

# TABLEAU DE DONNEES ET REPRESENTATIONS GRAPHIQUES

## Objectifs :

Lire et interpréter des informations sur des graphiques.

Le TP est prévu pour être réalisé quelque soit le tableau de données qu'on pourra par exemple importer de sites Internet.

Ouvrir le fichier du tableur : « Tabl\_donnees » et réenregistrer-le en suivant les consignes du professeur.

## Partie 1 :

- 1) a) Effectuer un tri sur les colonnes B, C et D afin de ranger les données les plus récentes (Colonne C) dans l'ordre décroissant. **T1**  
b) On pourra éventuellement supprimer les lignes dont les données semblent négligeables devant les autres. **T2**
- 2) Avec le tableur, représenter les résultats du tableau bleu dans un diagramme en tuyaux d'orgue. **T3**  
**Apporter des commentaires à cette représentation graphique.**

## Partie 2 :

Pour retourner à la feuille des données, cliquer sur l'onglet « Données » en bas de page.

- 1) Afficher l'évolution des données entre les deux dates. Pour cela, il faudra afficher la différence des nombres de la colonne C par ceux de la colonne D. **T4**
- 2) Dans la colonne F, afficher **en pourcentage** l'évolution des données entre les deux dates. **T5**  
**Certaines cellules de la colonne F affichent éventuellement des nombres négatifs. Expliquer pourquoi.**
- 3) Effectuer un tri sur tout le tableau afin de ranger les données de la colonne F dans l'ordre croissant.
- 4) Avec le tableur, représenter l'évolution en % des données entre les deux dates dans un diagramme en tuyaux d'orgue. **T6**  
**Apporter des commentaires à cette représentation graphique et comparer avec les résultats obtenus dans la partie 1.**

## AIDES TABLEUR

### T1

- Sélectionner les colonnes B, C et D du tableau sans les titres.
- dans le menu « Données » (en haut) choisir « Trier... ».
- Puis « Trier selon » la colonne C dans l'ordre décroissant.

### T2

Sélectionner les cellules à supprimer puis taper « suppr ».

### T3

- Avec la souris, sélectionner les *colonnes B et C* du tableau contenant des données (titres compris). Il peut être judicieux de ne pas sélectionner toutes les données afin de rendre la représentation graphique plus lisible.
- Cliquer « *Insertion* » puis « *Diagramme...* ».
- Choisir le type de diagramme souhaité (ici un diagramme en tuyaux d'orgue) puis cliquer « *Suivant* ».
- Choisir « *Série de données en lignes* ».
- Cocher « *Première ligne comme étiquette* » et « *Première colonne comme étiquette* » puis cliquer « *Terminer* ».
- Agrandir le graphique et couper/coller le sur la page « *Graph1* » (onglet en bas de page).
- Il est également possible de diminuer la taille de la police de la légende en double-cliquant dessus.

### T4

Pour copier rapidement une formule :

- Sélectionner la cellule à copier (ici E3).
- Cliquer sans lâcher le petit carré noir en bas à droite de la cellule sélectionnée et faire glisser le curseur de façon à recouvrir les autres cellules dans lesquelles la formule doit être copiée.



### T5

- Dans la *cellule F3*, entrer la formule  $=100*E3/C3$
- Copier cette formule sur le reste de la *colonne F*.

### T6

- Avec la souris, sélectionner les *colonnes B et F* du tableau contenant des données (titre compris). Pour cela, maintenir la touche « *ctrl* » enfoncée pendant la manipulation.
- Faire afficher un diagramme en tuyaux d'orgue dans la feuille « *Graph2* ».



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

[www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales](http://www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales)