





Un exemple de courbe paramétrée :  $x(t) = t + \frac{1}{t}$      $y(t) = t + \frac{1}{2t^2}$ .

$t$	$-\infty$	$-1$	$0$	$1$	$+\infty$	
$x'(t)$	$+$	$0$	$-$	$-$	$0$	$+$
$x(t)$	$-\infty$	$-2$	$-\infty$	$+\infty$	$2$	$+\infty$
$y(t)$	$-\infty$	$-\frac{1}{2}$	$+\infty$	$\frac{3}{2}$	$+\infty$	$+\infty$
$y'(t)$	$+$	$2$	$+$	$-$	$0$	$+$

Le codage est le suivant :

```

\[\begin{tabvar}{|C|CCRCRCCCC|} \hline
t & -\infty & & -1 & & 0 & & & 1 & & +\infty \\
\| \hline
x'(t) & & + & & 0 & & - & & \dbarre & & - & & 0 & & + & & \\
\| \hline
\niveau{1}{3}
x(t) & -\infty & & & & & & & & & & & & & & & \croit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \decroit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \decroit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \croit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \croit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \\
\| \hline
\niveau{1}{3}
y(t) & -\infty & & & & & & & & & & & & & & & \croit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \decroit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \decroit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \croit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \croit \\
& & & & & & & & & & & & & & & & \\
\| \hline
y'(t) & & + & & 2 & & + & & \dbarre & & - & & 0 & & + & & \\
\| \hline
\end{tabvar}\]

```





n'affichent pas correctement les couleurs ; en cas de doute, vérifier sur une sortie PostScript ou PDF.

Noter l'emploi d'une seconde commande `\niveau{1}{2}` pour positionner la valeur de  $f$  au point 1 (sans celle-ci, cette valeur serait placée au niveau de la valeur précédente, ici  $+\infty$ ).

Si on prolongeait la définition de  $f$  en posant  $f(x) = 0$  sur  $[-1, 1]$  on aurait le tableau suivant :

$x$	$-\infty$	$-1$	$1$	$+\infty$
$f'(x)$	+	$\parallel$	0	$+\infty$ +
$f(x)$	1	$\nearrow +\infty$	0 $\longrightarrow$ 0	$\nearrow$ 1

Le codage est le suivant :

```

\[\begin{tabvar}{|C|CCRCCCC|} \hline
x      &-\infty &      &      & -1    &      & 1    &      & +\infty
\\ \hline
f'(x) &      & +    &      & \dbarre & 0 & +\infty & +    &
\\ \hline
\niveau{1}{2}
f(x)  & 1      &      & \croit & +\infty & \niveau{1}{2}0
& \constante & 0 & \croit & 1

\\ \hline
\end{tabvar}\]

```