

Compléter le tableau suivant en répondant par **Vrai** ou **Faux** aux affirmations énoncées

Soit la fonction f définie sur $]0 ; +\infty[$ par $f(x) = x \ln x - x$		
Q_1	f est négative sur $]0 ; e[$	☐ Faux ☐ Vrai
Q_2	$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$	☐ Faux ☐ Vrai
Q_3	f est une primitive sur $]0 ; +\infty[$ de $x \mapsto \ln x$	☐ Faux ☐ Vrai
Q_4	f est décroissante sur $[1 ; +\infty[$	☐ Faux ☐ Vrai
Q_5	$\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = -\infty$	☐ Faux ☐ Vrai