

Projet : Criminalite a Philadelphia

- **Importer base CSV :**

```
mongoimport -d phila -c crime --type csv --file crime.csv --headerline
```

- **Totalité des crimes les plus récurrents par ordre décroissant :**

```
db.crime.aggregate([ {"$group" : { "_id": "$Text_General_Code", count:{$sum:1}}, { "$sort" : {count: -1} } ]).pretty();
```

- **Districts ou il y a le plus de crimes par ordre décroissant :**

```
db.crime.aggregate([ {"$group" : { "_id": "$Location_Block", count:{$sum:1}}, { "$sort" : {count: -1} } ]).pretty();
```

- **Les horraires ou tu as le plus de chance de te faire agresser par ordre décroissant :**

```
db.crime.aggregate([ {"$group" : { "_id": "$Hour", count:{$sum:1}}, { "$sort" : {count: -1} } ]).pretty();
```

- **Pourcentage d'intervention des differents districts par ordre décroissant:**

```
db.crime.aggregate([ {"$group" : { "_id": "$Police_Districts", count:{$sum:1}}, { "$sort" : {count: -1} }, {$project: {  
workdays: {$divide: ["$count", 2237605]}}, {$project: {district_intervention: {$multiply: ["$workdays", 100]}}}  
]).pretty();
```

ou

```
db.crime.aggregate([ {"$group" : { "_id": "$Police_Districts", count:{$sum:1}}, { "$sort" : {count: -1} }, {$project: {  
workdays: {$divide: ["$count", 22376.05]}}} ]).pretty();
```

- **Moyenne des mois les plus dangereux ces 12 dernieres annees par ordre décroissant:**

```
db.crime.aggregate([ {"$group" : { "_id": {$substr: ["$Dispatch_Date", 5, 2]}, crime_month:{$sum:1}}, { "$sort" :  
{crime_month: -1} } ]).pretty();
```

- **Moyenne des mois les plus dangereux ces 12 dernieres annees uniquement pour les vols par ordre décroissant:**

```
db.crime.aggregate([ {$match: {Text_General_Code: "Thefts"}}, {"$group": { "_id": {$substr: ["$Dispatch_Date", 5,  
2]}, crime_month:{$sum:1}}, { "$sort" : {crime_month: -1} } ]).pretty();
```

- **Creation d'une table :**

```
db.pop_to.insertOne({Date: "2006", Pop:1520000});
```

- **Liste des crimes par an :**

```
db.crime.aggregate([ {"$group": { "_id": {$substr: ["$Dispatch_Date", 5, 2]}, crime_by_year:{$sum:1}}, { "$sort" :  
{_id: 1} } ]).pretty();
```

- **Supprimer une table completement :**

```
db.pop_to.drop();
```

- **Insertion des donnees dans une table a savoir la date, la population et la criminalite :**

```
db.pop_crime_to.insert( [ {Date: "2007", Pop:1530000, crime_y: 162597}, {Date: "2008", Pop:1540000, crime_y:  
190297}, {Date: "2009", Pop:1547000, crime_y: 188351}, {Date: "2010", Pop:1528000, crime_y: 198044}, {Date:  
"2011", Pop:1539000, crime_y: 196926}, {Date: "2012", Pop:1550000, crime_y: 201781}, {Date: "2013",  
Pop:1556000, crime_y: 204409}, {Date: "2014", Pop:1561000, crime_y: 187283}, {Date: "2015", Pop:1565000,  
crime_y: 190042}, {Date: "2016", Pop:1568000, crime_y: 171953}, {Date: "2017", Pop:1570000, crime_y:  
164878} ] );
```