PRIMITIVES USUELLES

	f ou $f(x)$	F (primitive de f)	intervalle
Puissances Exponentielle	x^{α} $(\alpha \neq -1)$	$\dfrac{x^{\alpha+1}}{\alpha+1}$	
	$1/x$	$\ln(\lvert x\rvert)$	$]-\infty,0[$ ou $]0,+\infty[$
	$u^{\alpha}.u'$	$\dfrac{u^{\alpha+1}}{\alpha+1}$	
	$\dfrac{u'}{u}$	$\ln(\lvert u\rvert)$	
	e^{x}	e^{x}	R
Trigonométrie	$\cos(x)$	$\sin(x)$	R
	$\sin(x)$	$-\cos(x)$	R
	$\tan(x)$	$-\ln(\lvert\cos(x)\rvert)$	$]-\pi/2+k.\pi,\pi/2+k.\pi[$
	$\text{cotan}(x)$	$\ln(\lvert\sin(x)\rvert)$	$]0+k.\pi,\pi+k.\pi[$
	$\dfrac{1}{\cos^{2}(x)}$	$\tan(x)$	$]-\pi/2+k.\pi,\pi/2+k.\pi[$
	$\dfrac{1}{\sin^{2}(x)}$	$-\text{cotan}(x)$	$]0+k.\pi,\pi+k.\pi[$
Trigonométrie hyperbolique	$\text{ch}(x)$	$\text{sh}(x)$	R
	$\text{sh}(x)$	$\text{ch}(x)$	R
	$\text{th}(x)$	$\ln(\text{ch}(x))$	R
	$\dfrac{1}{ch^{2}(x)}$	$\text{th}(x)$	R
	$\dfrac{1}{sh^{2}(x)}$	$-\dfrac{ch(x)}{sh(x)}$	$]-\infty,0[$ ou $]0,+\infty[$
Fractions	$\dfrac{1}{1+x^{2}}$	$\text{Arctan}(x)$	R
	$\dfrac{1}{1-x^{2}}$	$\dfrac{1}{2}.\ln\left\lvert\dfrac{1+x}{1-x}\right\rvert$	$]-\infty,-1[$ ou $]-1,1[$ ou $]1,+\infty[$
Radicaux	$\dfrac{1}{\sqrt{1-x^{2}}}$	$\text{Arcsin}(x)$	$]-1,1[$
	$\dfrac{1}{\sqrt{x^{2}-1}}$	$\pm\text{Argch}(\pm x)=\ln\left(\pm x+\sqrt{x^{2}-1}\right)$	$]-\infty,-1[$ ou $]1,+\infty[$
	$\dfrac{1}{\sqrt{x^{2}-a^{2}}}$	$\pm\text{Argch}(\pm x/a)$	$]-\infty,-a[$ ou $]a,+\infty[$ $(a>0)$
	$\dfrac{1}{\sqrt{x^{2}+1}}$	$\text{Argsh}(x)=\ln\left(x+\sqrt{x^{2}+1}\right)$	R
	$\dfrac{1}{\sqrt{x^{2}+a^{2}}}$	$\text{Argsh}(x/a)$	R

$$\int\frac{dx}{(x-\alpha)^{2}+\beta^{2}}=\frac{1}{\beta}.Arc\tan\left(\frac{x-\alpha}{\beta}\right)+K \qquad \int\frac{dx}{\sqrt{a^{2}-x^{2}}}=Arc\sin\left(\frac{x}{a}\right)+K$$