,x)</code>
Gamma incomplète régularisée	<code>gammaRegularized(a,x)</code>
Digamma	<code>psi(x)</code>
Polygamma d'ordre $m$	<code>polygamma(m,x)</code>
Bêta	<code>beta(x,y)</code>
Beta incomplète	<code>beta(a,b,x)</code>
Beta incomplète régularisée	<code>betaRegularized(a,b,x)</code>

## ■ Autres fonctions

Opérateur / Fonction	Exemple
Fonction d'erreur gaussienne	<code>erf(x)</code>