

Mini TP 4 Le tableur pour représenter des données 20 min

Objectif

Utiliser le tableur pour construire un diagramme circulaire.

Utiliser le tableur pour construire un diagramme en barres.

Utiliser le tableur pour construire une courbe

Difficulté technique :



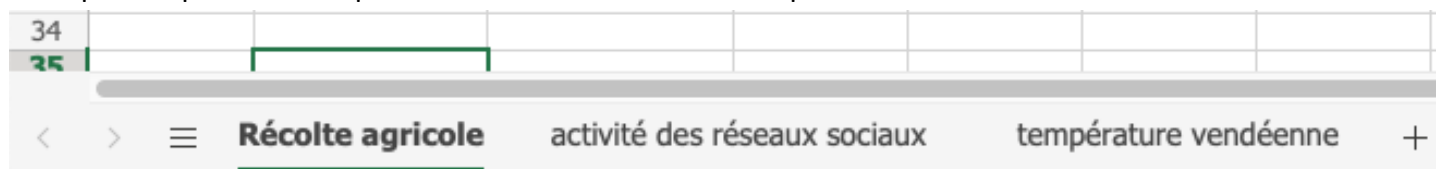
Difficulté mathématique :



Le fichier tableur mini TP-4 est composé de 3 feuilles :

- une feuille nommée « récolte agricole »
- une feuille nommée « activité des réseaux sociaux »
- une feuille nommée « température vendéenne »

Vous pouvez passer d'une partie de ce TP à une autre en cliquant sur ces feuilles en bas de votre écran :

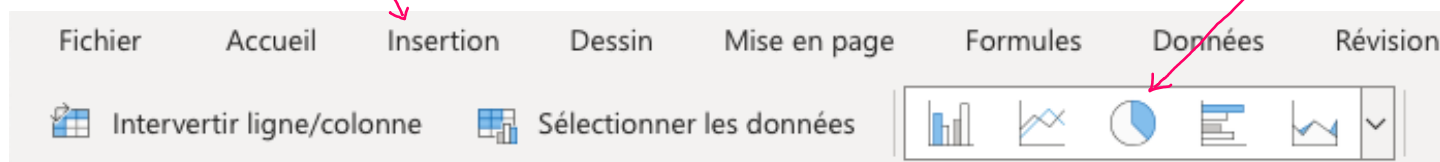


Partie 1 : Récolte agricole – graphique circulaire

Linda est agricultrice. Elle cultive des céréales. La feuille de calcul « récolte agricole » présente les quantités récoltées par Linda.

	A	B	C
1	Céréales	production 2021 (en quintaux)	production 2022 (en quintaux)
2	Maïs	1352	1115
3	Blé	898	1450
4	Tournesol	1450	1950
5	Colza	312	500

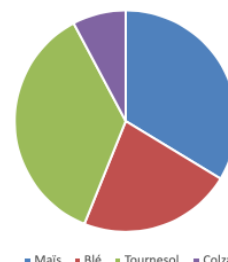
- Ouvrir la feuille de calcul contenant ces données.
- Sélectionner les données de légende de la colonne A et de la récolte 2021 de la colonne B (c'est-à-dire toutes cellules de A1 à B5).
- Utiliser le menu « **Insertion** » et la barre des graphiques pour créer une représentation en « **secteur** » (nommé *diagramme circulaire* en mathématiques)



- Vous devriez obtenir un diagramme de ce type :
- Utiliser à nouveau cette fonctionnalité d' « insertion graphique en secteur » pour représenter la répartition des céréales récoltées en 2022.

Aide : la touche « ctrl » du clavier permet de sélectionner des données qui ne sont pas adjacentes

production 2021 (en quintaux)



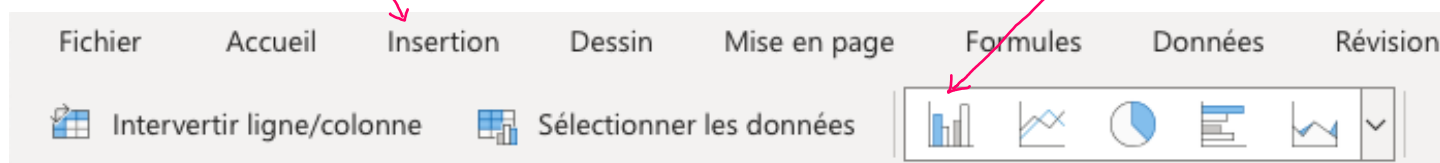
(RE) Découvrir un tableur en début de lycée

Partie 2 : activité des réseaux sociaux – graphique en barres

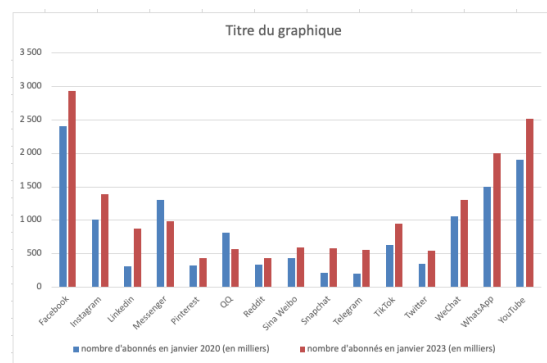
La feuille « activité des réseaux sociaux » reprend les données présentées dans le mini TP – 3.

	A	B	C
	Réseau Social	nombre d'abonnés en janvier 2020 (en milliers)	nombre d'abonnés en janvier 2023 (en milliers)
1			
2	Facebook	2 400	2 934
3	Instagram	1 000	1 386
4	LinkedIn	303	875
5	Messenger	1 300	976
6	Pinterest	322	433
7	QQ	803	569
8	Reddit	330	430
9	Sina Weibo	431	582
10	Snapchat	210	576
11	Telegram	200	550
12	TikTok	625	945
13	Twitter	339	544
14	WeChat	1 058	1 299
15	WhatsApp	1 500	2 000
16	YouTube	1 900	2 515

- Ouvrir la feuille de calcul contenant ces données.
- Sélectionner toutes les données (c'est-à-dire toutes cellules de A1 à C16).
- Utiliser le menu « **Insertion** » et la barre des graphiques pour créer un « **histogramme** »
(nommé plus exactement *diagramme en barre en mathématiques*)

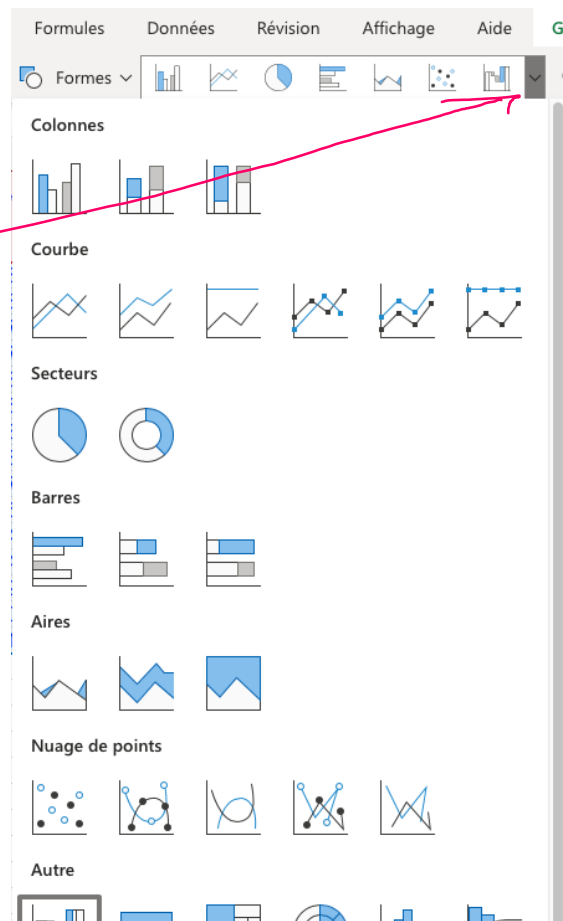


- Vous devriez obtenir un diagramme de ce type :
- Changer le titre du graphique pour lui donner un nom adapté.



- Utiliser à nouveau cette fonctionnalité d'« insertion graphique » pour tenter de représenter cette données à l'aide d'un autre type de graphique

Aide : en cliquant à droite de la barre des graphiques, vous pouvez accéder à de nombreuses possibilités...



(RE) Découvrir un tableur en début de lycée

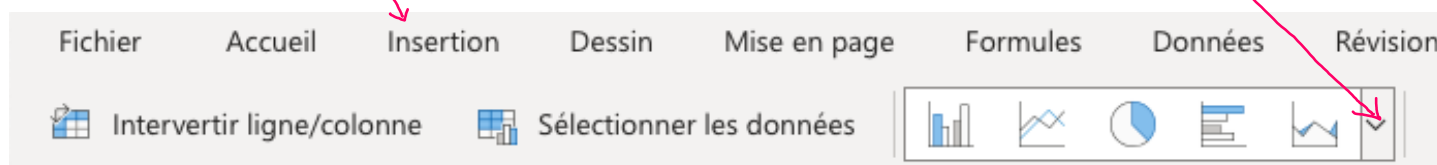
Partie 3 : température vendéenne – graphique cartésien

On a relevé les températures au cours d'une journée d'été aux Sables d'Olonne comme le montre le tableau ci-contre.

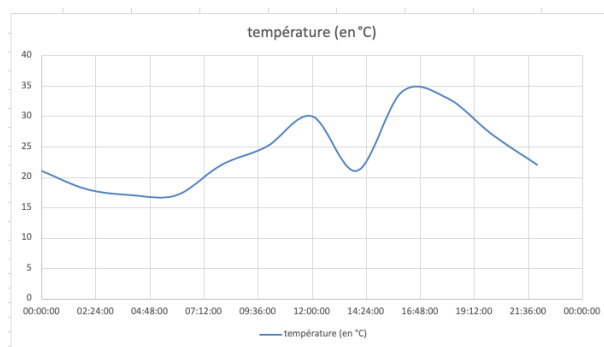
La feuille « température vendéenne » présente ces données.

	A	B
	horaire	température (en °C)
1		
2	00:00:00	21
3	02:00:00	18
4	04:00:00	17
5	06:00:00	17
6	08:00:00	22
7	10:00:00	25
8	12:00:00	30
9	14:00:00	21
10	16:00:00	34
11	18:00:00	33
12	20:00:00	27
13	22:00:00	22

- Ouvrir la feuille de calcul contenant ces données.
- Sélectionner toutes les données
- Utiliser le menu « **Insertion** » et la barre des graphiques pour créer un « **nuage de points** »



- Vous devriez obtenir un diagramme de ce type :



- Hugo avait fait une erreur de relevé. La température enregistrée à 14h00 n'était pas de 21°C mais de 31 °C. Corriger cette donnée et observer les modifications pour le graphique.