

# Résumé de notre application sur l'éducation

Clémence Chesnais - Marie Guibert

2023-03-15

## Projet de visualisation de données

*CHESNAIS Clémence - 21901191*

*GUIBERT Marie - 21901412*

### Introduction

L'éducation représente "l'art de former une personne en développant ses capacités physiques, intellectuelles et morales, de façon à lui permettre d'affronter sa vie personnelle et sociale avec une personnalité suffisamment épanouie". C'est donc un élément majeur dans le développement économique et social d'un pays. Cependant, de nombreuses inégalités existent entre eux dans ce domaine. Ces disparités se traduisent par différents exemples comme l'inégalité d'accès face à l'éducation, les écarts de niveaux de vie entre les pays mais aussi entre les familles. Elles peuvent donc avoir des conséquences néfastes sur la vie des individus.

Ainsi, nous avons choisi d'étudier les causes et les conséquences des inégalités dans le domaine de l'éducation. Notre objectif étant de mieux comprendre les enjeux et les défis des différents systèmes éducatifs des pays de l'OCDE (et plus particulièrement en France). Notre application est principalement conçue pour observer ces inégalités et leurs évolutions entre 2014 et 2021.

- choix du sujet
- quel objectif
- pourquoi l'application sera utilisée

### L'application

#### Principales fonctionnalités de notre application

Le système éducatif s'est construit au fil des années et a laissé place à des améliorations, notamment l'accès à l'école pour les milieux moins favorisés et pour les femmes. Cependant, des inégalités restent présentes. Celles-ci sont de sources variées (cité plus haut). Notre application a pour but de montrer ces évolutions dans le domaine de l'éducation. Pour cela, l'utilisateur a la possibilité de sélectionner le pays dont il souhaite visualiser cette évolution ou bien sélectionner une année, pour y visualiser par exemple la répartition des classes sociales au collège.

- évolutions dans le domaine de l'éducation
- exemples => choix années / pays

## Conception de l'application

Nous avons fait le choix de créer une application dashboard en utilisant la structure suivante avec `dashboardPage()` : - `dashboardHeader()` - `dashboardSidebar()` - `dashboardBody()`

En arrivant sur notre site, nous tombons sur la page d'accueil qui présente notre sujet, expose certaines grandes lois et quelques personnes qui ont marqué l'histoire de l'éducation dans différents pays de l'OCDE.

Puisque notre sujet traite des inégalités dans le milieu scolaire, nous avons souhaité examiner chacune d'elles dans un onglet différents. Par conséquent, dans le menu déroulant, en plus de l'accueil, il y a trois onglets : un onglet sur les inégalités sociales, un onglet sur les inégalités territoriales et un onglet sur les inégalités de genre dans l'éducation.

Enfin, un dernier onglet comporte nos bases de données pour préciser nos sources.

- techniques utilisées : dashboard
- Expliquer comment est construit l'app

## Interface utilisateur

Notre objectif était de construire une application interactive, facile d'utilisation, ergonomique et esthétique, pour que l'utilisateur "comprennent bien" les enjeux du sujet. Pour cela, nous avons utilisé différent package.

Pour la programmation R:

- package tidyverse : inclut de nombreux packages R tels que dplyr, ggplot2, tidyr, readr, forcats, purrr et d'autres encore. Ce package permet donc de filtrer, trier, sélectionner et agréger des données, de nettoyer et mettre en forme des données

Pour la visualisation des données :

- package ggplot : créer des graphiques personnalisés et des visualisations.
- package rAmCharts :
- package DT :
- package treemap
- package leaflet : faire des cartes interactive

Pour l'ergonomie et esthétique de l'application :

- package shiny
- package shinyWidget
- package dashboardthemes
- package shinythemes
- package
- package
- facilité d'utilisation
- ergonomie
- Différents package utilisé

## Exemples de graphiques (titres à modifier)

- commentaires sur les différents graphiques : illustration

## Conclusion

- pourquoi notre application est utile
- qu'est ce qu'on pourrait faire pour l'améliorer ?