

# Statistiques à 2 variables en Terminale avec Libre office

Lorsqu'on dispose de données sous forme de tableau, qu'il est demandé d'en faire une analyse et qu'on s'aperçoit

Alors on utilise la méthode présentée ci-dessous :

## Présentation sur un exemple :

Le tableau ci-contre donne l'évolution d'un chiffre d'affaires d'une entreprise les 4 premières années.

Vous devez proposer et réaliser une méthode sur ordinateur qui permette de prévoir le chiffre d'affaires en 2025

| Année | Chiffre d'affaires<br>en millions d'euros |
|-------|-------------------------------------------|
| 2018  | 0,8                                       |
| 2019  | 4,2                                       |
| 2020  | 9,2                                       |
| 2021  | 14                                        |

1 – On recopie ces données dans un tableur

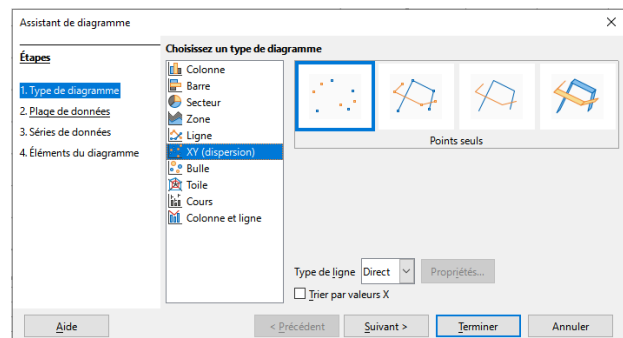


|   | A     | B   |
|---|-------|-----|
| 1 | Année | CA  |
| 2 | 2018  | 0,8 |
| 3 | 2019  | 4,2 |
| 4 | 2020  | 9,2 |
| 5 | 2021  | 14  |

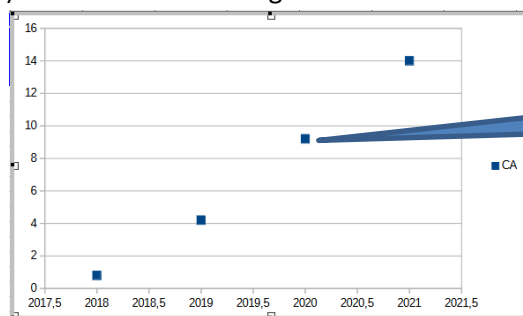
2 – On demande une représentation graphique :

a) Sélectionner l'ensemble des données

b) Menu → **Insertion** → diagramme → XY



c) Demander l'affichage de la formule correspondant



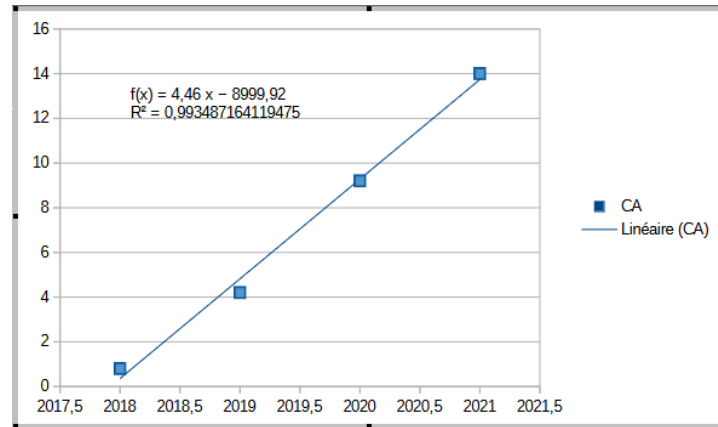
Clic  
droit +

Afficher une courbe de tendance

- ☒ Afficher l'équation
- ☒ Afficher le coefficient de détermination ( $R^2$ )

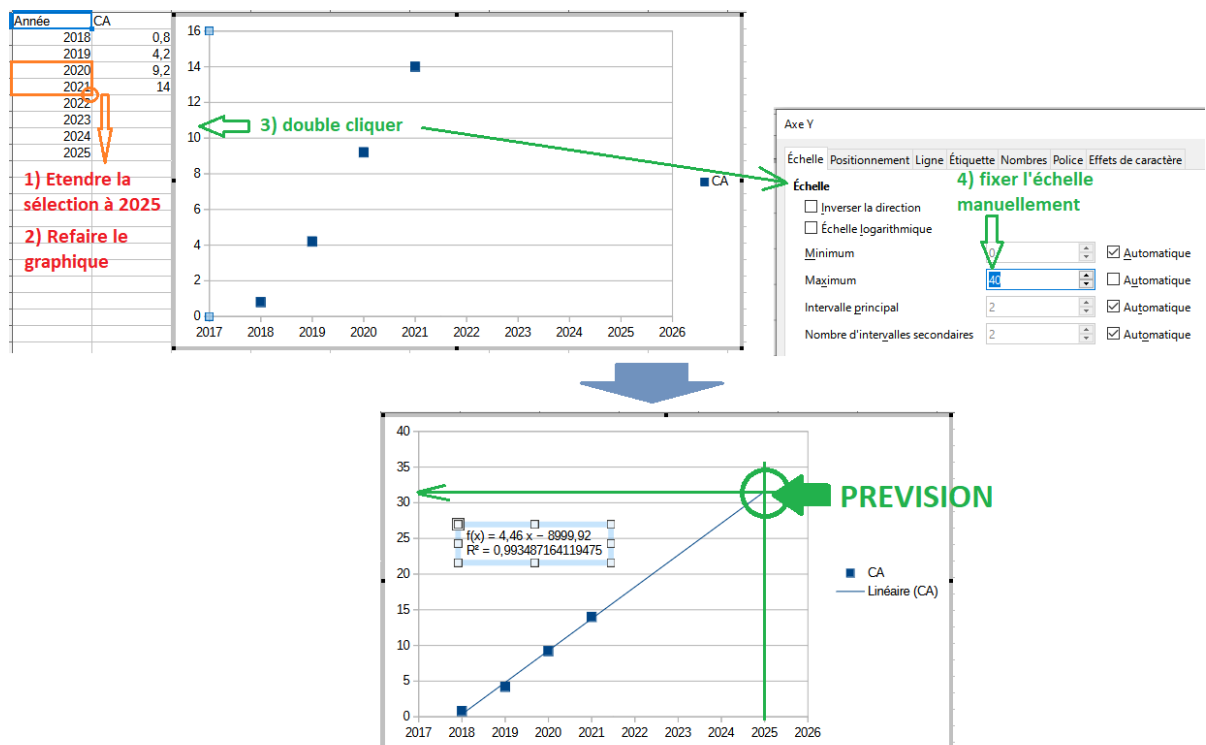
d) On s'assure que la modélisation est réalisable

Voici le résultat :



e) Essayer plusieurs modèles : placer la souris sur la courbe, quand « Courbe de tendance » apparaît, cliquer droit, formater la courbe de tendance et essayer plusieurs modèles en regardant  $R^2$  et l'allure de la courbe.

f) On réalise la prévision :



CONCLUSION :