

Projet FacteurSanté

Objectif du projet

Le principal objectif de ce projet est de fournir une application intuitive et éducative permettant au grand public de comprendre les facteurs de risque qui influencent la santé globale, tout en interagissant avec des graphiques dynamiques. Alors qu'il existe de nombreux articles sur ces sujets, aucun outil ne centralise ces informations de manière visuelle, simplifiée et interactive. Mon application se distingue par son approche ludique et colorée, visant à rendre l'exploration des données agréable et non intimidante. L'idée était de créer une plateforme accessible qui sensibilise les utilisateurs sans qu'ils aient l'impression de consulter des données complexes.

Présentation des données

Les données utilisées dans ce projet proviennent majoritairement des bases de données de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Cependant, ces données sont éparpillées et complexes à exploiter. J'ai dû regarder un par un les indicateurs qui m'intéressent sur ce lien : <https://ghoapi.azureedge.net/api/Indicator>

Pour la page vue d'ensemble, j'ai utilisé les données rassemblées par le Global Health Observatory, qui offrent une vue agrégée des facteurs de risque, bien que très volumineuses. En revanche, pour les autres pages du projet (tabac, alcool, risques métaboliques), j'ai intégré des API spécifiques de l'OMS pour extraire des informations plus détaillées sur des indicateurs ciblés.

Cette double approche m'a permis de combiner des données riches mais volumineuses avec des données spécifiques et directement exploitables pour des graphiques clairs et concis.

Variables et indicateurs utilisés

Les variables utilisées dans le projet varient selon les pages :

- Tabac et alcool : Pourcentage de décès attribuables à l'alcool, nombre de décès dus au tabac par groupe d'âge et sexe.
- Risques métaboliques : Prévalence de l'obésité, hypertension artérielle, glycémie à jeun élevée.
- Vue d'ensemble : Répartition globale des décès par catégories de facteurs de risque (comportementaux, métaboliques, environnementaux).

Ces indicateurs ont été choisis en tenant compte de leur pertinence et de leur accessibilité pour le grand public. **Les filtres ont été volontairement simplifiés pour éviter de surcharger l'utilisateur et se concentrer sur les points essentiels.**

Difficultés rencontrées

L'un des principaux défis a été l'acquisition des données. Bien que l'OMS fournisse une API, celle-ci ne propose pas de datasets complets qui rassemblent tous les facteurs de risque. Par

exemple, pour le tabac ou l'alcool, il a fallu naviguer dans une immense base de données pour trouver les indicateurs pertinents.

Les données du Global Health Observatory ont également posé problème par leur taille importante, limitant leur intégration dans l'application et il n'y a pour l'instant pas d'API sur ce site. J'ai dû aussi faire mes propres agrégations par catégorie de facteurs de risques. Par exemple dans la page « Vue d'ensemble », les données ne disent pas quels sous catégories de facteurs appartiennent aux trois catégories métabolique, comportemental et environnemental. J'ai dû les créer manuellement.

Un autre défi majeur a été de donner un aspect attrayant à un sujet sérieux comme les facteurs de risque. Il fallait éviter que les graphiques complexes tout en restant scientifiquement justes. Le design coloré et la simplicité des options ont permis de répondre partiellement à ce problème.

Perspectives

À l'avenir, je souhaite enrichir l'application avec des options d'analyse personnalisée. Les utilisateurs pourraient explorer leurs propres données et faire des analyses. De plus, je prévois d'ajouter des fonctionnalités ludiques, comme des quiz interactifs plus élaborés ou des scénarios éducatifs, pour renforcer l'engagement tout en augmentant la compréhension des enjeux de santé publique.

Enfin, intégrer davantage de facteurs de risque émergents et améliorer la collecte automatisée des données via des pipelines ou API supplémentaires serait une avancée importante.

Ce projet, bien que modeste en apparence, offre pour moi une approche novatrice pour sensibiliser le public aux facteurs de risque globaux, dans une démarche alliant éducation, accessibilité et interactivité.