



# **Etude sur l'eau potable**

## **Projet de data visualisation**



# Sommaire

1. Contexte du projet
2. Conception du tableau de bord
3. Préparation des données
4. Présentation du dashboard



# Contexte du projet



L'ONG [Drinking Water For All \(DWFA\)](#), a besoin d'un tableau de bord présentant une étude sur l'accès à l'eau potable dans le monde dans le cadre d'une demande de financement auprès d'un bailleur de fonds.

Ce tableau de bord devra permettre d'identifier les pays qui rencontrent le plus de difficultés d'accès à l'eau potable et ceux sur lesquels concentrer les efforts.

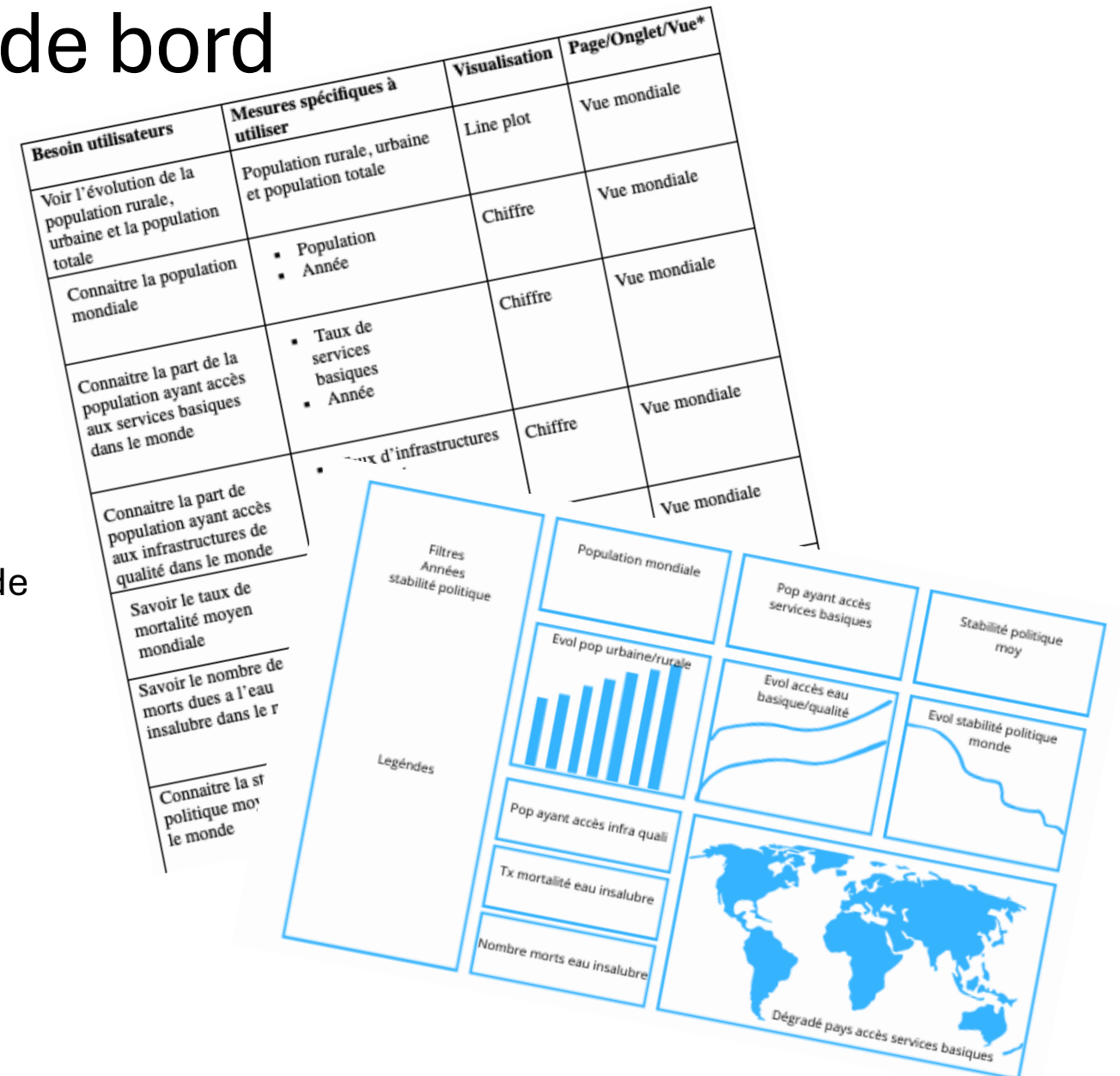
Ces nouveaux financements, s'ils sont accordés par le bailleur, pourront permettre d'investir dans un des domaines d'expertise dans un pays encore indéterminé.

DWFA intervient sur 3 domaines d'expertise :

- 1.Création de services d'accès à l'eau potable
- 2.Modernisation de services d'accès à l'eau déjà existants
- 3.Consulting auprès d'administrations/gouvernements à propos des politiques d'accès à l'eau

# Conception du tableau de bord

- **Blueprint** : clarification des objectifs de la visualisation (besoin utilisateurs) et de définition des éléments clés
- **Mockup** : réalisation d'un prototype des différentes vues du tableau de bord sous forme de schéma
- **Tableau de bord** : réalisation du tableau de bord dans l'outil de data visualisation (Tableau)





# Préparation des données

```
df_dw = pd.read_csv('BasicAndSafelyManagedDrinkingWaterServices.csv')
df_mortality = pd.read_csv('MortalityRateAttributedToWater.csv')
df_politic = pd.read_csv('PoliticalStability.csv')
df_population = pd.read_csv('Population.csv')
df_country = pd.read_csv('RegionCountry.csv')
```

- Analyse exploratoire des différents dataset dans un notebook python
- Importation des dataset dans Tableau
- Création du schéma de données en « étoile » avec une table « maitre » et paramétrage des relations entre les tables
- Création de champs calculés pour certains indicateurs clés



```
-# % pop rural
-# % pop Urban
-# % pop URBAN using sa...
-# Densité population
-# Efficacité politique eau
-# Efficacité politique V2
-# Moyenne urban / rural ...
-Abc Pays affiché
-# pop ruban using quality...
-# Pop using quality water
```

# Présentation du dashboard

Pourquoi avoir choisi  **tableau** ?

**Visualisation Intuitive** : Tableau permet de créer rapidement des visualisations de données interactives et attrayantes.

**Facilité d'Utilisation** : Interface utilisateur conviviale pour les non-techniciens; glisser-déposer pour analyser les données.

**Interactivité** : Permet aux utilisateurs de filtrer, trier et examiner les données de manière dynamique pendant la présentation.

**Partage et Collaboration** : Facilite le partage des visualisations avec Histoire Tableau



# **Merci pour votre attention**

[Lien vers le dashboard  
Tableau Public](#)

