

TD 2 - EXCEL : Graphiques, TCD, Tri...

EXERCICE

Télécharger le fichier TD2.etudiant.xlsx sur Moodle.

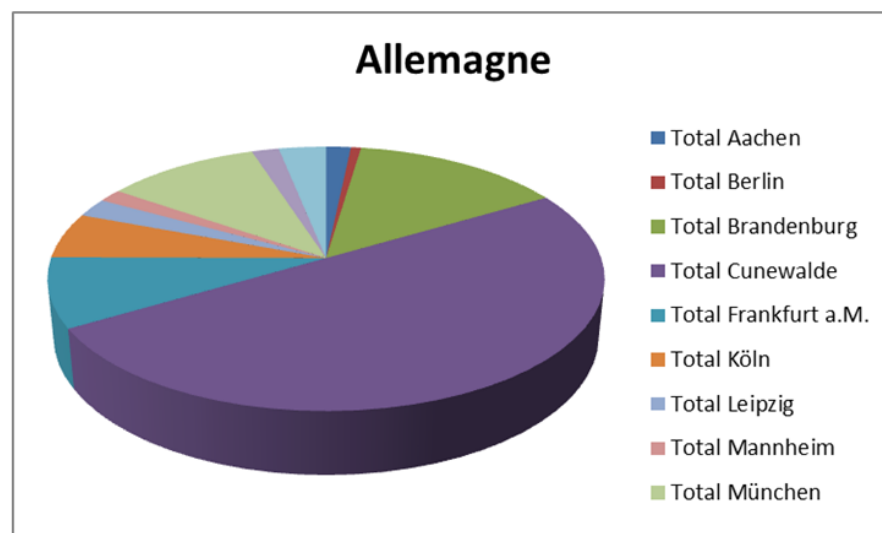
Il s'agit d'un classeur Excel contenant une description des commandes passées par la société ABCD à ses fournisseurs. Les informations portent sur 3 années (2000, 2001 et 2002). Chaque ligne de cette liste décrit une ligne commande qui elle-même est décrite par un ensemble de champs :

- Société : le nom de la société à qui on a envoyé la commande
- N° Employé : le numéro de l'employé qui a traité la commande
- Ville : le nom de la ville où se trouve la société
- Pays : le pays de la société
- Date : la date à laquelle on a émis la commande
- N° Commande : le numéro de la commande passée
- Nom du produit : nom du produit commandé
- Prix total : le prix du produit commandé.

Noter qu'un même numéro de commande peut se répéter sur plusieurs lignes. Dans ce cas, chaque ligne représente une ligne de commande.

Conseil : créer une nouvelle feuille de calcul pour traiter chaque question, et copier au besoin les données de l'onglet "DataFrame" que vous conserverez sans le modifier tout au long du TD.

1. Trier le tableau en classant les villes par ordre alphabétique.
2. En utilisant les filtres automatiques, afficher seulement les commandes passées en Allemagne. Recopier les données de ce tableau filtré dans un nouvel onglet, et mettre en œuvre la commande "Sous-total" afin d'afficher le sous-total des commandes pour chaque ville d'Allemagne.
3. Créer un graphique en secteur qui représente la part des commandes passées dans chaque ville d'Allemagne. Celui-ci pourrait avoir la forme suivante :



4. On veut maintenant analyser le montant global des commandes réalisé avec chaque pays. Pour ce faire, créer un tableau croisé dynamique où sur les lignes, on dispose des noms des pays. La valeur calculée est la somme des prix. Tracer ensuite un graphique en secteur à partir du TCD que vous venez de créer.
5. Créer le même graphique que celui de la question 3 en utilisant cette fois-ci, l'extraction de données avec un filtre avancé, puis la création d'un TCD et enfin la création d'un graphique.



6. Tracer un graphique en histogramme représentant l'évolution du montant cumulé (pour chaque journée) des commandes passées en France entre le 04/08/2000 et 24/03/2001.
7. En utilisant un filtre avancé, afficher les commandes qui ont été :
 - soit passées en France d'un montant supérieur à 10000;
 - soit passées dans n'importe quel pays, mais d'un montant supérieur à 15000.
8. (a) Insérer une nouvelle feuille de calcul nommée « Employés ». Ajoutez-y une liste à deux colonnes : NumEmployé et NomEmployé. Cette liste pourra être de la forme suivante :

NumEmployé	NomEmployé
1	Dubois
2	Durand
3	Dupont
4	Eiffel
5	Gallas
6	Henry
7	Jordan
8	Kelvin
9	Lezard

- (b) Dans la feuille « essai », neuf numéros d'employés (de 1 à 9) y figurent. On va donc associer un nom à chaque numéro. Aller dans la feuille « DataFrame » et ajouter une colonne « NomEmployé ». Remplir cette colonne à partir de la liste à deux colonnes saisie dans la feuille « NomEmployé » et en utilisant la fonction RECHERCHEV.
- (c) Tracer ensuite un graphique en secteur permettant de représenter la part de chaque employé dans le montant global des commandes.