

Qral hydraulienne

$$f(x) = 30\,000 x^3 \quad (\text{bénéfice})$$

Combien produire de machines pour un bénéfice maximum.

$$f'(x) = 90\,000 x^2$$

une seule racine : $x=0$, on ne peut pas utiliser la propriété.

$x^2 > 0$ toujours donc $f'(x) = 90\,000 x^2 > 0$

Donc f est toujours croissante.

x	2,7	4,2
f'	+	
f	590490	2 222 640

Le bénéfice sera donc toujours supérieur à 590 490 € entre 2,7 et 4,2 mls de courant, elle sera donc toujours rentable.