65 $A(x) = \frac{xe^x}{e^x + 1}$.

Pour tout réel x, $e^x > 0$ et $e^x + 1 > 0$ (car $e^x + 1 > 1$).
donc $A(x)$ est du signe de x.
Ainsi, sur $]-\infty ; 0]$, $A(x) \leq 0$
et sur $[0 ; +\infty[$, $A(x) \geq 0$.

$B(x) = xe^x - e^{x+1} = xe^x - e^x \times e$
donc $B(x) = (x - e)e^x$
Pour tout réel x, $e^x > 0$
donc $B(x)$ est du signe de $(x - e)$.
Ainsi, sur $]-\infty ; e]$, $B(x) \leq 0$
et sur $[e ; +\infty[$, $B(x) \geq 0$.