



Les tableurs graphieurs

Communication gestion
information

Connaissance

1) Qu'est ce qu'un tableur-grapheur?

- Il est fréquent de travailler sur des données regroupant un ensemble de nombres. C'est le cas, par exemple, pour établir une facture qui regroupe l'ensemble des articles achetés avec leurs prix.
- Pour traiter ces données particulières et les afficher sous forme de graphiques, on utilise un logiciel spécifique appelé tableur-grapheur.

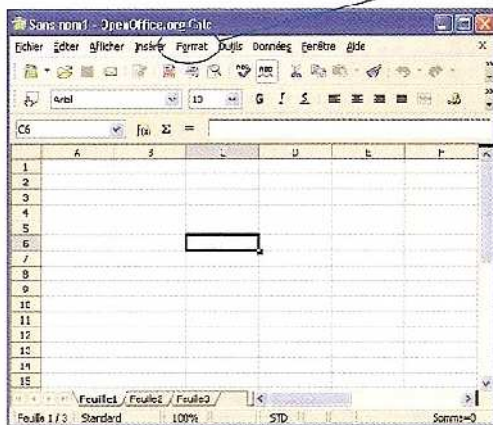
2) Quelles sont les fonctionnalités d'un tableur?.

- Les tableurs permettent de créer, de classer et de visualiser des données regroupées dans des tableaux. (Doc1)

Document 1 : Créer un tableau de données

Un tableur est un logiciel qui est composé de cases appelées cellules.

Dans les cellules, on trouve les données sur lesquelles on travaille. Le menu « Format » contient les fonctions qui permettent de mettre en valeur les données et, par exemple, d'obtenir le tableau suivant.



Chaque cellule est repérée par une lettre et un numéro désignant respectivement la colonne et la ligne (ci-dessus, c'est la cellule C 6 qui est sélectionnée).

	Désignation	Prix	Quantité
Articles achetés	Ordinateur de bureau	1 099,00 €	3
	Ordinateur portable	1 219,00 €	1
	Répartiteur	40,00 €	1
	Fils de liaison	1,80 €	4

Annotations du tableau :

- Cellule avec des noms (pointe sur la cellule 'Désignation')
- Cellule grisée (pointe sur la cellule 'Articles achetés')
- Texte orienté verticalement (pointe sur 'Articles achetés')
- Quadrillage de grosse épaisseur pour regrouper les informations en blocs homogènes (pointe sur la bordure de la colonne 'Articles achetés')
- Quadrillage d'épaisseur fine permettant de séparer chaque donnée (pointe sur la bordure des autres cellules)
- Cellule avec des nombres (pointe sur la cellule '4' dans la dernière ligne)

Questions

1. Combien de cellules sont-elles affichées sur la première image?

6 colonnes x 15 lignes = 90 cellules

2. Combien de fils de liaison a-t-on acheté?

Nous avons acheté 4 fils de liaison à un prix unitaire d' 1€80, donc au total $4 \times 1,8 = 7,2€$

3. Quel est l'intérêt d'avoir deux épaisseurs de quadrillage?

Cela permet de bien encadrer et définir le tableau qui nous intéresse

vocabulaire

- **Tableur grapheur** : Logiciel permettant la création, la manipulation et l'édition de données organisées sous forme de tableaux.



Les tableurs grapheurs

Communication gestion information

Connaissance

- Ils permettent aussi de réaliser des calculs sur des nombres (Doc2)

Document 2 : Réaliser des calculs sur des nombres

Dans une cellule, on peut faire des calculs avec les nombres des autres cellules.

Prix	Quantité	Prix par article
1 099,00 €	3	3 297,00 €
1 219,00 €	1	
40,00 €	1	
1,80 €	4	
Prix total		4 563,20 €

Cellule J20
Cellule J21
Cellule J22
Cellule J23

Pour faire le calcul 1099*3, on tape la formule '=H20*I20'.

Pour faire le calcul 3 297 + 1 219 + 40 + 7,2, on tape la formule '=J20 + J21 + J22 + J23'.

Il existe des fonctions toutes faites qui simplifient les formules :

'= J20 + J21 + J22 + J23' est équivalent à '=SOMME(J20 : J23)'.

Si une donnée change (par exemple, le prix d'un ordinateur), il suffit seulement de changer la valeur de la cellule concernée et le tableau se met à jour automatiquement.

Questions

1. Quelle formule a-t-on écrit pour obtenir 7,2€?

on a écrit comme formule = H23 x I23

2. Quel est le prix de tous les articles achetés?

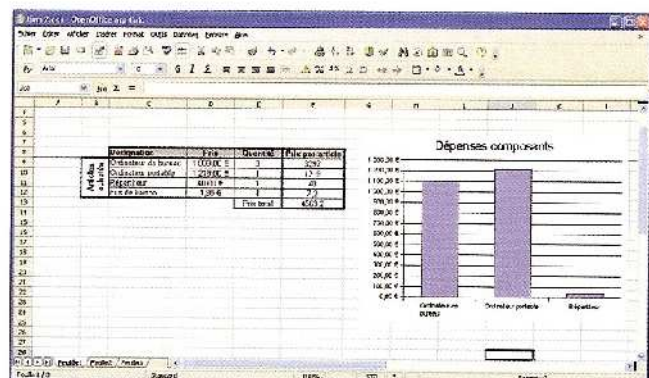
Le prix total est de 4 536,2 €, on a tapé la formule = J20 + J21 + J22 + J23

- Enfin, ils permettent de réaliser des graphiques facilitant la lecture des données (Doc3)

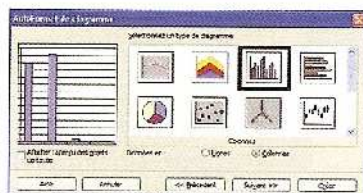
Document 3 : Dessiner un graphique



1) On sélectionne avec la souris les cellules à représenter graphiquement (surlignées en noir ici), et on clique sur « Insertion/Diagramme ».



3) Le graphique est affiché et on le positionne à l'endroit souhaité sur la page.



2) On sélectionne le graphique le plus approprié pour représenter les données.

Questions

3. Citez trois types de graphiques affichés à l'étape 2?

Histogramme ou diagramme en barre, secteur ou camembert et courbe.

4. Quelles cellules fallait-il sélectionner pour faire un graphique contenant aussi le prix des fils de liaisons?

Il fallait sélectionner les cellules C12, D12 et E12 ou C12:E12