

Compte rendu d'activité

Introduction:	2
Objectif du projet:	2
Objectif technique:	2
Niveau 1: Vue d'ensemble du projet	3
Répartitions des membres par modules :	3
Etats d'avancement du projet:	3
Niveau 2: Les réalisations	4
Importations des données	4
Affichage des données sur une carte	4
Mise en place des filtres	4
Affichage des données en format graphique	4
Niveau 3: Avancement fonctionnels détaillé	5
Importations des données	5
Affichage des données sur une carte	5
Mise en Place des Filtres	6
Affichage des Données en Format Graphique	6

Introduction:

Objectif du projet:

Ce projet vise à exploiter les données ouvertes publiées par la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) disponibles sur la plateforme open data du gouvernement français, data.gouv.fr. L'objectif est de valoriser ces données en créant un site web qui présente une cartographie interactive et des graphiques, formant ainsi un tableau de bord.

Depuis 2014, la CNIL publie chaque année la liste des contrôles effectués, accessibles au public sous forme de fichiers. Le projet consiste à récupérer ces données, les importer dans une base de données, et les visualiser de manière interactive et dynamique via une carte et divers graphiques.

Objectif technique:

Le projet a pour but de mettre en valeur les données recueillies afin qu'elle soit plus facilement compréhensible pour l'utilisateur. Pour cela, nous avons eu plusieurs objectif technique à effectuer:

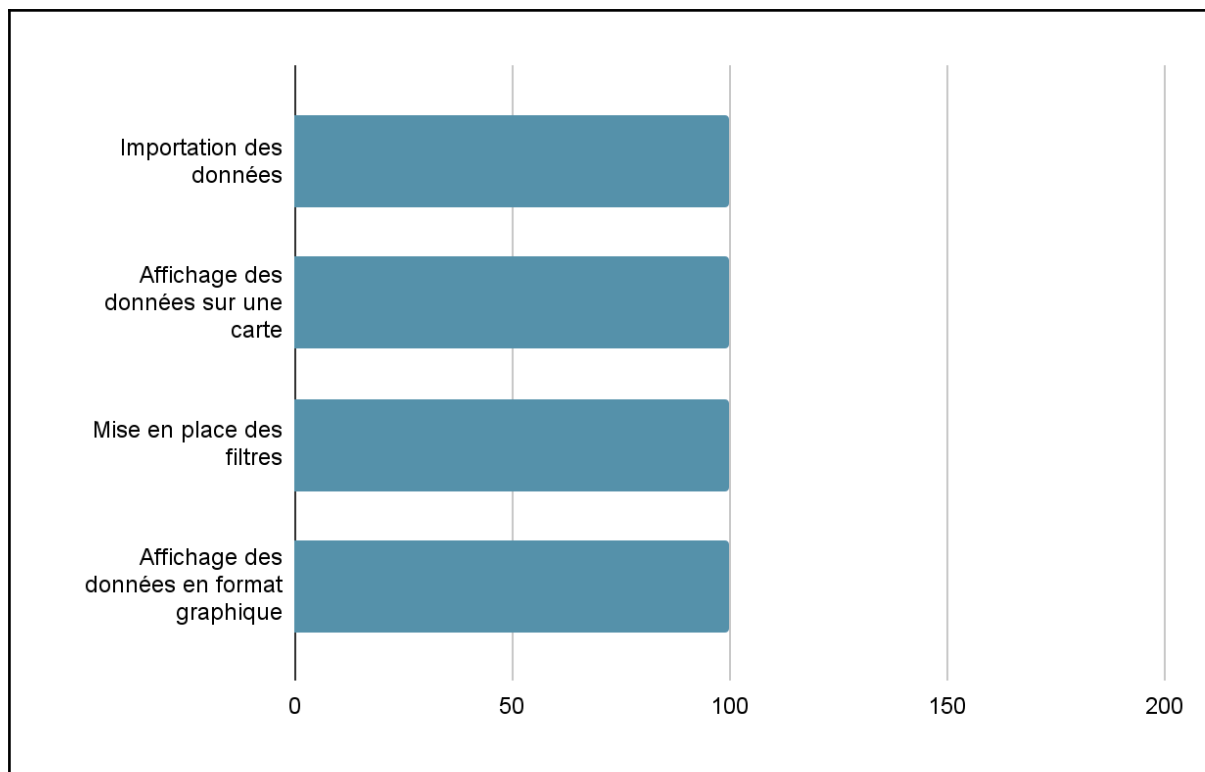
- Importer les données des contrôles effectués par la CNIL dans une base de données via un script .
- Afficher les informations extraites sur une carte géographique.
- Permettre aux utilisateurs de filtrer les données en fonction de divers critères.
- Présenter les données sous forme de graphiques variés à l'aide de Highcharts, offrant ainsi une visualisation claire et esthétique.

Niveau 1: Vue d'ensemble du projet

Répartitions des membres par modules :

	AMOUCHE Chamsedine	REKKAB Abdelnour	MALOUM Elyas	SARBOUDINE Thamiz
Importation des données	X	X		
Affichage des données sur une carte	X		X	
Mise en place des filtres			X	X
Affichage des données en format graphique		X		X

Etats d'avancement du projet:



Niveau 2: Les réalisations

Importations des données

Chamsedine et Abdelnour se sont chargés de l'importation des données à partir des fichiers .csv de chaque année. Ils ont méticuleusement intégré ces données dans une base SQL, assurant ainsi une structuration efficace et une accessibilité optimale pour les prochaines étapes du projet.

Affichage des données sur une carte

Elyas et Chamsedine se sont chargés de l'affichage géographique des données. Chamsedine a intégré les coordonnées de chaque lieu de contrôle dans une base de données, tandis qu'Elyas a créé une carte interactive en utilisant diverses bibliothèques telles que Leaflet, OpenStreetMap et Mapbox.

Mise en place des filtres

La mise en place des filtres a été réalisée par Thamiz et Elyas. Thamiz a développé des fonctions de filtrage permettant d'afficher les lieux souhaités, tandis qu'Elyas s'est occupé de la gestion des modales lors d'un clic sur l'une des pin(lieux).

Affichage des données en format graphique

La mise en place des graphiques a été réalisée par Abdelnour, sur la base des filtres présents en utilisant la bibliothèque Highcharts.

Niveau 3: Avancement fonctionnels détaillé

Importations des données

Les données de la CNIL, téléchargées au format CSV, nécessitaient un traitement approfondi en raison de l'utilisabilité de certaines informations. Chamsedine et Abdelnour ont pris en charge cette étape cruciale du projet. Ils ont commencé par importer les fichiers CSV de chaque année dans une base de données SQL.

Cependant, l'importation brute ne suffisait pas. De nombreux fichiers contenaient des données manquantes, des incohérences ou des erreurs qui rendaient certaines entrées inutilisables. Pour résoudre ces problèmes, la manière la plus simple était de mettre en "null" dans la base de données les données manquantes.

Ce travail de nettoyage a permis de maximiser la quantité de données exploitables, assurant ainsi une base solide et fiable pour les étapes suivantes du projet. Grâce à leurs efforts, les données importées dans la base SQL sont désormais prêtes pour une utilisation efficace dans la visualisation et l'analyse interactive que propose le tableau de bord.

Affichage des données sur une carte

Elyas et Chamsedine se sont chargés de l'affichage géographique des données. Ce processus comprenait plusieurs étapes essentielles pour garantir une visualisation précise et interactive des lieux de contrôle.

Chamsedine a commencé par intégrer les coordonnées de chaque lieu de contrôle dans la base de données. Pour ce faire, il a utilisé des scripts pour extraire et transformer les données brutes en informations géographiques exploitables. Cette base de données géographique a permis de stocker les coordonnées (longitude et latitude) de manière structurée et accessible pour les prochaines étapes.

Pour compléter cette intégration, une classe Place en PHP a été développée. Cette classe permet d'obtenir la longitude et la latitude de chaque lieu de contrôle de manière dynamique. Elle joue un rôle crucial en assurant que les données géographiques sont correctement associées aux entrées de la base de données, facilitant ainsi leur utilisation dans les visualisations cartographiques.

De son côté, Elyas a travaillé sur la création d'une carte interactive en utilisant diverses bibliothèques spécialisées telles que Leaflet, OpenStreetMap et Mapbox. Il a développé les fonctionnalités permettant d'afficher les lieux de contrôle sur la carte avec des marqueurs précis. Grâce à ces bibliothèques, la carte interactive offre une navigation fluide et intuitive, permettant aux utilisateurs de zoomer, dézoomer et explorer les différents lieux de contrôle facilement.

Elyas a également implémenté des fonctionnalités avancées telles que des fenêtres d'information contextuelles (pop-ups) qui apparaissent lorsqu'un utilisateur clique sur un marqueur. Ces pop-ups affichent des informations détaillées sur le lieu de contrôle sélectionné, enrichissant ainsi l'expérience utilisateur.

En intégrant ces éléments, Elyas et Chamsedine ont créé une visualisation géographique robuste et interactive des données de contrôle de la CNIL, permettant aux utilisateurs d'explorer les informations de manière intuitive et détaillée.

Mise en Place des Filtres

La mise en place des filtres a été réalisée par Thamiz et Elyas, combinant leurs efforts pour améliorer l'interactivité et la convivialité du tableau de bord.

Thamiz a développé les fonctionnalités de filtrage, permettant aux utilisateurs de sélectionner et d'afficher des lieux de contrôle spécifiques selon plusieurs critères : l'année, le type de contrôle, la modalité, le lieu de contrôle et le secteur d'activité. Pour chaque critère de filtrage, Thamiz a conçu des fonctions qui récupèrent les options disponibles directement depuis la base de données. Ces options sont ensuite affichées dans des listes déroulantes interactives, offrant ainsi aux utilisateurs une méthode intuitive pour affiner les résultats visibles sur la carte et dans les graphiques.

Pendant ce temps, Elyas s'est concentré sur la gestion des modales. Lorsqu'un utilisateur clique sur une épingle (pin) sur la carte, une fenêtre contextuelle (modale) s'ouvre, affichant des informations détaillées sur le lieu de contrôle sélectionné. Elyas a implémenté des scripts pour gérer ces interactions et veiller à ce que chaque modale affiche des données pertinentes de manière claire et concise. Cette fonctionnalité enrichit l'expérience utilisateur en fournissant un accès rapide et facile aux informations détaillées pour chaque point de contrôle.

Ensemble, les contributions de Thamiz et Elyas ont permis de créer un système de filtrage et d'affichage interactif, rendant la navigation et l'exploration des données plus efficaces et plus accessibles.

Affichage des Données en Format Graphique

Abdelnour a réalisé la mise en place des graphiques en utilisant les filtres disponibles et la bibliothèque Highcharts, afin d'offrir des visualisations interactives et intuitives des données de contrôle de la CNIL. Voici une description détaillée du processus :

Abdelnour a commencé par récupérer les données nécessaires depuis la base de données, en utilisant des requêtes SQL spécifiques pour chaque type de graphique. Les différentes catégories de données comprennent :

- Les contrôles par année
- Les contrôles par type

- Les contrôles par modalité
- Les contrôles par lieu
- Les contrôles par département
- Les contrôles par secteur d'activité

Après avoir récupéré et agrégé ces données, Abdelnour les a converties en format JSON pour les intégrer facilement dans les scripts JavaScript de Highcharts. Cette conversion permet de passer les données directement aux configurations des graphiques, garantissant ainsi une intégration fluide et interactive.