On obtient le tableau suivant par « lecture inverse » du tableau des dérivées usuelles.

Fonction $f : x \mapsto \dots$	**Une primitive** $F : x \mapsto \dots$	**Sur l'intervalle** $I = \dots$
m (constante)	mx	$\mathbb{R}$
x^n $(n \in \mathbb{N})$	$\dfrac{x^{n+1}}{n+1}$	$\mathbb{R}$
$\dfrac{1}{x^n}$ (n entier, $n \geqslant 2$)	$-\dfrac{1}{n-1} \times \dfrac{1}{x^{n-1}}$	$]-\infty;0[$ ou $]0;+\infty[$
$\dfrac{1}{x}$	$\ln x$	$]0;+\infty[$
$\dfrac{1}{\sqrt{x}}$	$2\sqrt{x}$	$]0;+\infty[$
e^x	e^x	$\mathbb{R}$
$\cos x$	$\sin x$	$\mathbb{R}$
$\sin x$	$-\cos x$	$\mathbb{R}$

Fonction f **du type...**	**Une primitive** F **du type...**	**Conditions**
$u'u^n$ $(n \in \mathbb{N})$	$\dfrac{1}{n+1}u^{n+1}$	
$\dfrac{u'}{u^n}$ (n entier, $n \geqslant 2$)	$-\dfrac{1}{n-1} \times \dfrac{1}{u^{n-1}}$	Pour tout x de I, $u(x) \neq 0$
$\dfrac{u'}{u}$	$\ln u$	Pour tout x de I, $u(x) > 0$.
$\dfrac{u'}{\sqrt{u}}$	$2\sqrt{u}$	Pour tout x de I, $u(x) > 0$.
$u'e^u$	e^u	
$x \mapsto u(ax+b)$ $(a \neq 0,\ x \in J)$	$x \mapsto \dfrac{1}{a}U(ax+b)$	Pour tout x de J, $ax+b \in I$ et U primitive de u sur I.

Exemples :
Déterminer les primitives des fonctions suivantes :
- $f : x \mapsto x^4 - 3x^3 - 5x^2 + \frac{7}{3}x - 2$ sur $\mathbb{R}$.
- $f : x \mapsto -\sin x + 2\cos x$ sur $\mathbb{R}$.
- $f : x \mapsto 2x - 4 + \frac{3}{x^2} - \frac{1}{x}$ sur $]0;+\infty[$.
- $f : x \mapsto x^2(x^3-1)^5$ sur $\mathbb{R}$.
- $f : x \mapsto \frac{3x}{\sqrt{x^2-1}}$ sur $]1;+\infty[$.
- $f : x \mapsto \frac{x}{x^2-4}$ sur $]2;+\infty[$.
- $f : x \mapsto \frac{1}{x^2}e^{\frac{1}{x}}$ sur $]0;+\infty[$.

Remarque :
Peut-on trouver facilement une primitive de $x \mapsto e^{-x^2}$?