

# SNT : mobilité

## Le projet de promenade de cyclisteT

Tu dois aider une association de cycliste amateur à **organiser une grande randonnée** dans le sud de la France, depuis la ville de **Bayonne** jusqu'à la ville de **Toulouse**.

Voici le tableau des information sur les **distances** entre les villes :

Liaison entre villes	Distance en km	Durée cycliste	Dénivelé
Bayonne → Tarbes	147	8 h	+ 613
Tarbes → Toulouse	157	9 h	+ 1 084
Bayonne → Agen	229	11 h	+ 729
Agen → Toulouse	143	5 h 32	+ 138
Bayonne → Auch	219	12 h	+ 1 209
Auch → Toulouse	78	5 h 10	+526
Tarbes → Auch	72	4 h 05	+ 586
Auch → Tarbes	72	4 h 50	+ 769
Agen → Auch	73	3 h 55	+ 295
Auch → Agen	73	3 h 50	+ 174

- **Question 1** : Complète le **graphe orienté** pour indiquer **tous les parcours possibles** : les **sommets** représentent les **villes** ; les **arêtes** qui relient les sommets représentent les **routes** ; sur chaque arête indique la **distance** et le **temps du parcours** à vélo.

- **Question 2** : Quelle est la distance la plus courte de Bayonne à Toulouse en ne passant qu'une seule fois dans une ville ?
- \* **Question 3** : Quelle est le temps de parcours le plus court de Bayonne à Toulouse en ne passant qu'une seule fois dans une ville ?.

## OpenStreetMap

OpenStreetMap (OSM - <https://www.openstreetmap.org>) est un projet de cartographie libre du monde et a la particularité d'être collaboratif, c'est à dire que chaque utilisateur peut participer à titre individuel à OpenStreetMap, pour décrire des lieux qu'il connaît bien.

Avec le langage de programmation Python et en utilisant la bibliothèque Folium, je vais créer mes propres cartes à partir des cartes proposées par OpenStreetMap.

**Je continue ...**

Je reviens à l'accueil SNT du thème [Localisation, cartographie et mobilité](#)

From:

/ - Les cours du BTS SIO

Permanent link:

[/doku.php/snt/localisation/acalculchemin?rev=1575233330](https://doku.php/snt/localisation/acalculchemin?rev=1575233330)

Last update: 2019/12/01 21:48

