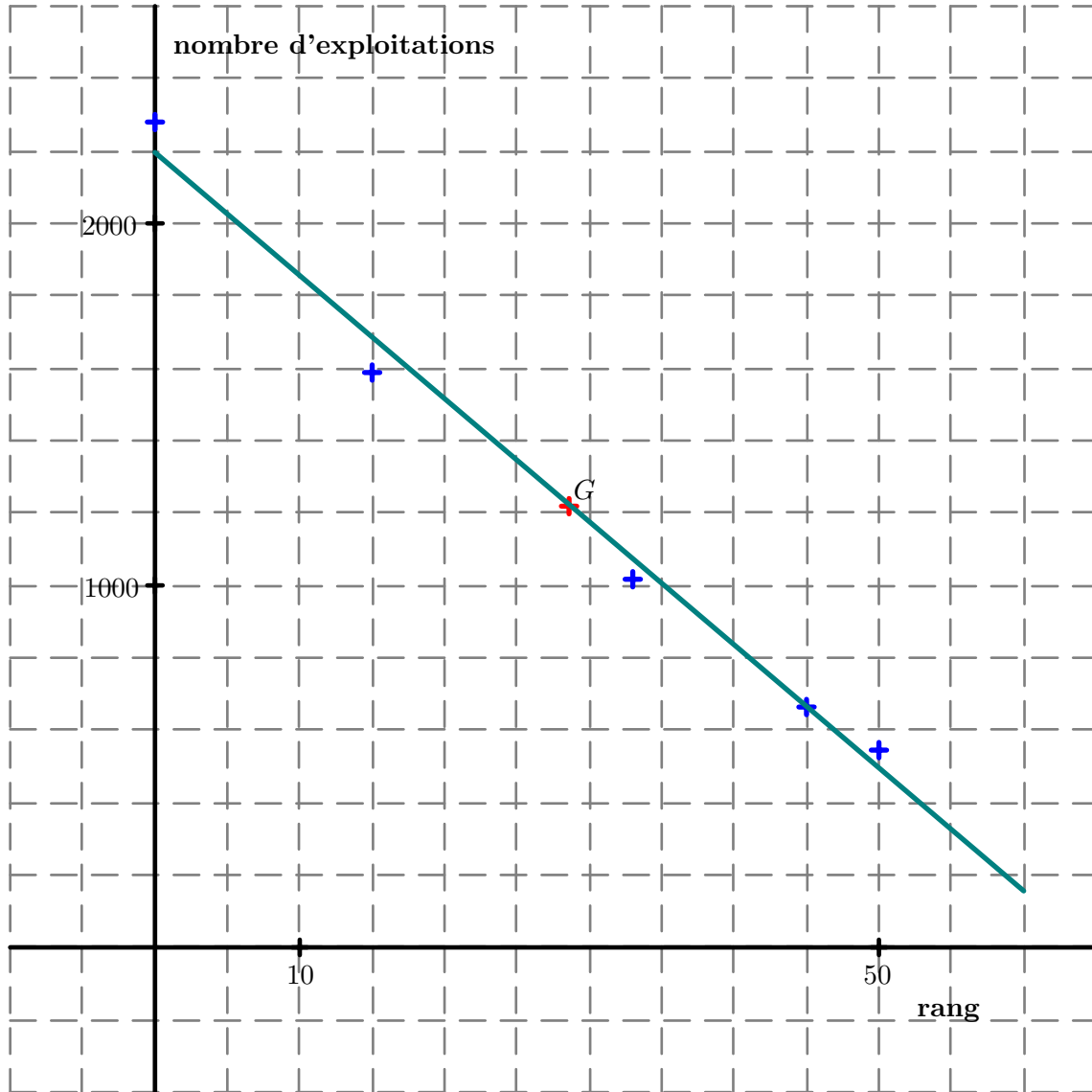


Correction du devoir maison de Mathématiques n°9

Partie A : un ajustement affine

- Le point moyen G du nuage a pour coordonnées $x_G = \bar{x} = 28,6$ et $y_G = \bar{y} = 1218,8$.
- La droite d'ajustement D a pour équation : $y = -34x + 2196$.
- La prévision du nombre d'exploitations agricoles pour 2008 est en milliers : $-34 \times 53 + 2196 = 394$.



Partie B : une autre estimation

1. Le pourcentage de diminution du nombre d'exploitations agricoles entre 2000 et 2005 est :

$$\frac{664 - 545}{664} \simeq 17,9\%$$

2. Le pourcentage annuel de diminution du nombre d'exploitations agricoles entre 2000 et 2005 est :

$$1 - \left(\frac{545}{664}\right)^{\frac{1}{5}} \simeq 3,87\%$$

3. Le nombre d'exploitations agricoles que l'on peut prévoir en 2008 est en milliers :

$$545 \times \left(1 - \frac{3,87}{100}\right)^3 \simeq 484$$