86 La fonction h est de la forme $\frac{1}{u}$, où u est la fonction définie sur $]-3\,;+\infty[$ par : $u(x) = 3 + x$.
Ainsi h est dérivable sur $]-3\,;+\infty[$ et pour tout réel $x > -3$,
$u'(x) = 1$ et $h'(x) = -\frac{u'(x)}{(u(x))^2} = -\frac{1}{(3+x)^2}$.

Par conséquent pour tout réel $x > -3$,
$h'(x) + (h(x))^2 = -\frac{1}{(3+x)^2} + \left(\frac{1}{3+x}\right)^2 = -\frac{1}{(3+x)^2} + \frac{1}{(3+x)^2} = 0.$

Puisque pour tout réel $x > -3$, $h'(x) + (h(x))^2 = 0$, on en déduit que la fonction h est une solution de cette équation différentielle sur $]-3\,;+\infty[$.