

STATISTIQUES À DEUX VARIABLES E03

EXERCICE N°2 (Le corrigé)

On a relevé, de l'année 2010 à l'année 2019, le nombre licences sportives N délivrées dans une ville suivant l'année x . On estime que la droite d'équation $N = 112x - 216540$ fait un bon ajustement affine de la situation. Si ce modèle d'ajustement reste fiable encore quelques années:

1) Estimer le nombre de licences sportives délivrée cette ville en 2025.

$$112 \times 2025 - 216540 = 10260$$

On peut estimer ce nombre à 10260

2) Estimer en quelle année le nombre de licences sportives délivrées dans cette ville dépassera 10000.

Il s'agit de résoudre l'inéquation $112x - 216540 \geq 10000$

$$112x - 216540 \geq 10000 \Leftrightarrow 112x \geq 226540 \Leftrightarrow 112x \geq \frac{226540}{112} = 2022,7$$

On en déduit que le nombre de licences sportives dépassera 10000 en 2023.