

Fiche dérivées Terminale

$$(k \times f)' = k \times f' \quad (k : \text{constante}) ;$$

$$(f + g)' = f' + g'$$

$$(U \times V)' = U' \times V + U \times V'$$

$$\left(\frac{U}{V}\right)' = \frac{U' \times V - U \times V'}{V^2}$$

$$V[U(x)]' = V'(U) \times U'(x)$$

Fonction	Dérivée	Fonction	Dérivée
k, constante	0	k, constante	0
x^n	nx^{n-1}	u^n	$nu^{n-1} \times u'$
$\frac{1}{x}$	$-\frac{1}{x^2}$	$\frac{1}{u}$	$-\frac{1}{u^2} \times u'$
$\frac{1}{x^n}$	$-\frac{n}{x^{n+1}}$	$\frac{1}{u^n}$	$-\frac{n}{u^{n+1}} \times u'$
$\sqrt{x}$	$\frac{1}{2\sqrt{x}}$	$\sqrt{u}$	$\frac{1}{2\sqrt{u}} \times u'$
x^α , α réel	$\alpha x^{\alpha-1}$	u^α , α réel	$\alpha u^{\alpha-1} \times u'$
e^x	e^x	e^u	$e^u \times u'$
$\ln(x)$	$\frac{1}{x}$	$\ln(u)$	$\frac{1}{u} \times u'$
$\sin x$	$\cos x$	$\sin u$	$\cos u \times u'$
$\cos x$	$-\sin x$	$\cos u$	$-\sin u \times u'$
$\tan x$	$\frac{1}{\cos^2 x} = 1 + \tan^2 x$	$\tan u$	$\frac{1}{\cos^2 u} \times u' = (1 + \tan^2 u) \times u'$