

[www.freemaths.fr](http://www.freemaths.fr)

# Maths Complémentaires Terminale

Corollaire du **TVI**



**ÉNONCÉ** DE L'EXERCICE

## ÉNONCÉ

Soit  $f$  la fonction définie et continue sur  $[-20; 20]$  par :

$$f(x) = (-2x + 30) e^{0,2x-3}.$$

On admet que  $f$  est dérivable sur  $[-20; 20]$ .

1. Calculer  $f'(x)$  sur  $[-20; 20]$ .
2. Étudier le sens de variation de  $f$  et dresser son tableau de variation.
3. Montrer que l'équation  $f(x) = -2$  admet une unique solution  $\alpha$  sur  $[10; 20]$ .