

# \* GROUPE 5.2

## SKI TRAFFIC MANAGER



Hébergement des données et des algorithmes sur un serveur (hébergé par DigitalOcean)  
Calculs effectués majoritairement par le serveur

### DONNÉES DE PASSAGE

- \* Logiciels PostgreSQL et pgAdmin
- \* Importation du fichier csv fourni par la station de ski (Serre-Chevalier)
- \* Définition des requêtes nécessaires

### CARTE DE L'ENCOMBREMENT

#### CALCUL DE L'ENCOMBREMENT

- \* Affectation des probabilités aux pistes
- \* Modélisation de l'encombrement de chaque piste

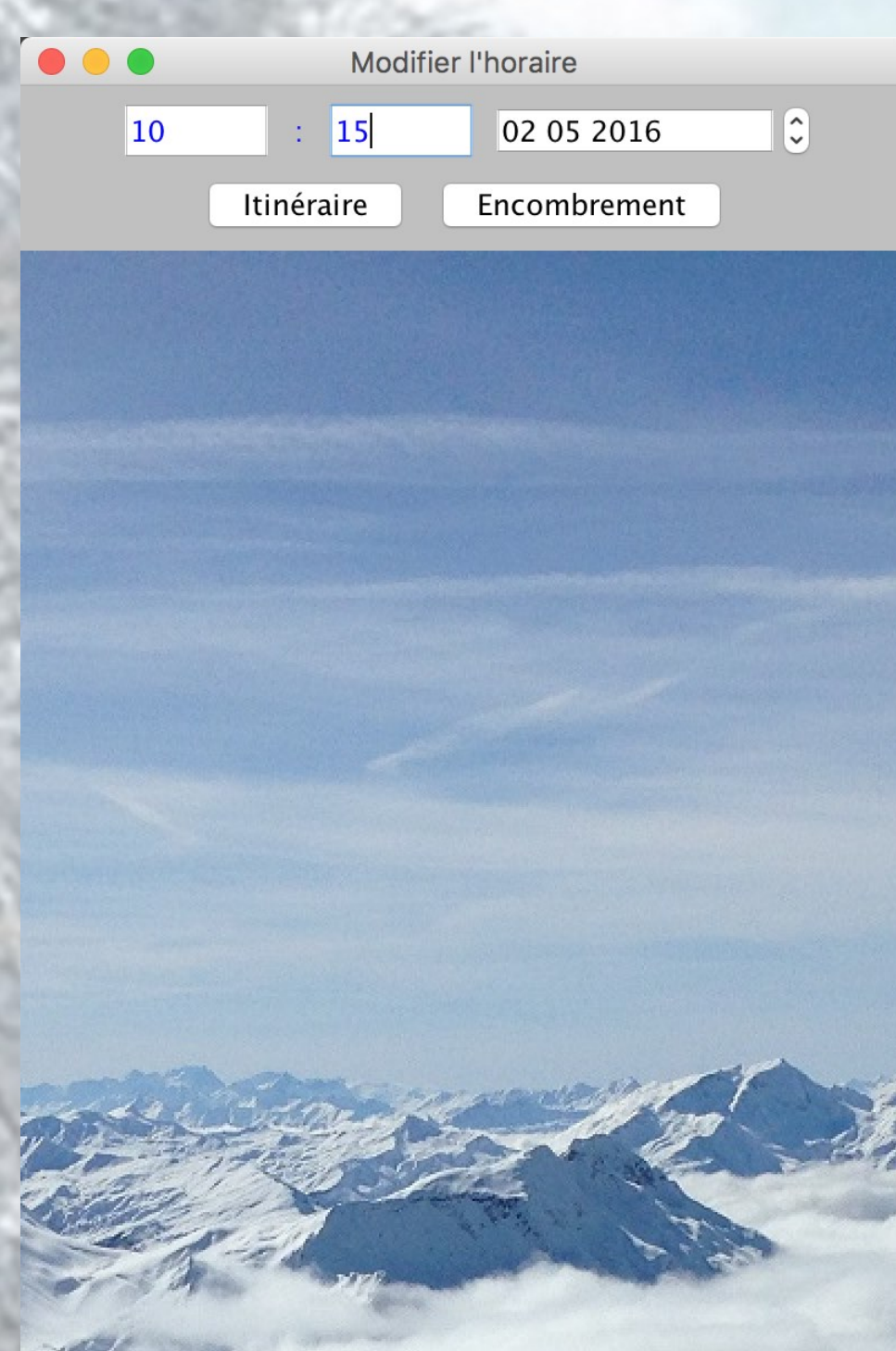
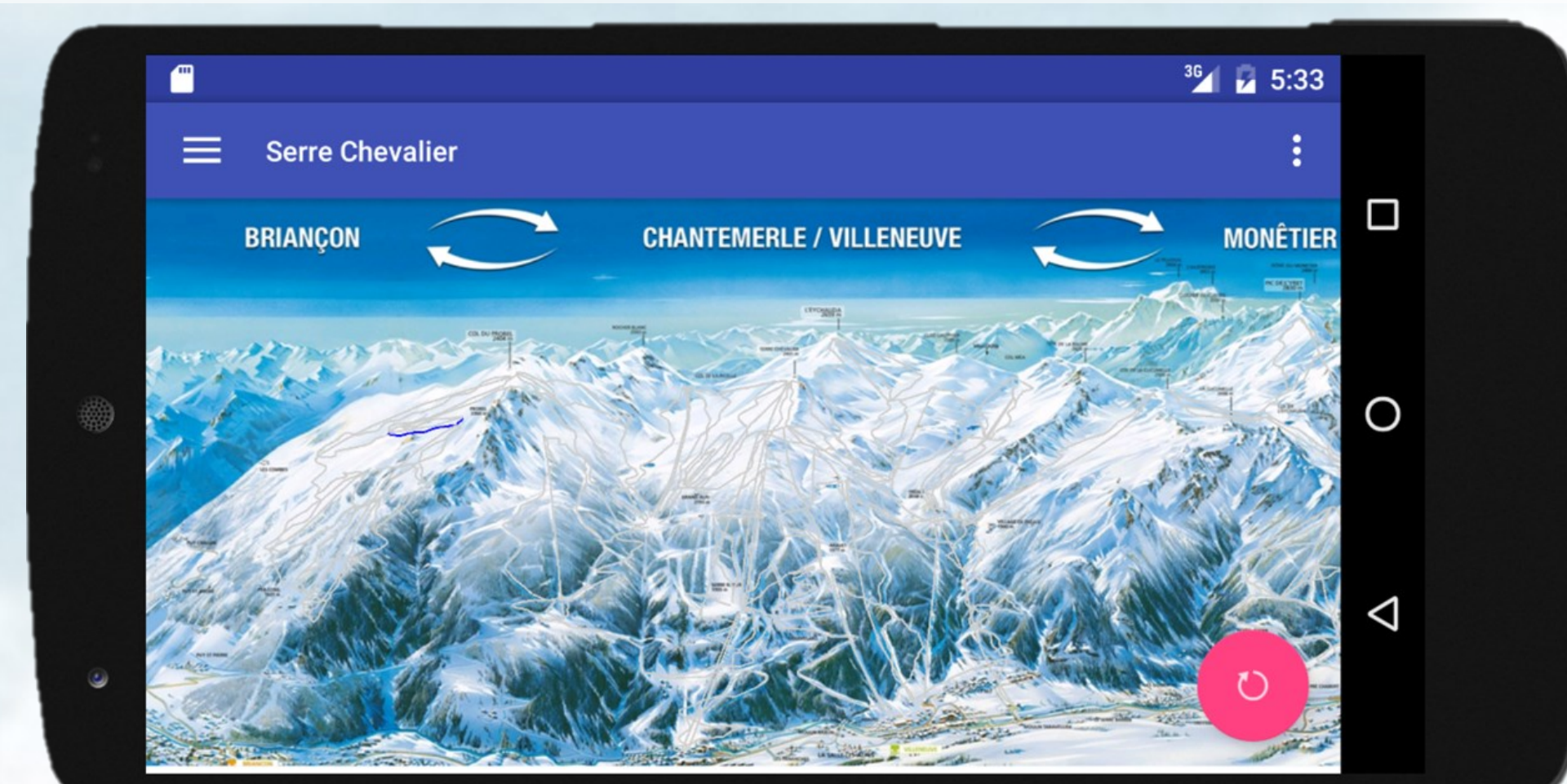
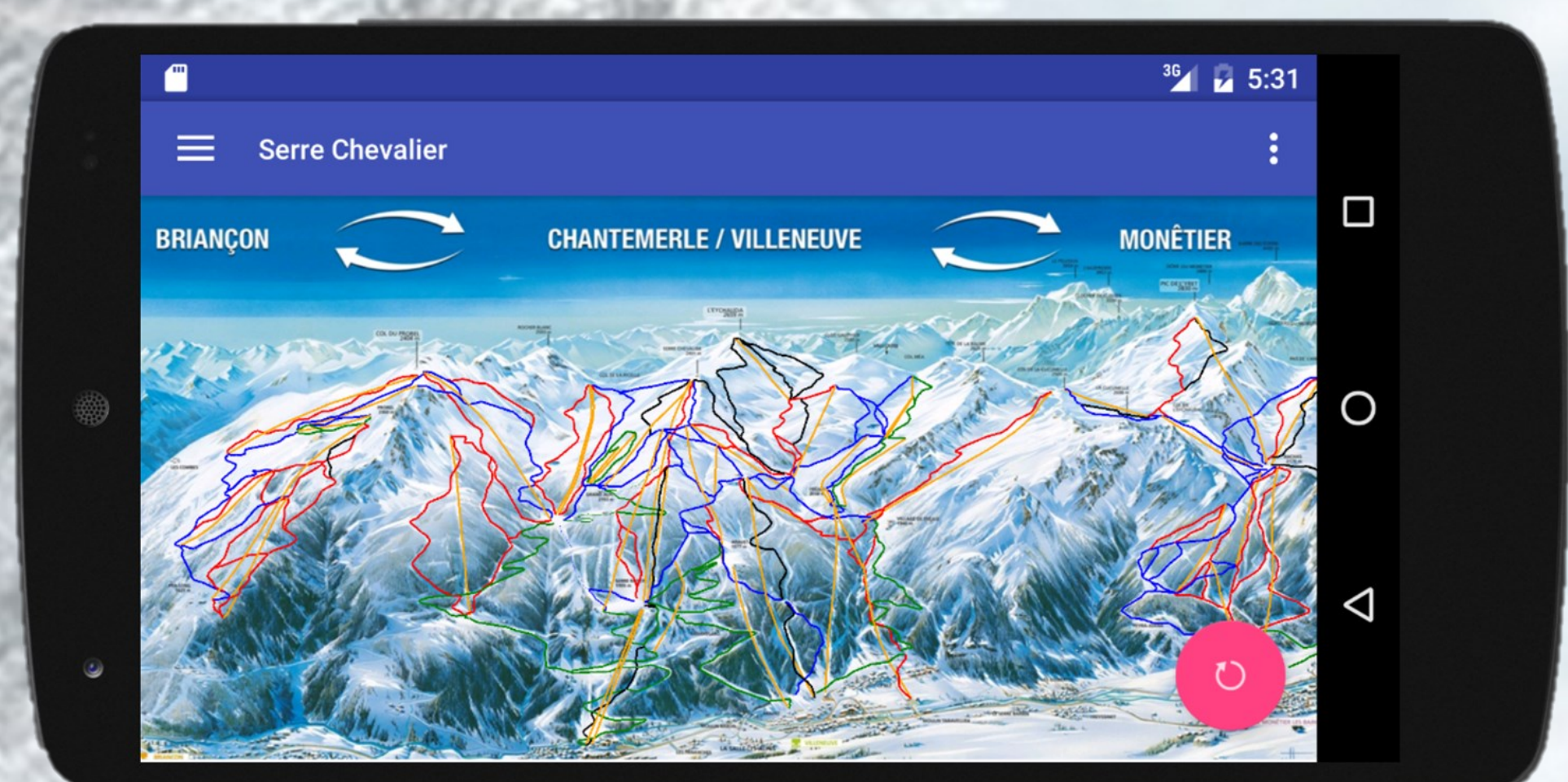
### ITINÉRAIRE

#### CHOIX POUR L'ITINÉRAIRE

- \* Détermination du départ et de l'arrivée
- \* Choix du type de trajet :
  - chemin le plus court
  - chemin le moins encombré
  - chemin par niveau

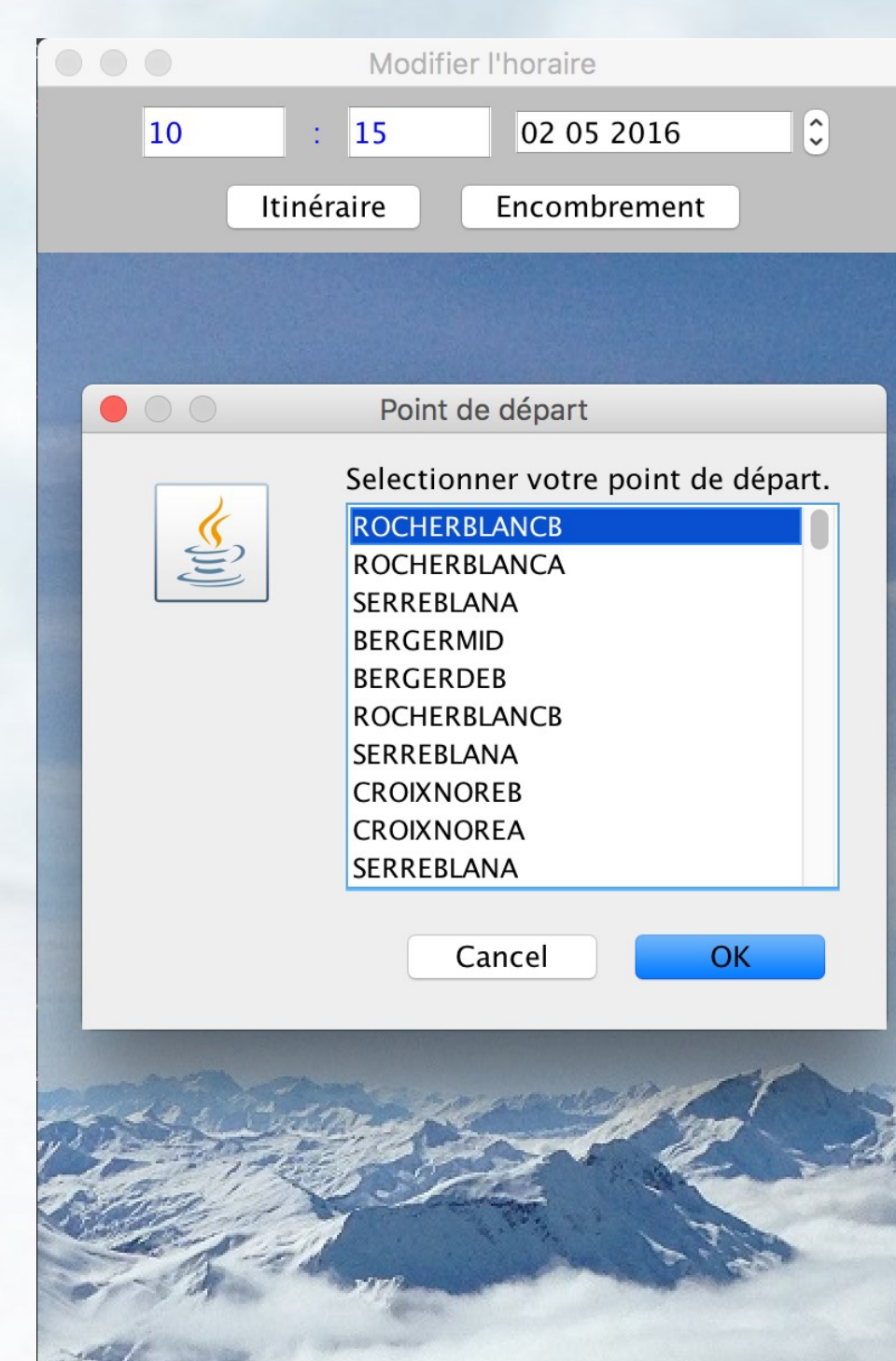
#### DÉTERMINATION DE L'ITINÉRAIRE ALGORITHME DE DIJKSTRA

- \* Attribution des poids des pistes (piste=arête) :
  - poids = distance
  - poids = encombrement
  - poids lié à la difficulté sélectionnée par l'utilisateur
- \* Application de l'algorithme - obtention de l'itinéraire



### INTERFACE GRAPHIQUE

Utile au contrôle de l'encombrement et des résultats d'itinéraires par un opérateur.



### PERTINENCE DU PROJET

- \* Etude du marché grâce à des entretiens semi-directifs
- \* Large public concerné : nombreux utilisateurs de smartphones, pouvant utiliser l'application Android réalisée

### PERSPECTIVES

- \* Utilisation des données de passage en temps réel
- \* Prise en compte de nouveaux paramètres (qualité de la neige, ensoleillement des pistes, etc., ...)
- \* Extension à d'autres stations

### PROJET RÉALISÉ PAR :

MARIE PIERRU  
QUENTIN LUTZ  
KÉVIN YERAMIAN  
CÉDRIC OSORNIO  
NAWEL GABOUGE  
PIERRE-CHARLES PARET  
CLÉMENT MARCILHACY