

Sommaire

01

Objectif de l'étude

Les éléments de la mission

02

Power BI

Choix du logiciel

03

Préparation des données

Étapes avant utilisation

04

Présentation du Dashboard

Démonstration

Le but de mon analyse était d'avoir un état des lieux sur la situation des pays d'europe concernant :

- La criminalité
- La situation carcérale
- le système judiciaire

Créer un tableau de bord pour identifier les pays qui rencontrent des difficultés en terme d'insécurité

Ce Dashboard présentera plusieurs indicateurs que je vous présenterai par la suite.

Ces informations, obtenues grâce à l'analyse des données Eurostat et Data.gouv.fr mettent en lumière les défis auxquels l'Europe est confrontée. Elles soulignent la nécessité d'une approche coordonnée et d'efforts conjoints pour lutter contre la criminalité, améliorer le système judiciaire et réformer les prisons.

Power BI







Avantages:

Intégration avec Microsoft Products:

Power BI est un produit de Microsoft, il s'intègre donc naturellement bien avec d'autres produits Microsoft tels que Excel, Azure, SQL Server, etc. Cela peut être un grand avantage si vous utilisez déjà ces autres outils.

Coût:

Il tend à être moins cher que Tableau, en particulier pour les grandes entreprises. Cela pourrait être un facteur important si le coût est une préoccupation majeure.

Facilité d'utilisation:

Il est généralement considéré comme étant plus facile à utiliser pour les utilisateurs non techniques. Il offre une interface utilisateur plus simple et plus intuitive.

Actualisation des données en temps réel:

Il permet l'actualisation des données en temps réel, ce qui peut être très utile pour le suivi des KPI en temps réel.

Inconvénients:

Flexibilité et capacités de personnalisation:

Bien que Power BI soit facile à utiliser, il n'est pas aussi flexible que Tableau en termes de capacités de visualisation et de personnalisation.

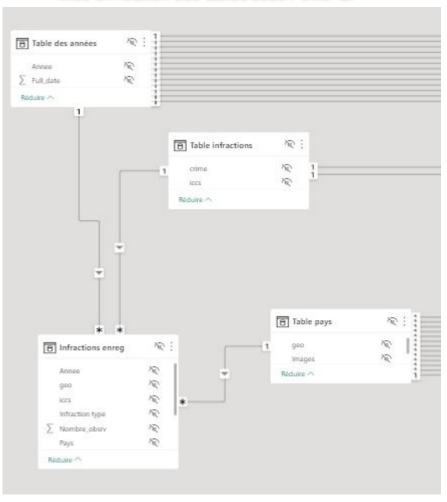
Les fichiers des données sur la criminalité fournissent des informations sur les aspects suivants:

- les délits enregistrés par la police, par type de délit
- les victimes et auteurs d'homicide intentionnel et de violences sexuelles (suspects, mis en examen et condamnés), par sexe
- les victimes d'homicide intentionnel, par âge, sexe et lien avec l'auteur
- les victimes d'homicide intentionnel et les délits dans les grandes villes
- les auteurs, par étape de la procédure judiciaire (suspects, mis en examen et condamnés), par âge, sexe et nationalité
- les intervenants, par institution (police, tribunaux et prisons) et par sexe
- les affaires judiciaires, par type et par étape
- les détenus, par âge, sexe, nationalité et statut du procès
- la capacité et le taux d'occupation des prisons
- les personnes impliquées dans la traite des êtres humains, par statut juridique (victimes et trafiquants présumés et condamnés) et les victimes de la traite des êtres humains, par forme d'exploitation et par nationalité.

Nettoyage et formatage des données sous python notebook

```
In [5]: 1 croffcat['iccs'].unique()
   Out[5]: array(['ICCS0101', 'ICCS0102', 'ICCS020111', 'ICCS020221', 'ICCS0301',
                  'ICCS03011', 'ICCS03012', 'ICCS0302', 'ICCS0401', 'ICCS0501',
                  'ICCS05012', 'ICCS0502', 'ICCS05021', 'ICCS0601', 'ICCS0701',
                  'ICCS0703', 'ICCS07031', 'ICCS07041', 'ICCS0903', 'ICCS09051'],
   In [6]: 1 remplacements = {'ICCS0101': 'Homicide intentionnel'
                                , 'ICCS0102': 'Tentative homicide intentionnel'
                                  'ICCS020111': 'Agression grave'
                                  'ICCS020221': 'Enlèvement
                                , 'ICCS0301': 'Violence sexuelle'
                                  'ICCS03011':'Viol'
                                  'ICCS03012': 'Agression sexuelle'
                                  'ICCS0302': 'Exploitation sexuelle'
                                  'ICCS0401': 'Vol qualifié'
                                  'ICCS0501': 'Cambriolage'
                                  'ICCS05012': 'Cambriolage de locaux résidentiels privés'
                                  'ICCS0502':'Vol'
                                 'ICCS05021':'Vol de véhicule motorisé ou de ses pièces détachées'
           14
                                . 'ICCS0601': 'Actes illicites avec des drogues contrôlées ou des précurseurs'
           15
                                 'ICCS0701': 'Fraude'
                                  'ICCS0703': 'Actes de corruption'
            16
                                , 'ICCS07031': 'Corruption'
           18
                                , 'ICCS07041': 'Blanchiment d'argent'
           19
                                , 'ICCS0903': 'Atteintes aux systèmes informatiques'
           20
                                , 'ICCS09051': 'Participation à un groupe criminel organisé'
           21 }
In [20]:
           2 crjustage = crjustage.drop(columns=["DATAFLOW", "LAST UPDATE", "freq", "OBS_FLAG"])
            3 crjustage = crjustage[crjustage['unit'] != 'P HTHAB']
           4 crjustage['age'] = crjustage['age'].replace({
                   'JUVENILE': 'Mineur',
           6
                   'ADULT': 'Adulte'
           8 crjustage['leg_stat'] = crjustage['leg_stat'].replace({
                   'PER SUSP': 'Personne suspectée',
                   'PER PRSC': 'Personne poursuivie',
                   'PER CNV': 'Personne condamnée'
           12 })
          13 crjustage = crjustage.drop(['unit'], axis=1)
           14 crjustage = crjustage.rename(columns={'OBS VALUE': 'Nombre obsrv'})
          15 crjustage = crjustage.rename(columns={'leg_stat': 'Status juridique'})
           16
           17 crjustage = crjustage.rename(columns={'TIME PERIOD': 'Annee'})
           18 crjustage['Nombre obsrv'] = crjustage['Nombre obsrv'].astype(int)
          19 crjustage['Pays'] = crjustage['geo'].replace(remplacements2)
           20 crjustage= crjustage.dropna()
          21 crjustage = crjustage.reset index(drop=True)
           22 crjustage.to csv("Suspects et délinquants par âge.csv", index=False)
```

Mise en relation des tables sous Power Bi



Identification des besoins utilisateur via un Blueprint

Besoins utilisateur	Mesure spécifique à utiliser	Visualisation	Page / Onglet / Vue
Pourcentage de la population ayant commis des infractions pour comprendre la prévalence de la criminalité dans chaque pays.	Pourcentage d'infractions	Barplot	Vue Europe
Nombre d'infractions par pays pour quantifier le niveau de criminalité et comparer les pays entre eux.	Nombre d'infractions	Barplot	Vue Europe
Évolution du nombre d'infractions par année et par pays pour observer les tendances de la criminalité sur le temps.	Nombre d'infractions	Lineplot	Vue Europe

Prototype d'interface utilisateur

