

OpenData (Exos)

Explorer

CEREMA Med > Mathieu Rajerison

06/02/2019

Opérations de base sous Excel ou LibreOffice

Rappel de quelques fonctions utiles avant de commencer

Trier un tableau de données

- Sélectionner le tableau à trier en incluant les noms de colonnes
- Aller dans Données > Trier
- Dire que la première ligne contient les en-têtes de colonnes

- Réaliser le tri

Trier

Critères de tri Options

Clé de tri1

Code géographique du territoire (*) ☒ Croissant ☐ Décroissant

Clé de tri2

- indéfini - ☒ Croissant ☐ Décroissant

Clé de tri3

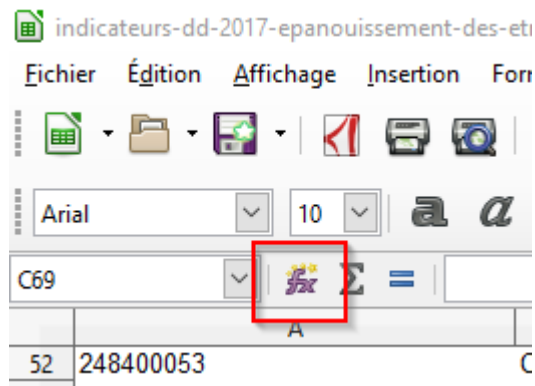
- indéfini - ☐ Croissant ☐ Décroissant

Aide OK Annuler Réinitialiser

Calculer des statistiques agrégées

Moyenne

- Se positionner sur une cellule qui contiendra la valeur de moyenne
- Cliquer sur le bouton Fonction



- Choisir la fonction souhaitée, dans notre cas la MOYENNE

- Dire quelle est la plage des valeurs dont on souhaite calculer la moyenne : tracer un rectangle englobant les valeurs souhaitées

Assistant Fonction

Fonctions Structure

Rechercher
moyenne

Catégorie
Statistique



Fonction
MOYENNE
MOYENNE.GEOMETRIQUE
MOYENNE.HARMONIQUE
MOYENNE.RANG
MOYENNE.REDUITE
MOYENNE.SI
MOYENNE.SI.ENS
MOYENNEA
NB
NB.SI
NB.SI.ENS
NB.VIDE
NBVAL
ORDONNEE.ORIGINE
PEARSON
PENTE
PERMUTATION
PERMUTATIONA
PETITE.VALEUR
PHI



MOYENNE



Résultat de la fonction 21,2508715322608



Calcule la moyenne d'un échantillon.

Nombre 1 (requis)
Nombre 1, nombre 2, ... sont des arguments numériques qui représentent un échantillon d'une population.

Nombre 1  C8:C65 

Nombre 2  

Nombre 3  

Nombre 4  

Formule Résultat 21,2508715322608

=MOYENNE(C8:C65)

☐ Matrice

Aide

<Précédent Suivant >

OK Annuler

On peut faire de même pour calculer des sommes, etc...

Indicateurs de développement durable sur l'épanouissement des êtres humains



Cliquez ici pour accéder au dataset

Exo 4

► Revue post-téléchargement

1. Combien de fichiers trouve-t-on dans le lot de données ? Sont-ils tous différents ? Combien de jeux de données différents trouve-t-on en réalité ? Y en a-t-il en trop, en doublons ?
2. Quel fichier comprend l'ensemble des indicateurs/volets listés dans la documentation ? Peut-on conduire une étude portant sur l'ensemble de ces indicateurs à l'échelle des Bouches-du-Rhône ?
3. Quel jeu de données comprend des données précises ? Y retrouve-t-on l'intégralité des indicateurs ?

Exo 5

► Structure des fichiers

1. Dans le fichier *synthese*, les variables apparaissent-elles en colonnes ou en lignes ? Et dans les autres fichiers ?
2. Dans le fichier *detail*, que signifie à votre avis la valeur *nd* dans l'onglet sur la qualité de l'air ? Pourquoi est-il plus important de mettre cette valeur que de laisser la cellule vide ?

Exo 6

► Contenu

1. PACA est-elle une région bruyante ?
2. Après les Bouches-du-Rhône, dans quel département est-on le plus exposé au bruit ?
3. **Classer les grandes agglomérations de PACA** en fonction de la qualité de l'air en 2012 et dire quelles communes sont les 3 communes les plus polluées et les 3 communes les moins polluées

Exo 7

► ■ Pour le jeu de données sur les indicateurs d'épanouissement, Trouver le fichier qui contient la documentation associée au jeu de données et répondre à ces questions et répondre à ces questions :

- volet **Bruit**

1. Les niveaux de bruit sont-ils relevés par mesure locale ou calculés grâce à des modèles numériques ?

- volet **Qualité de l'air**

1. Puis-je obtenir une valeur de polluants exact à proximité de l'usine de Gardanne ?

2. Le monoxyde de carbone figure-t-il parmi les polluants mesurés en continu ?

3. Peut-on avoir un détail par polluant ?