

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

Soit la fonction f définie sur R par $f(x)=xe^{x^2}$		
Q ₁	Pour tout x de R, $f'(x)=2xe^{x^2}$	<input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> Vrai
Q ₂	$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$	<input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> Vrai
Q ₃	f est positive sur $[0 ; +\infty [$	<input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> Vrai
Q ₄	f est croissante sur R	<input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> Vrai
Q ₅	$\int_0^1 f(x) dx = \frac{1}{2}e - \frac{1}{2}$	<input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> Vrai