

## Chapitre 7 – Pour reprendre contact – Réponse exercice 5 question d

$f(x) = u(x)v(x)$  avec  $u(x) = x$  et  $v(x) = e^{-x}$ .

Les fonctions  $u$  et  $v$  sont dérivables sur  $\mathbb{R}$  donc  $f$  est dérivable sur  $\mathbb{R}$  et  
 $f'(x) = u'(x)v(x) + u(x)v'(x)$  avec  $u'(x) = 1$  et  $v'(x) = -e^{-x}$ .

Donc  $f'(x) = e^{-x} - xe^{-x}$  sur  $\mathbb{R}$ .