

1°) Présentation du travail

In1 Utiliser un tableur-grapheur

Avec le tableur, nous allons expliquer si un tableau est un tableau de proportionnalité et tracer le graphique correspondant.

2°) Entrer le tableau

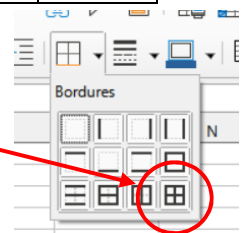
- Clique sur : Démarrer → Bureautique → LibreOffice, puis choisis *Classeur Calc* dans la colonne de gauche.
- Clique sur *Fichier* → *Enregistrer sous* et dans ton dossier personnel (*Ce PC* → *Dossier à ton nom* → *Tableur*) donne un nom à ton fichier de la forme **03_Tableaux_TonNom** puis clique sur *Enregistrer*. Pense par la suite à cliquer sur *Enregistrer* au moins toutes les 10 minutes.

Dans la cellule A1 à D2, rentre les valeurs suivantes :

2	3	4	7
3,3	4,95	6,6	11,55

Sélectionne les huit cellules et encadre-les avec l’outil *Bordures*.

Centre le contenu des huit cellules.



3°) Calculer les quotients

Dans la cellule A3, écris le calcul qui divise le nombre du bas par le nombre du haut.

Q1 Quel calcul as-tu tapé dans la cellule A3 ?

Étire la cellule A3 jusqu’à la cellule D3 (pour étirer, il faut cliquer sur le petit carré noir).

Q2 Quels **calculs** sont écrits dans les cellule B3, C3 et D3 ?

.....

Q3 Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ? Pourquoi ?

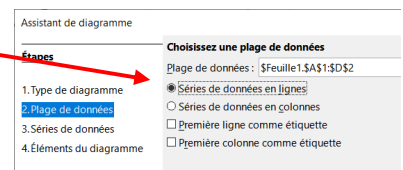
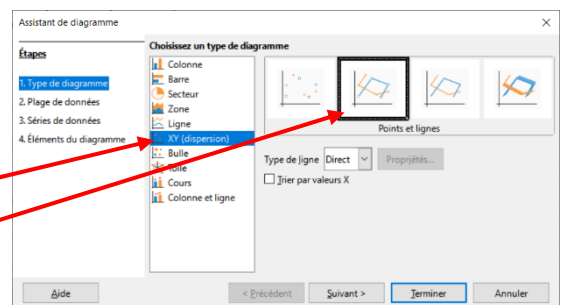
.....

4°) Tracer le graphique

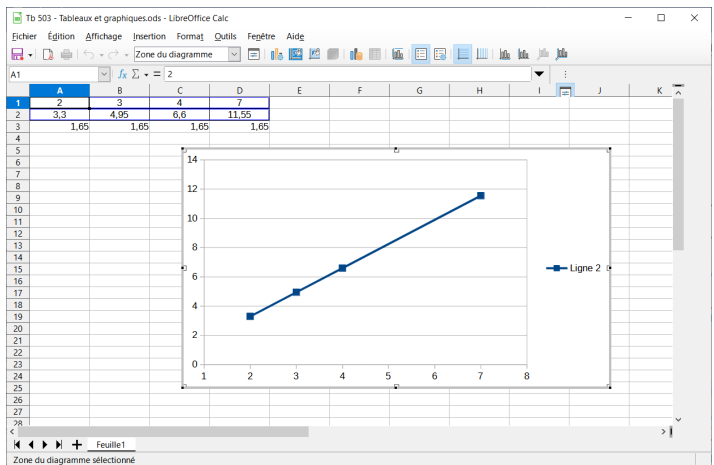
- Sélectionne le tableau en entier (cellules A1 à D2).
- Clique sur *Insertion* → *Diagramme*.
- À la 1^{ère} étape *Type de diagramme*, choisis *XY (dispersion)* puis la deuxième option *Points et lignes*.

Clique ensuite sur *Suivant*.

Dans la fenêtre suivante, coche la case *Séries de données en lignes*, puis clique sur *Terminer*.



Voici ce que tu dois obtenir (tu peux déplacer le graphique avec la souris s'il cache le tableau) :



Il y a un petit défaut à ce graphique : on ne voit pas l'origine du repère, c'est-à-dire le point de coordonnées (0 ; 0). Nous allons l'ajouter.

- Clique avec le bouton droit en haut de la colonne A et choisis *Insérer des colonnes avant.* : cela décale le tableau d'une colonne vers la droite en ajoutant une colonne A vide.
- Dans les cellules A1 et A2, tape le nombre 0 (tu peux aussi centrer et encadrer ces deux cellules).
- Effectue un double-clic sur le graphique (il doit s'encadrer en gris), puis clique dessus avec le bouton droit et choisis *Plage de données.*
- Une fenêtre s'ouvre et contient le texte suivant : « \$Feuille1.\$B\$1:\$E\$2 » (c'est l'adresse des 8 cellules de B1 à E2) : remplace le B par un A pour obtenir « \$Feuille1.\$A\$1:\$E\$2 ». Valide avec *Entrée*.

Q4 Ce graphique te semble-t-il traduire une situation de proportionnalité ? Pourquoi ?

.....

.....

5°) Un deuxième tableau

- Clique sur le signe + en bas de la fenêtre du tableur pour créer une deuxième feuille.
 - Entre le tableau suivant dans la Feuille 2, avec une colonne au début avec 0 et 0 (en prévision du graphique).
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 5 | 6 |
| 6 | 7 | 8 | 9 |
- Comme dans la feuille 1, calcule les quatre quotients des colonnes B à E (pas la colonne A, $0 \div 0$ est impossible).

Q5 Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ? Pourquoi ?

.....

.....

- Comme dans la feuille 1, trace le graphique (sélectionne les cellules A1 à E2).

Q6 Ce graphique te semble-t-il traduire une situation de proportionnalité ? Pourquoi ?

.....

.....

- Enregistre ton fichier puis quitte *LibreOffice*.
- Copie ton fichier dans ton dossier de classe (*ma_classe* → *Travail à Rendre* → *MATHEMATIQ*).