

Tutoriel :  
« Application de calcul d'itinéraires à partir des données de la RATP »



Aelaïg Cournez et Fanny Vignolles

17 mai 2018

## Résumé

Ce fichier permet de conseiller l'utilisateur dans l'interaction avec l'application RATP.

## Méthode :

### Avant le premier lancement de l'application

1. Vérifier que *SQLiteMan* est bien installé sur votre ordinateur (sinon suivre la méthode *Installation de SQLiteMan* ).
2. Récupérer le dossier « *eclipse-workspace* » et le copier dans le workspace de l'ordinateur utilisé.
3. Ouvrir le logiciel *Eclipse* et se connecter sur le workspace.
4. Ouvrir le projet *RATP*.
5. Ouvrir les préférences du projet.
6. Choisir le menu *Java Build Path*.
7. Choisir l'onglet *Libraries*.
8. Double-cliquer sur *sqlite-jdbc-3.8.6.jar*.
9. Une fenêtre s'ouvre pour sélectionner l'emplacement de ce fichier *.jar*, sélectionnez-le puis cliquez sur *Valider*.
10. Cliquez sur *OK* pour valider les modifications.

### Lancement de l'application

1. Ouvrir le logiciel *Eclipse* (si premier lancement sur l'ordinateur se référer au premier paragraphe *Avant le premier lancement de l'application*).
2. Ouvrir le package « *application.main* ».
3. Ouvrir la classe « *RunProjet* » et lancer l'exécutable pour démarrer l'application RATP.
4. A vous d'interagir avec l'interface afin de spécifier votre requête :
  - (a) Tout d'abord, il convient de vous identifier : êtes-vous un utilisateur de l'application ou souhaitez vous mettre à jour l'état des travaux sur le réseau ?
  - (b) A chaque question de l'application, la demande vous est réitérée si vous ne répondez pas comme attendu (sauf dans le cas de l'heure de départ et du nom des Stations, problème à gérer).
5. Si vous vous présentez en tant que voyageur :
  - (a) La liste des noms de *Station* vous est affichée afin que vous puissiez choisir vos stations ou vérifier l'orthographe de leur nom. (Attention : ne pas insérer un nom de *Station* comportant un espace, cette spécificité n'est pas gérée)  
Exemple d'itinéraire à rechercher :
    - i. pour l'itinéraire le plus rapide ou avec le moins de marche :  
Nation 2302 → Concorde 3343764.
    - ii. pour l'itinéraire avec le moins de correspondance :  
Champs-Élysées-Clémenceau 2083 → Alma-Marceau 2162.
  - (b) L'application vous affiche alors les différents identifiants de quais qui composent la station en question et vous demande d'en choisir un. Le choix de cet identifiant n'est pas déterminant (par exemple : même si vous choisissez celui d'une ligne *x*, il vous redirigera vers la meilleure ligne à emprunter via une correspondance).  
Il est possible que vous remarquiez qu'une ligne est égale à *null* : il s'agit de la ligne 6 qui n'est pas intégrée à notre base de données, il est préférable de ne pas chercher à rejoindre l'une de ces stations.

- (c) Après avoir défini vos paramètres, l'application vous affiche le meilleur itinéraire à emprunter.
- 6. Si l'algorithme vous indique qu'une station n'est pas accessible, cela signifie soit qu'à l'horaire indiqué, la station n'est pas desservie, soit que la station d'arrivée est en travaux.
- 7. Si vous vous présentez en tant que gestionnaire :
  - (a) Il vous est possible de déclarer des stations ou des lignes en travaux ou nouvellement accessibles.

**N.B. :** *Si vous tenter de réaliser un trajet de plus de 30 min (durée arbitraire déclarée dans Parametres.intervalle), il est recommandé de modifier la valeur de Parametres.intervalle (mais le calcul sera alors plus long) soit de changer d'itinéraire.*

### Installation de *SQLiteman*

1. Ouvrir un terminal (une connexion internet est requise).
2. Entrer la commande « *sudo apt-get install sqliteman* » (sur Ubuntu sinon « *sudo port install sqliteman* » avec MacPorts).
3. Répondre *O* à la demande d'installation des différents packages.