

TP maternité

Christophe Viroulaud

Seconde - SNT

Donn 02



Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Pour analyser des systèmes à grande échelle, il est nécessaire de recueillir de grandes quantités de données. Ces analyses permettent de comprendre des comportements et d'ajuster les actions à mettre en place. Ceci est vrai dans des domaines très variés : économique, scientifique, sociale...

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

La répartition des maternités sur le territoire français est un choix délicat. Il est nécessaire d'équilibrer entre une couverture du territoire suffisante et une rationalité dans les coûts.

Sommaire

1. **Données brutes et descripteurs**
2. Filtrer les données
3. Agréger des données

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Données brutes et descripteurs

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Activité 1 :

1. Télécharger l'annexe maternité.zip et extraire le fichier de données csv.
2. Observer les données avec le bloc-notes.
3. Déterminer les descripteurs.

Avant de regarder la correction



- ▶ Prendre le temps de réfléchir,
- ▶ Analyser les messages d'erreur,
- ▶ Demander au professeur.

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Légende :

- ▶ ID_MAT Identifiant unique de la maternité
- ▶ NOM_MAT Nom de la maternité
- ▶ TYPE Type de la maternité
- ▶ STATUT Statut de la maternité
- ▶ FI_ET Finess Géographique
- ▶ FI_EJ Finess Juridique
- ▶ COMINSEE Code commune INSEE
- ▶ NOMCOM Nom de la commune
- ▶ CPO Code postal
- ▶ ADRESSE Adresse de la maternité
- ▶ LIT_OBS Nombre de lits obstétriques (au 31/12)
- ▶ SALTRAV Nombre de salle de naissance
- ▶ ACCTOT Nombre d'accouchements (de l'année)
- ▶ SUIVI Mention des évènements de restructuration

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Informations supplémentaires :

- ▶ **Finess** : Fichier national des établissements sanitaires et sociaux
- ▶ **Statuts** :
 - ▶ **type 1** possède un service d'obstétrique
 - ▶ **type 2a** a aussi un service de néonatalogie sur le même site que le service d'obstétrique
 - ▶ **type 2b** a aussi un service de soins intensifs néonataux
 - ▶ **type 3** il dispose, sur le même site que le service d'obstétrique, des trois services précédents (obstétrique, néonatalogie et soins intensifs néonataux) ainsi que d'un service de réanimation néonatale.

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Activité 2 :

1. Ouvrir le fichier `csv` avec **LibreOffice**.
2. Choisir le bon séparateur afin d'afficher chaque donnée dans une nouvelle colonne.

Importer

Jeu de caractères :

Locale :

À partir de la ligne :

Options de séparateur

Largeur fixe Séparé par

Tabulation Virgule Point-virgule Espace Autre

Fusionner les séparateurs Espaces superflus Séparateur de chaîne de caractères :

Autres options

Formater les champs entre guillemets comme texte Détecter les nombres spéciaux

Évaluer les formules

Champs

Type de colonne :

	Standard
1	ANNEE;NOM_MAT;TYPE;STATUT;FI_ET;FI_EJ;COM;NOMCOM;CPO;ADRESSE;LIT_OBS;SALTRAV;ACCTOT;SUIVI
2	2008;CENTRE HOSPITALIER DR RECAMIER - BELLEY;1;PUBLIC;010000032;010780062;01034;BELLEY;01300;52
3	2008;CENTRE HOSPITALIER DE CHATEAU THIERRY;1;PUBLIC;020001061;020004404;02168;CHATEAU-THIERRY;0
4	2008;CENTRE HOSPITALIER DE MONTLUCON;2b;PUBLIC;030000079;030780100;03185;MONTLUCON;03109;18 AV
5	2008;CENTRE HOSPITALIER DES ESCARTONS;1;PUBLIC;050000231;050000116;05023;BRIANCON;05105;26 AV A
6	2008;CENTRE HOSPITALIER D'ETREPE-NOUVEAU;2a;PUBLIC;060000544;060780089;06020;CANNES;06401;15 AV D

Données brutes et descripteurs

Filtrer les données

Agréger des données

Figure 1 – Le séparateur est le point-virgule.

Sommaire

1. Données brutes et descripteurs
2. Filtrer les données
3. Agréger des données

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Filter les données

Activité 3 :

1. Combien y-a-t-il d'enregistrements ?
2. Sélectionner la fonction **autofiltre**

C	D	E	F	G
TYP	STATUT	FI_ET	FI_EJ	CC
1	PUBLIC	1	1	

Figure 2 – Un menu déroulant apparaît à côté de chaque descripteur.

3. Combien y-avait-t-il de maternités en France en 2008 ?
4. Déterminer le nombre de maternités dont le statut est **public**, en 2008.
5. Calculer alors le pourcentage de maternités publiques en France en 2008, puis en 2021.

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Avant de regarder la correction



- ▶ Prendre le temps de réfléchir,
- ▶ Analyser les messages d'erreur,
- ▶ Demander au professeur.

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Correction

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Il y a 7319 enregistrements.

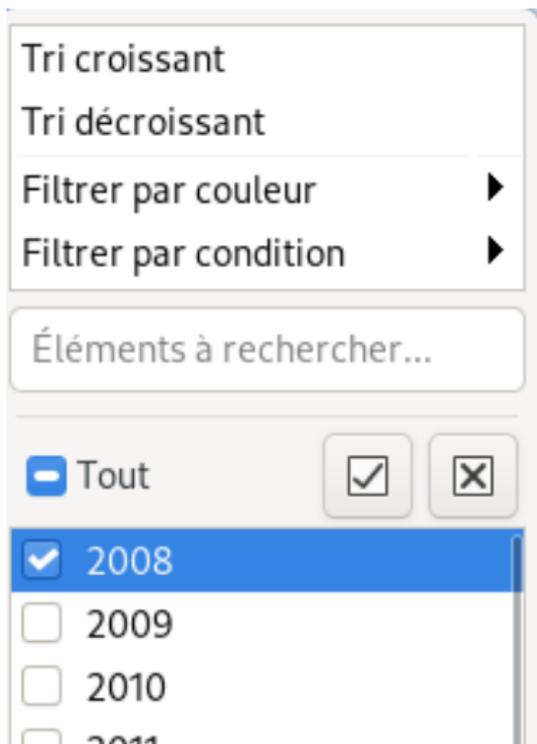
Données
brutes et
descripteursFiltrer les
donnéesAgréger des
données

Figure 3 – Sélectionner l'année 2008 : il y avait 578 maternités.

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

- ▶ En 2008 : 578 maternités
- ▶ En 2021 : 471 maternités

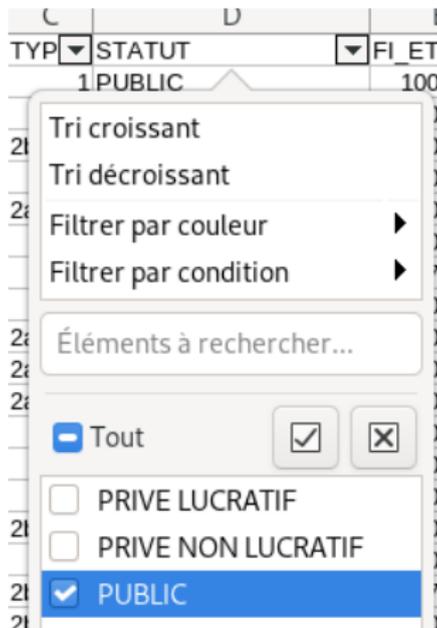


Figure 4 – Filtrer les données

$$\frac{372}{578} \times 100 = 64,4\%$$

Données
brutes et
descripteursFiltrer les
donnéesAgréger des
données

Données
brutes et
descripteursFiltrer les
donnéesAgréger des
données

- ▶ En 2008 : $\frac{372}{578} \times 100 = 64,4\%$ de maternités publiques
- ▶ En 2021 : $\frac{329}{471} \times 100 = 69,8\%$ de maternités publiques

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Activité 4 :

1. En appliquant un **filtre standard**, déterminer le nombre de maternités en Dordogne en 2021.
2. Calculer le pourcentage de maternités publiques en Dordogne.

Avant de regarder la correction



- ▶ Prendre le temps de réfléchir,
- ▶ Analyser les messages d'erreur,
- ▶ Demander au professeur.

Données
brutes et
descripteurs

Filter les
données

Agréger des
données

Correction

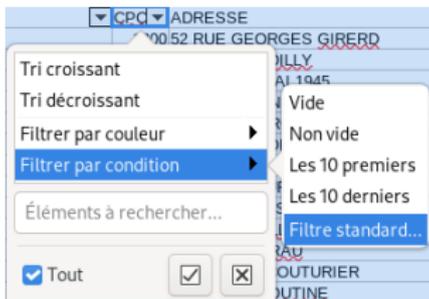


Figure 5 – Filtre standard

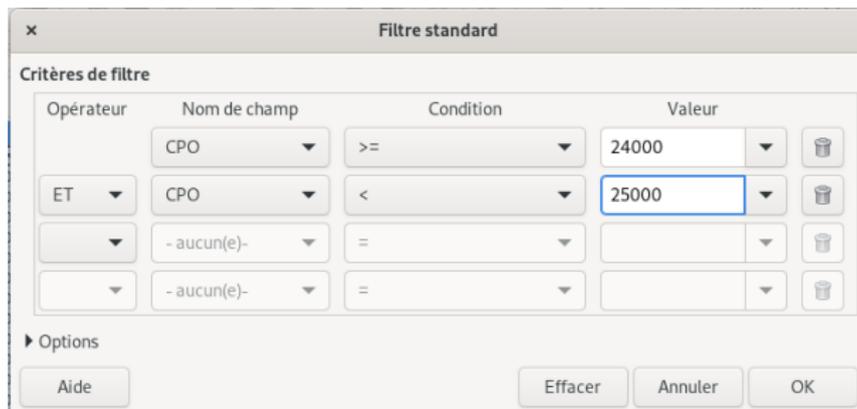


Figure 6 – Construction des filtres : 3 maternités dont 100% de publiques

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Sommaire

1. Données brutes et descripteurs
2. Filtrer les données
3. Agréger des données

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Agréger des données

Activité 5 :

1. Trier les données par année dans l'ordre croissant.
2. Créer une nouvelle feuille de calcul dans le même fichier.
3. Dans cette nouvelle feuille, calculer pour 2008 puis pour 2021 :
 - ▶ le nombre de lits obstétriques,
 - ▶ le nombre d'accouchements.

Indication

Pour faire référence à la cellule **A2** de la feuille **maternite** depuis une autre feuille, il faut écrire :

`$maternite.A2`

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Avant de regarder la correction



- ▶ Prendre le temps de réfléchir,
- ▶ Analyser les messages d'erreur,
- ▶ Demander au professeur.

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Correction

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Nombre de lits obstétriques en 2008 :

=SOMME(\$maternite.K2:\$maternite.K579)

Nombre d'accouchements en 2008 :

=SOMME(\$maternite.M2:\$maternite.M579)

Correction

Données
brutes et
descripteurs

Filtrer les
données

Agréger des
données

Nombre de lits obstétriques en 2021 :

=SOMME(\$maternite.K6850:\$maternite.K7320)

Nombre d'accouchements en 2021 :

=SOMME(\$maternite.M6850:\$maternite.M7320)

Données
brutes et
descripteursFiltrer les
donnéesAgréger des
données

2008	
Nombre de lits obstétriques	18053
Nombre d'accouchements	816363
2021	
Nombre de lits obstétriques	14603
Nombre d'accouchements	726215