Pour aller plus loin : Limites de fonctions

α peut désigner $+\infty$, $-\infty$ ou un nombre réel.

1) Limite d'une somme

$\lim\limits_{x \to \alpha} f(x) =$	L	L	L	$+\infty$	$-\infty$	$+\infty$
$\lim\limits_{x \to \alpha} g(x) =$	L'	$+\infty$	$-\infty$	$+\infty$	$-\infty$	$-\infty$
$\lim\limits_{x \to \alpha} f(x)+g(x) =$	$L + L'$	$+\infty$	$-\infty$	$+\infty$	$-\infty$	F.I.*

* Forme indéterminée : On ne peut pas prévoir la limite éventuelle.

2) Limite d'un produit

∞ désigne $+\infty$ ou $-\infty$

$\lim\limits_{x \to \alpha} f(x) =$	L	L	∞	0
$\lim\limits_{x \to \alpha} g(x) =$	L'	∞	∞	∞
$\lim\limits_{x \to \alpha} f(x)g(x) =$	$L\,L'$	∞	∞	F.I.

On applique la règle des signes pour déterminer si le produit est $+\infty$ ou $-\infty$.

3) Limite d'un quotient

∞ désigne $+\infty$ ou $-\infty$

$\lim\limits_{x \to \alpha} f(x) =$	L	$L \neq 0$	L	∞	∞	0
$\lim\limits_{x \to \alpha} g(x) =$	$L' \neq 0$	0	∞	L	∞	0
$\lim\limits_{x \to \alpha} \frac{f(x)}{g(x)} =$	$\frac{L}{L'}$	∞	0	∞	F.I.	F.I.

On applique la règle des signes pour déterminer si le produit est $+\infty$ ou $-\infty$.