

DOCUMENT DE SPECIFICATIONS LOGICIEL

Objectif du projet

L'objectif de ce projet est de concevoir une application Web permettant de déterminer un itinéraire optimal pour les véhicules électriques. Cet itinéraire devra tenir compte de la consommation d'énergie du véhicule, de la durée du trajet et des arrêts dans les stations de recharge.

Fonctionnalités essentielles

Les fonctionnalités indispensables de notre application sont :

- Calcul de l'itinéraire optimal :
A partir de la saisie des points de départ et d'arrivée, l'application est en mesure de calculer l'itinéraire à suivre.
- Affichage du tracé de l'itinéraire calculé sur une carte
- Affichage des statistiques du trajet :
L'utilisateur doit avoir accès à des informations telles que la durée du trajet (temps de recharge dans les stations et temps de parcours des segments de route), la longueur (en km), la consommation d'énergie.

Données à stocker

Pour fonctionner correctement, l'application nécessite le stockage d'informations sur les entités suivantes :

- Les nœuds
- Les segments de route
- Le trafic
- La météo
- Les stations de recharge
- Les modèles de véhicules électriques

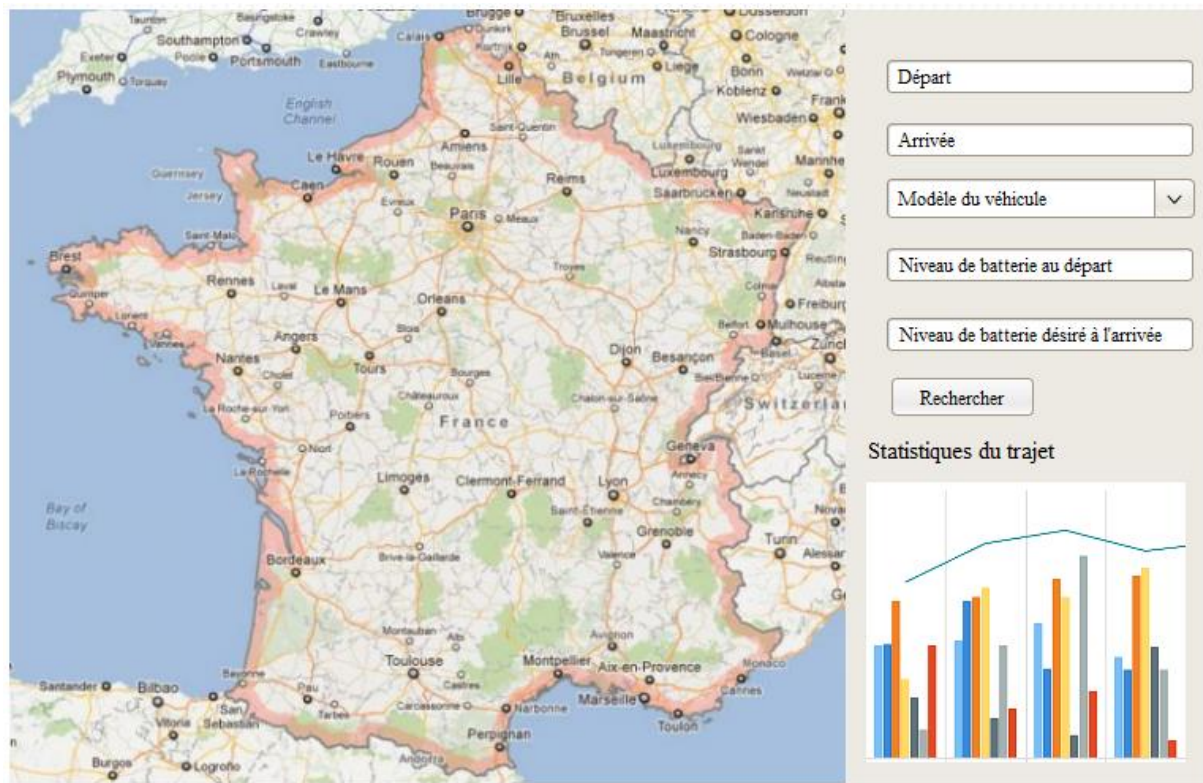
Contraintes générales

- Les données de trafic et de météo ne sont pas mises à jour simultanément
- Les données météo ne sont pas liées directement au réseau routier
- Utilisation de services Web (API Google) pour effectuer une partie des calculs
- Temps de réponse inférieur à 5s

PROJET S8 : ITINERAIRE OPTIMAL POUR LES VEHICULES ELECTRIQUES

EQUIPE 1

Interface graphique de l'application



Fonctionnalités intégrables pour améliorer l'application

- Suivi en temps réel de la position du véhicule.
- Actualisation de l'itinéraire en prenant comme nouveau point de départ la position courante du véhicule.
- Création d'espaces personnels dans lesquels les utilisateurs ont accès à des informations sur leurs trajets.