Dérivées usuelles

$f(x)$	$f'(x)$	Ensemble de dérivabilité
$k \in \mathbb{R}$	0	$\mathbb{R}$
$x^n,\ n \in \mathbb{N}^*$	nx^{n-1}	$\mathbb{R}$
$x^n,\ n \in \mathbb{Z}_-^*$	nx^{n-1}	$\mathbb{R}^*$
$x^\alpha,\ \alpha \in \mathbb{R} \setminus \mathbb{Z}$	$\alpha x^{\alpha-1}$	$]0,+\infty[$
$\sqrt{x}$	$\dfrac{1}{2\sqrt{x}}$	$]0,+\infty[$
$\dfrac{1}{x}$	$-\dfrac{1}{x^2}$	$]-\infty,0[\cup]0,+\infty[$
$\ln(x)$	$\dfrac{1}{x}$	$]0,+\infty[$
$\exp(x)$	$\exp(x)$	$\mathbb{R}$
$\cos(x)$	$-\sin(x)$	$\mathbb{R}$
$\sin(x)$	$\cos(x)$	$\mathbb{R}$
$\tan(x)$	$1+\tan^2(x) = \dfrac{1}{\cos^2(x)}$	$\mathbb{R} \setminus \{\dfrac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}\}$
$\text{Arccos}\,(x)$	$-\dfrac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$]-1,1[$
$\text{Arcsin}\,(x)$	$\dfrac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$]-1,1[$
$\text{Arctan}\,(x)$	$\dfrac{1}{1+x^2}$	$\mathbb{R}$
$\text{ch}\,(x)$	$\text{sh}\,(x)$	$\mathbb{R}$
$\text{sh}\,(x)$	$\text{ch}\,(x)$	$\mathbb{R}$