

# Rapport : GaresÀVous! (carte intéractive)

Projet de Développement WEB 11/01/2024

https://remi-lem.alwaysdata.net/index.php

Rémi LEMAIRE Clothilde PROUX Esteban CARDAILLAC RODRIGUEZ Groupe 205

## **Table des matières**

| Introduction au sujet              | 2 |
|------------------------------------|---|
| Visuel du site Internet            |   |
| Page d'accueil                     |   |
| Page de connexion                  |   |
| Calcul d'itinéraire                | 3 |
| Page du compte utilisateur         | 4 |
| Konami Code (Bataille navale)      | 4 |
| Langages et technologies utilisées | 5 |
| Base de données                    | 6 |
| Bilan du projet                    | 6 |
| Ce qui a été fait                  |   |
| Difficultés rencontrées            |   |
| Ce qui pourrait être amélioré      | 7 |

## Introduction au sujet

Ce projet est une carte intéractive regroupant les différentes lignes de train de la SNCF (Réseau Ferré National), ainsi que les gares associées.

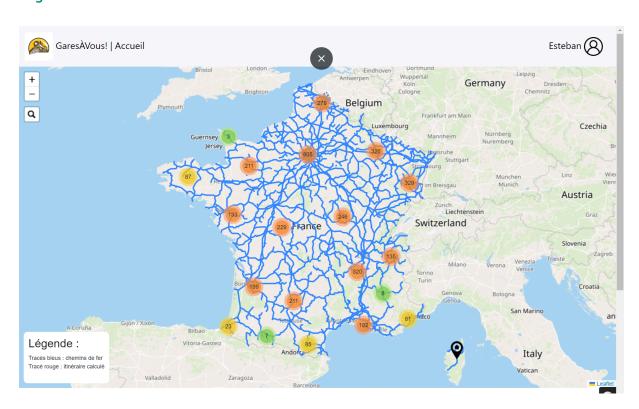
Nous avons choisi de faire un site sur cette thématique car dans une démarche écologique, pensons que notre site propose une alternative viable et accessible à la voiture ou à l'avion. De plus, il peut servir au plus grand nombre en apportant des informations sur la localisation des gares environnantes au domicile ainsi que les horaires de passage des prochains trains en temps réel.

Nous avons récupéré les différentes données au format GeoJson et les sites data.gouv et SNCF Open Data :

https://data.sncf.com/explore/dataset/liste-des-gares/information/ https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/lignes-lgv-et-par-ecartement/

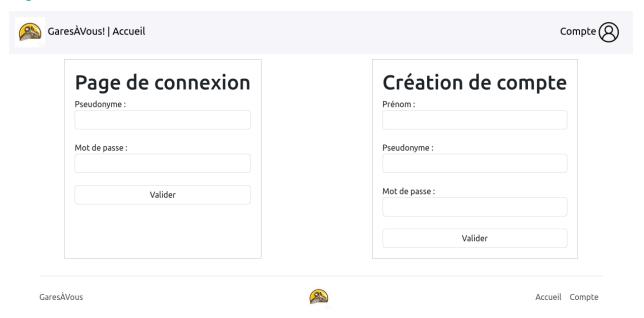
#### Visuel du site Internet

#### Page d'accueil

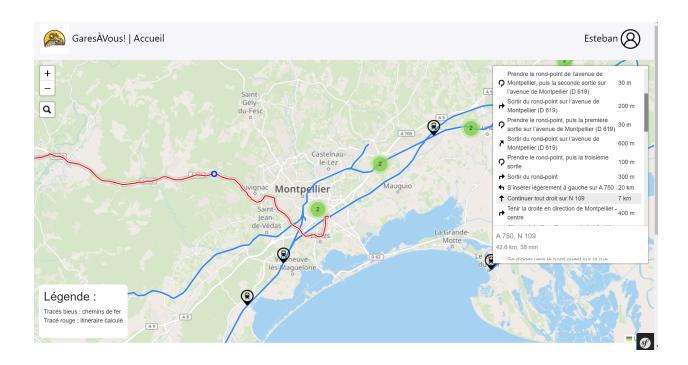




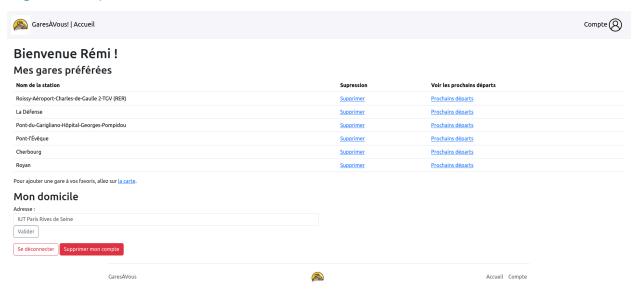
## Page de connexion



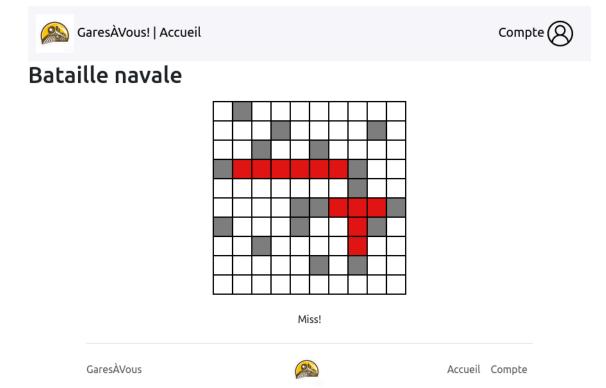
### Calcul d'itinéraire



## Page du compte utilisateur



Konami Code (Bataille navale)



## Langages et technologies utilisées

Nous avons utilisé différents langages et technologies afin de mettre en place notre site.

- **Symfony** pour la gestion globale des pages de notre site
  - **Twig** pour les templates HTML (base.twig.html)
  - **Doctrine** pour la création de la base de données
- **Bootstrap** pour le site global de notre site
- PHP pour les requêtes de services à la base de données
- **Leaflet** pour la carte interactive
  - Le module **Routing** pour l'itinéraire entre le domicile et une gare
  - Le module MarkerCluster pour rassembler les différentes gares lorsque la carte est dézommée
  - Le module **Search** pour rechercher une gare parmis celles présentes sur la carte
- **JQuery** pour le ciblage de différents éléments, ainsi que l'utilisation **d'Ajax** pour des requêtes à l'**API Nominatim** 
  - **JQuery UI** pour les villes importantes sur la page d'accueil

#### Base de données

Nous avons utilisé le service d'hébergement en ligne d'Alwaysdata afin de publier notre site en ligne, et par la même occasion cela nous a permis de créer une base de données en ligne, ce qui simplifie grandement le partage du code entre camarades.

## Bilan du projet

#### Ce qui a été fait

Voici les fonctionnalités de notre application :

- Interagir avec une carte comportant les voies ferrées et les gares du réseau ferré national (SNCF) :
  - Zoomer sur les plus grandes villes de France présélectionnées avec son domicile
  - Zoomer sur un regroupement de plusieurs gares afin de les visualiser en détail
- Créer un compte afin de sauvegarder ses gares favorites et son domicile
- Possibilité d'accéder aux horaires en temps réel des prochains trains partant des gares marquées en favorites grâce à une redirection vers le site de la SNCF
- Faire un trajet de son domicile en direction d'une gare et avoir toutes les étapes
- Rechercher une gare présente sur la carte

Implémentation d'un jeu caché (bataille navale) accessible par la saisi du code :

- Haut, Haut, Bas, Bas, Gauche, Droite, Gauche, Droite, A, B

#### Difficultés rencontrées

Nous avons rencontré des difficultés pour :

- Calculer des itinéraires entre deux gares. Nous avons cependant mis en place le calcul d'itinéraire entre une gare et le domicile de l'utilisateur
- Mettre en place Symfony et savoir comment l'utiliser
- Utiliser Doctrine pour faire des modifications sur la base de données. Nous l'avons cependant utilisé pour créer les tables de la base de données.

\_

#### Ce qui pourrait être amélioré

#### Nous pourrions:

- Mettre en place la possibilité de montrer l'itinéraire d'une gare à une autre pour connaître le trajet des trains sur le réseau ferré.
- "Les prochains départs" pourraient être améliorés : au lieu de nous rediriger vers la page de la SNCF qui affiche les prochains départs, nous pourrions les afficher directement sur notre site web
- Ajouter la possibilité d'avoir plusieurs adresses (domicile, travail, etc) et non une seule
- Chiffrer les mots de passe et noms d'utilisateur des personnes connectées pour être responsable de leurs données
- Permettre la connexion par Google
- Proposer des intéractions entre les utilisateurs.