84. **a.** Pour tout réel x de [0 ; 10], $f'(x) = 0{,}11 \times 2x - 0{,}66 \times 1 + 0 = 0{,}22x - 0{,}66$.

b. $0{,}22x - 0{,}66 \geq 0$ équivaut à $0{,}22x \geq 0{,}66$ donc à $x \geq \frac{0{,}66}{0{,}22}$, soit $x \geq 3$.
Ainsi, sur [3 ; 10], $f'(x) \geq 0$ et par suite, sur [0 ; 3], $f'(x) \leq 0$.

On construit le tableau de variation de f et on le complète en calculant l'image de 0, de 3 et de 10 par f :

$\boldsymbol{x}$	0		3		10
$\boldsymbol{f'(x)}$		-	0	+	
$\boldsymbol{f(x)}$	1,86	↘	0,87	↗	6,26

c. Le minimum de f sur [0 ; 10] est 0,87. Il est atteint pour $x = 3$.
Le maximum de f sur [0 ; 10] est 6,26. Il est atteint pour $x = 10$.