

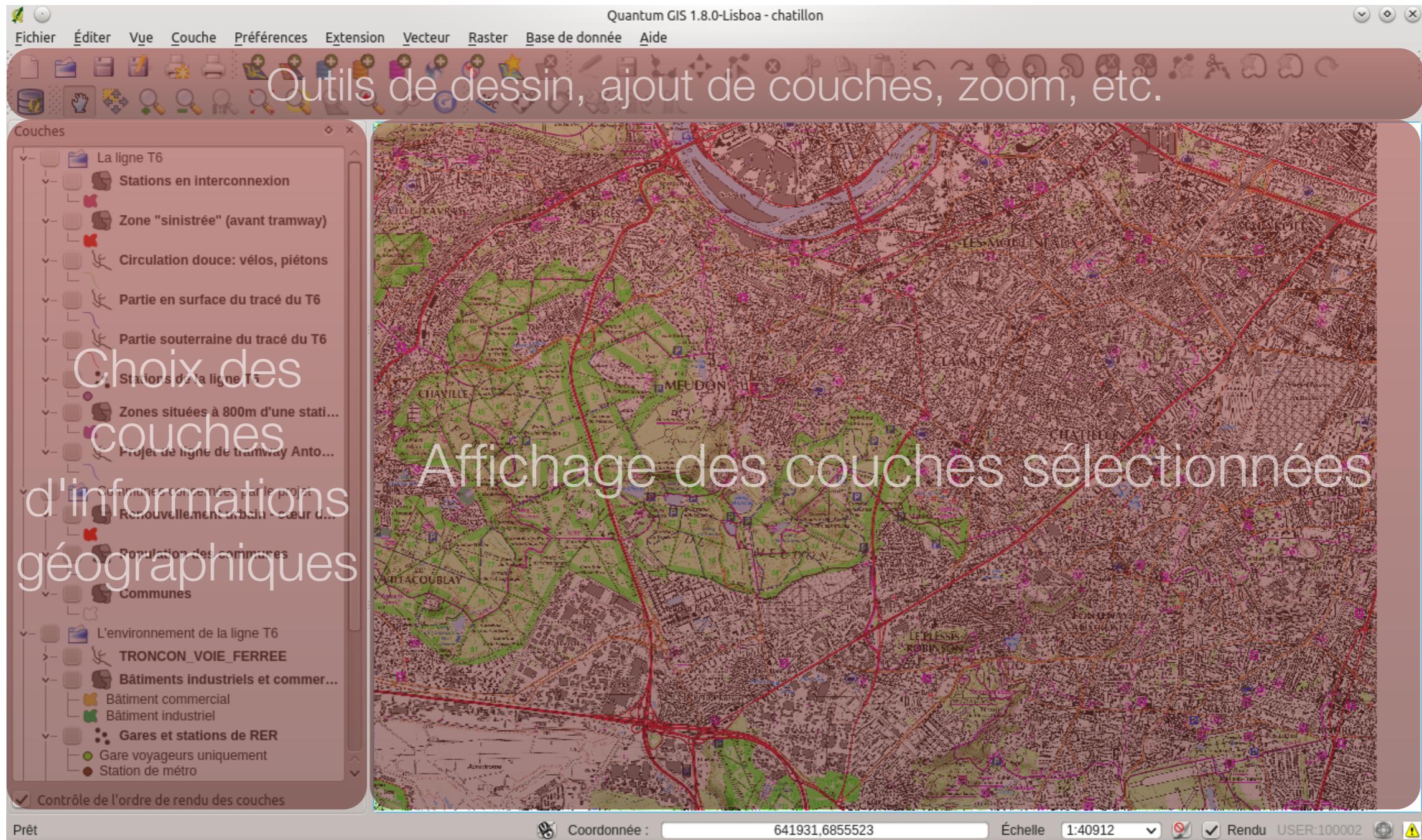
De la ville à l'espace rural

Étude d'un aménagement urbain: la ligne de tramway T6
Châtillon - Viroflay

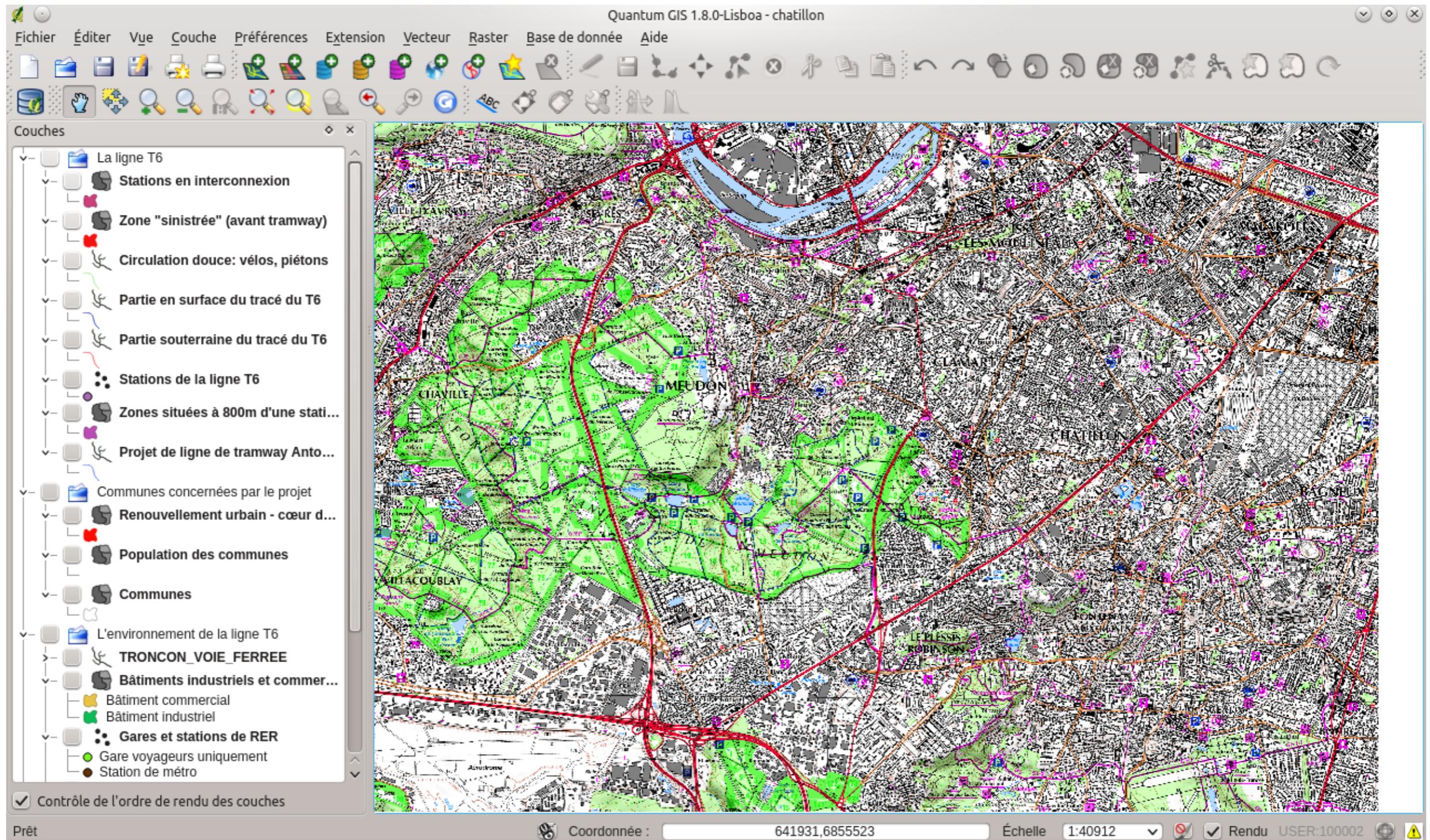
Dans quel cadre?

- Géographie, 3e, "De la ville à l'espace rural"
- Étude de cas: un aménagement urbain
- Utilisation d'un SIG libre: QuantumGIS
- Données libres (Géofla) ou téléchargées dans l'espace dédié d'Édugéo

L'interface du SIG QGIS

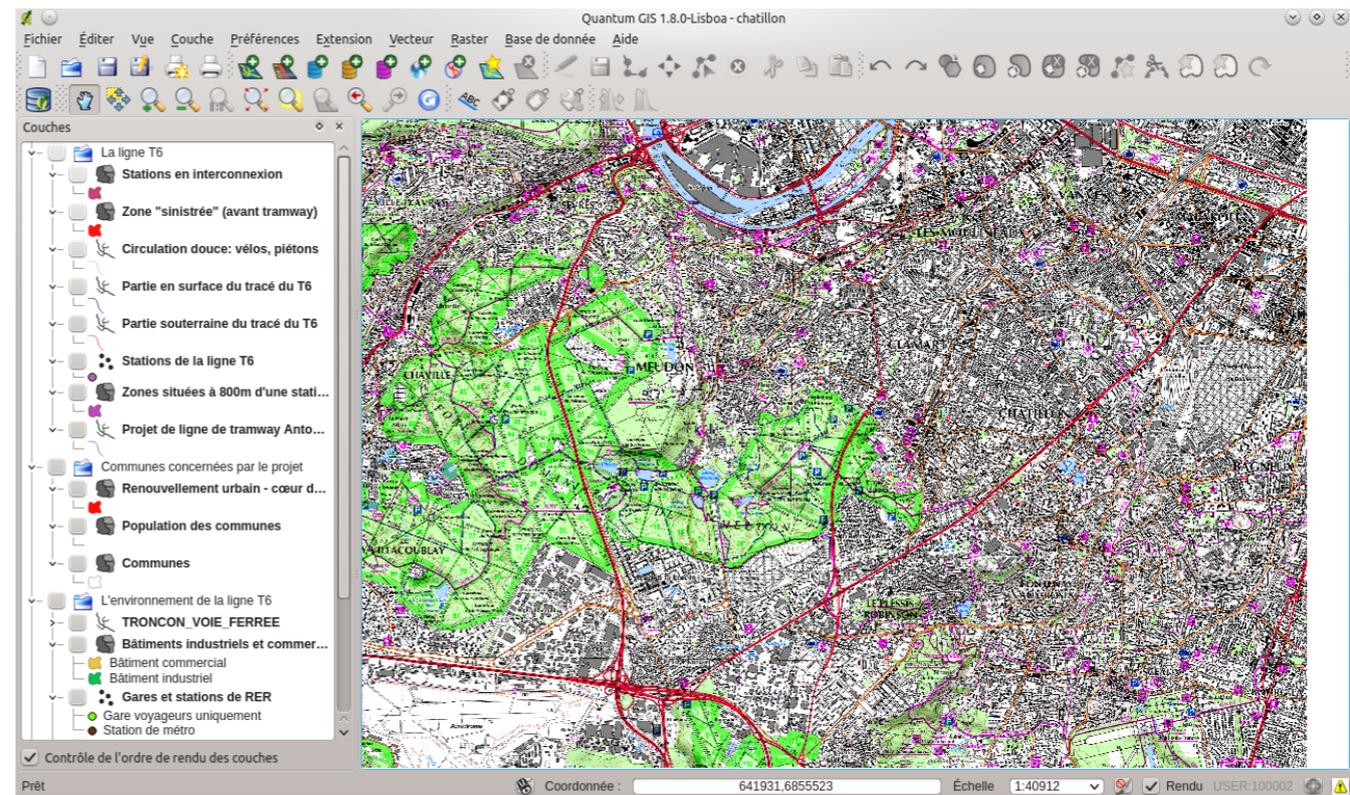


Point de départ: dans quelle mesure la ville de Châtillon est-elle victime de l'étalement urbain?

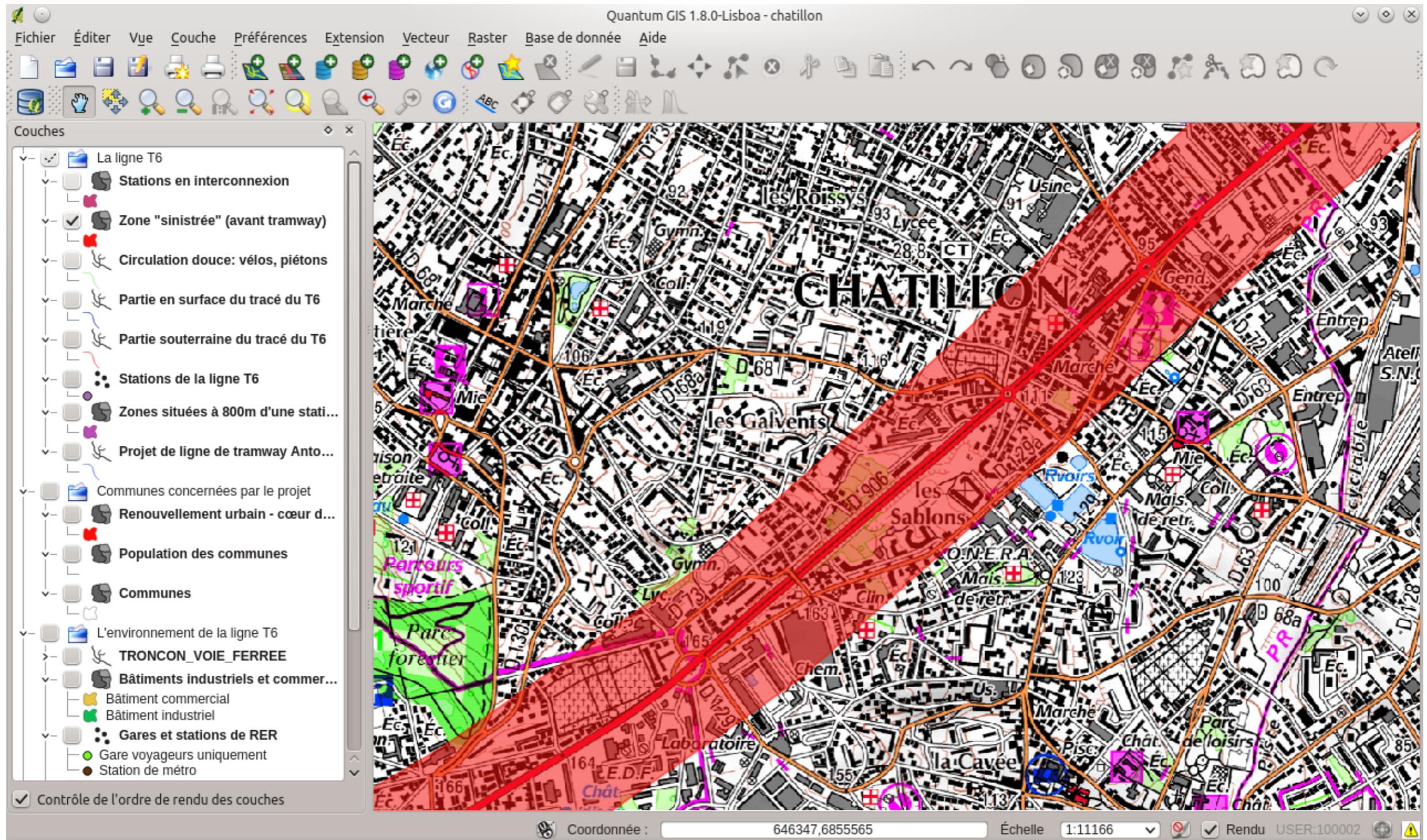


Point de départ: dans quelle mesure la ville de Châtillon est-elle victime de l'étalement urbain?

- Avec la carte IGN, on montre comment Châtillon, par le passage de la D906 qui relie A86 et boulevard périphérique, est victime des conséquences de l'étalement urbain

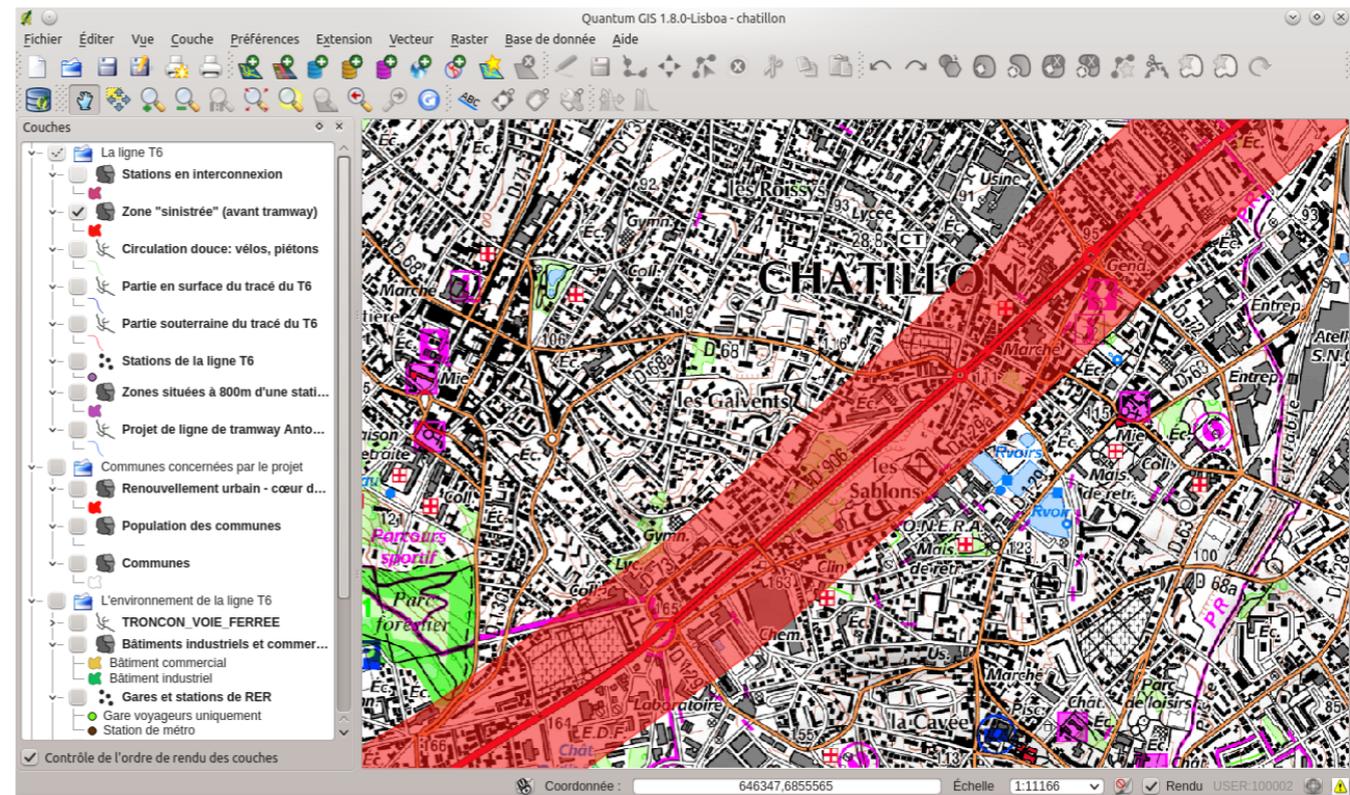


À une autre échelle: des conséquences inscrites dans le paysage et la vie quotidienne des élèves

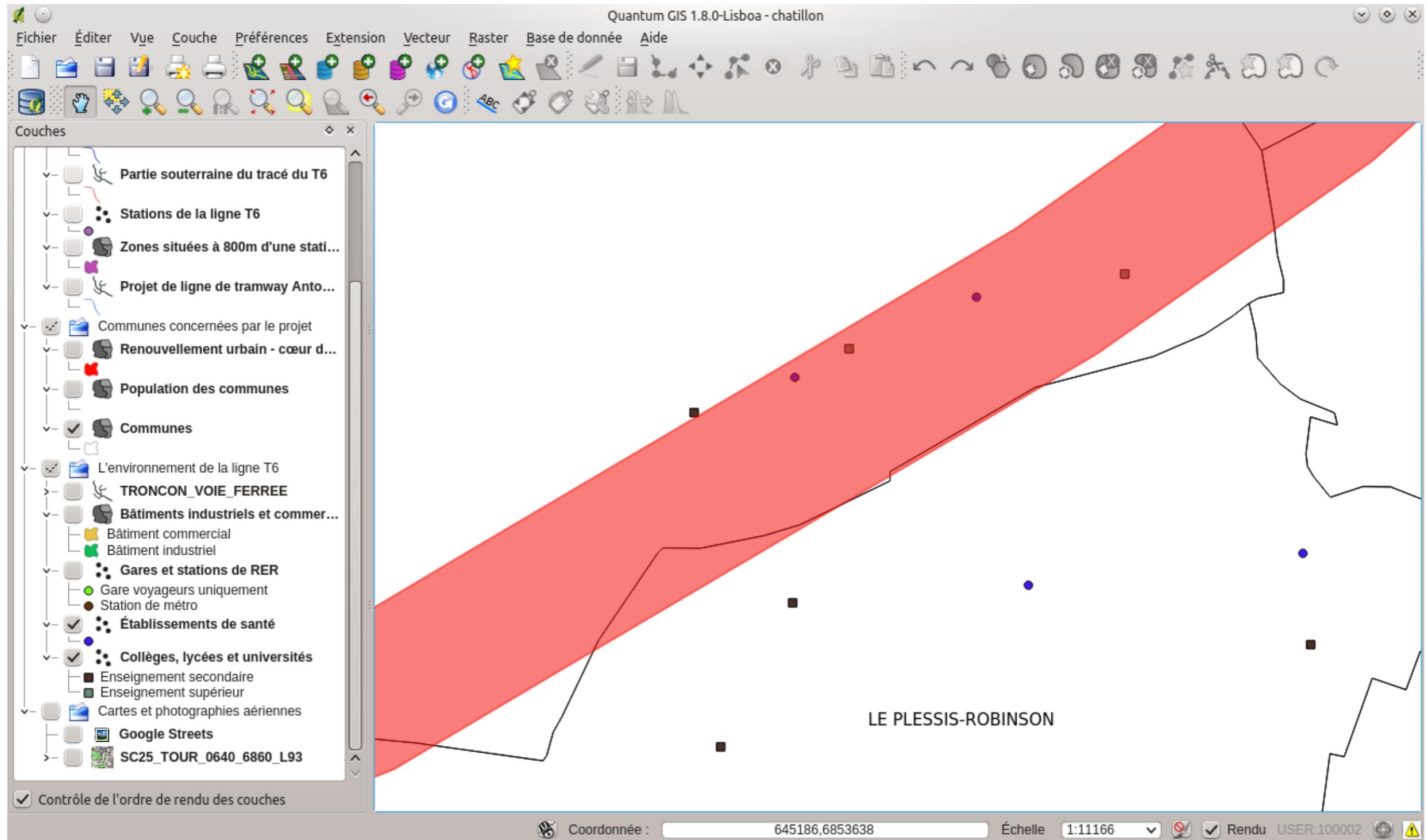


À une autre échelle: des conséquences inscrites dans le paysage et la vie quotidienne des élèves

- La fonction "tampon", dessinée autour de l'axe de la D906, montre la zone particulièrement touchée par la pollution sonore, aérienne et visuelle (zone "noire" des Hauts de Seine)

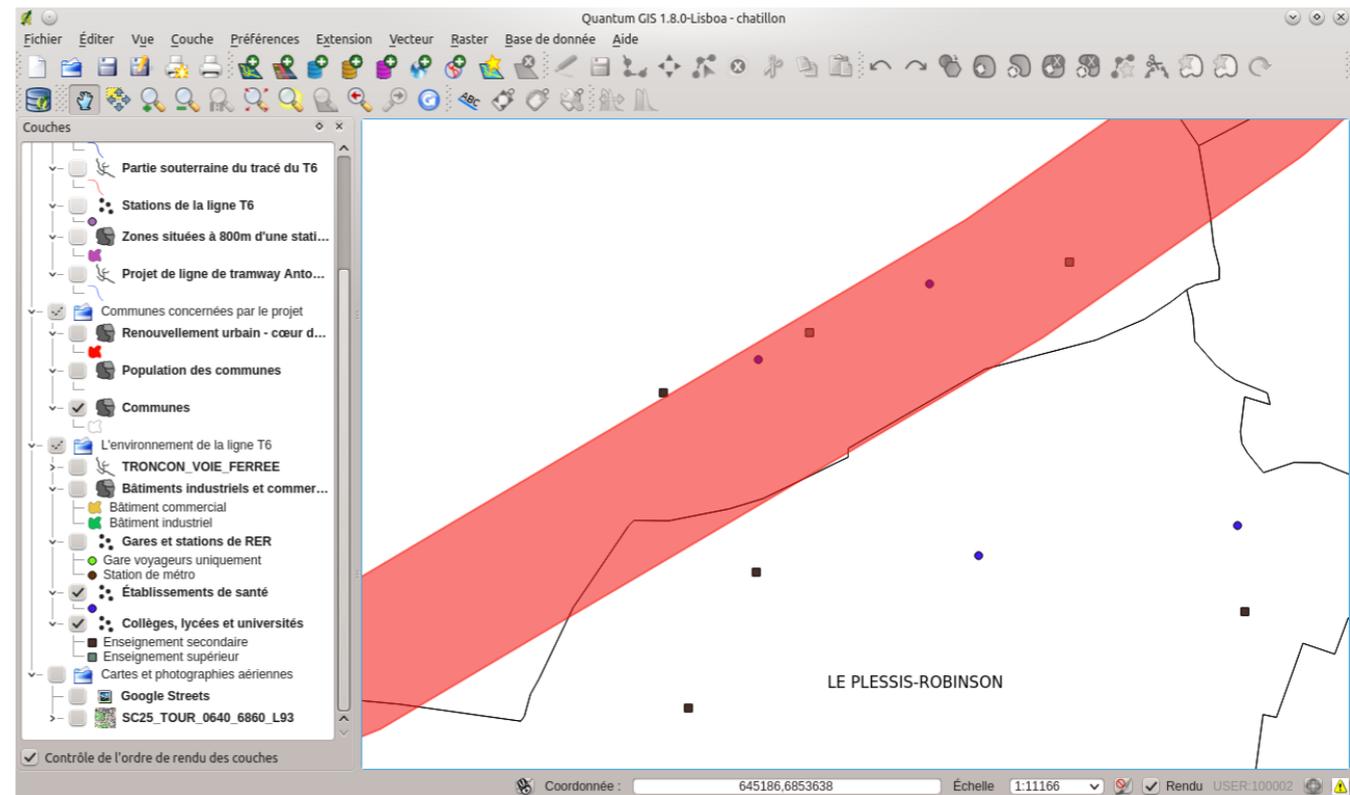


À une autre échelle: des conséquences inscrites dans le paysage et la vie quotidienne des élèves

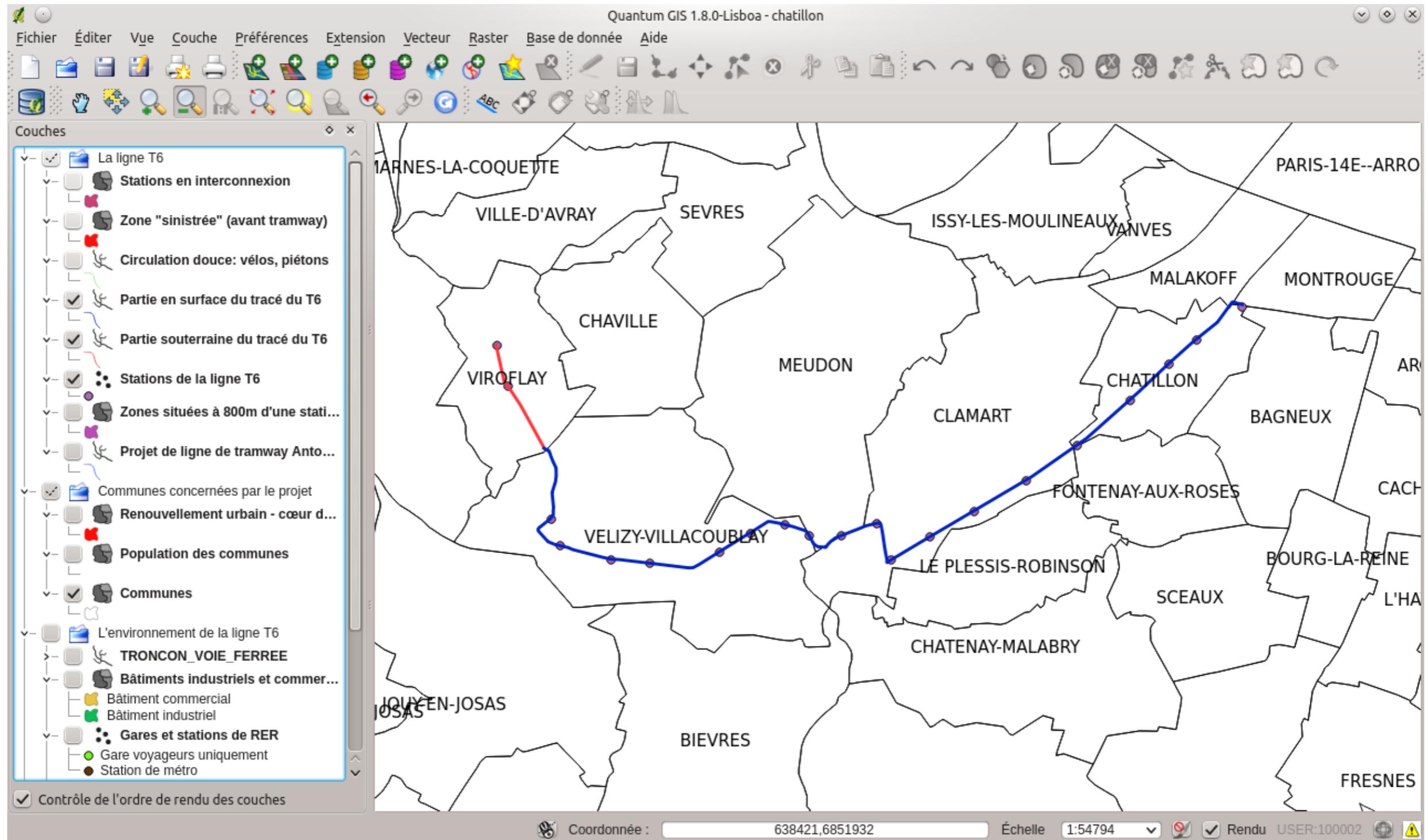


À une autre échelle: des conséquences inscrites dans le paysage et la vie quotidienne des élèves

- Grâce aux bases de données de l'IGN, on montre comment ce problème peut toucher des implantations sensibles: établissements de santé (*points bleus*), écoles (*carrés*)

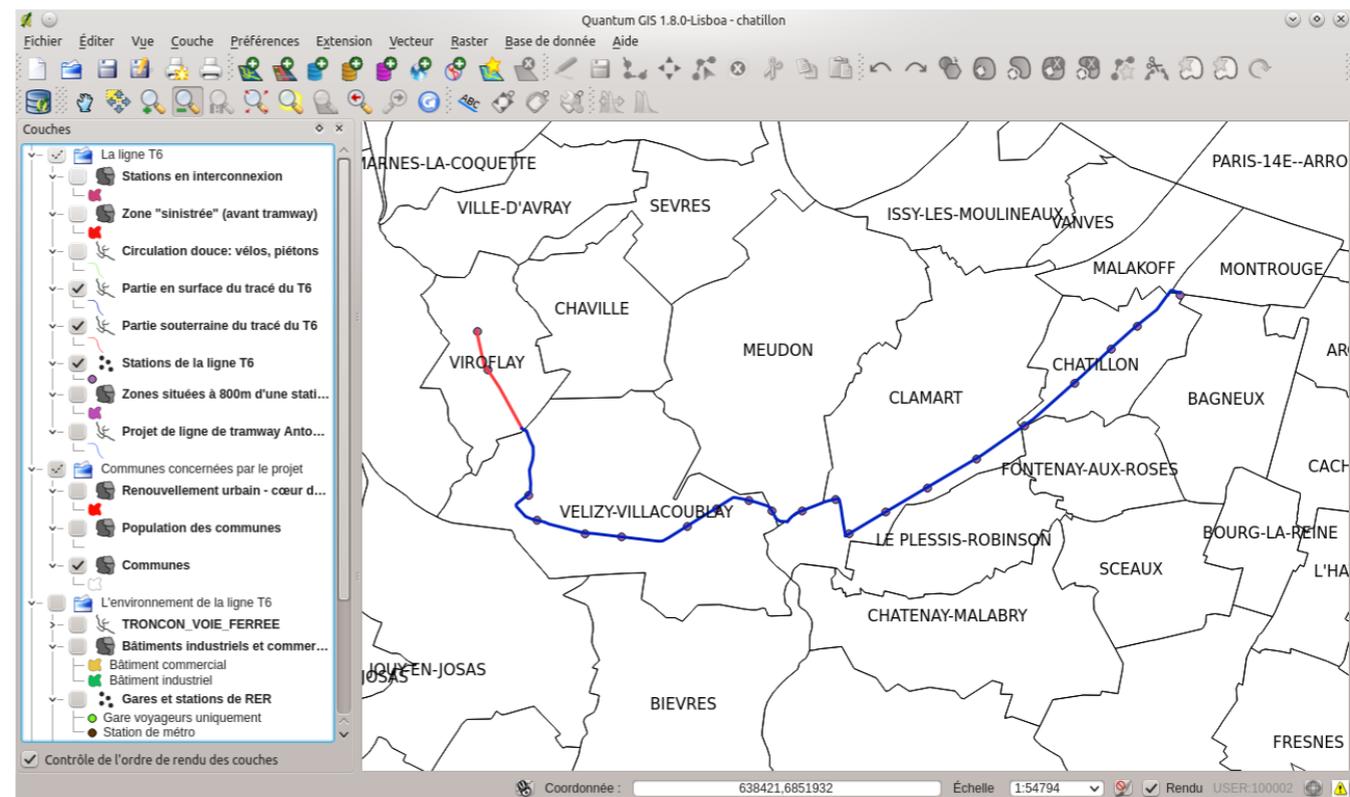


Le tramway: une réponse efficace à l'étalement urbain?



Le tramway: une réponse efficace à l'étalement urbain?

- Grâce à des figurés dessinés dans le SIG (lignes et ponctuels), on fait apparaître la réponse apportée par les pouvoirs publics à ce problème: la ligne de tramway T6



Le tramway: une réponse efficace à l'étalement urbain?

- L'objectif est désormais d'interroger avec les élèves les chances de succès de ce projet, qui dépendra du tracé et des zones desservies



Le tracé de la ligne T6 en question: hypothèses et questions posées par les élèves

- *Pourquoi financer une section en sous-terrain pour rejoindre Viroflay?*
- *Pourquoi un déséquilibre dans le nombre de stations entre les communes (Vélizy mieux desservie que Châtillon)?*

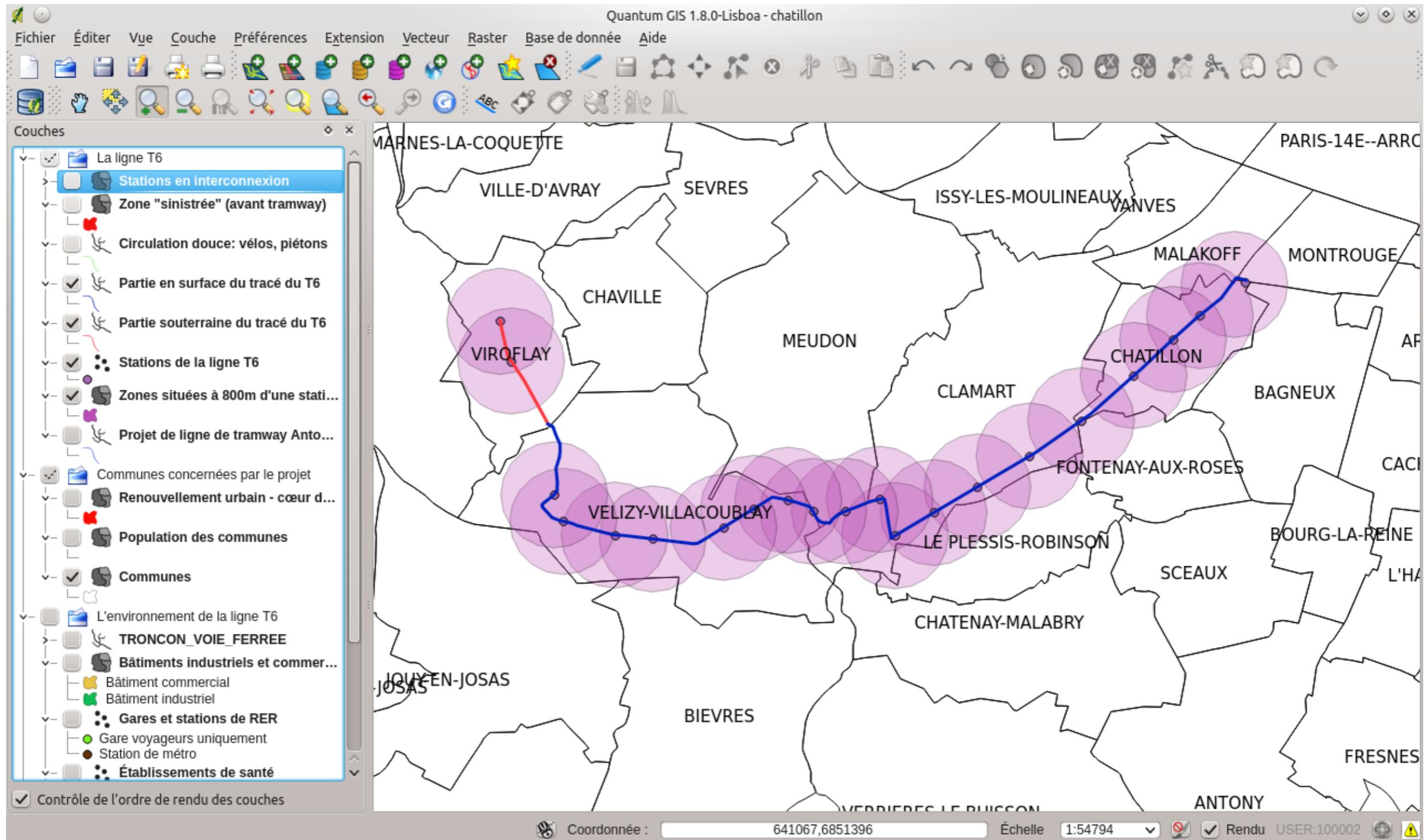


Le tracé de la ligne T6 en question: hypothèses et questions posées par les élèves

- *Le choix du tramway sur pneus, lié à la pente et aux virages serrés était-il obligatoire?*
- *Les usagers pourront-ils faire la connexion avec d'autres transports publics?*

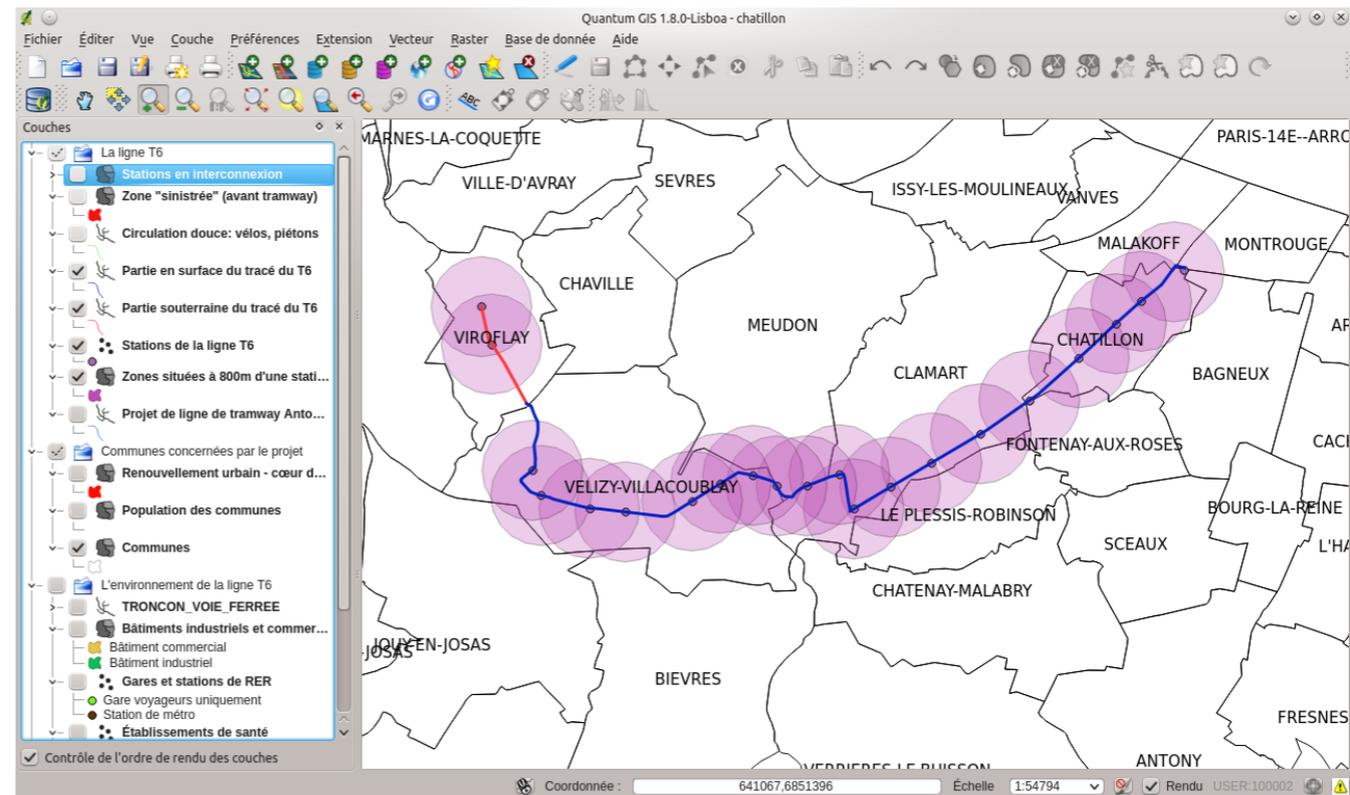


Vérification des hypothèses et réponses aux questions

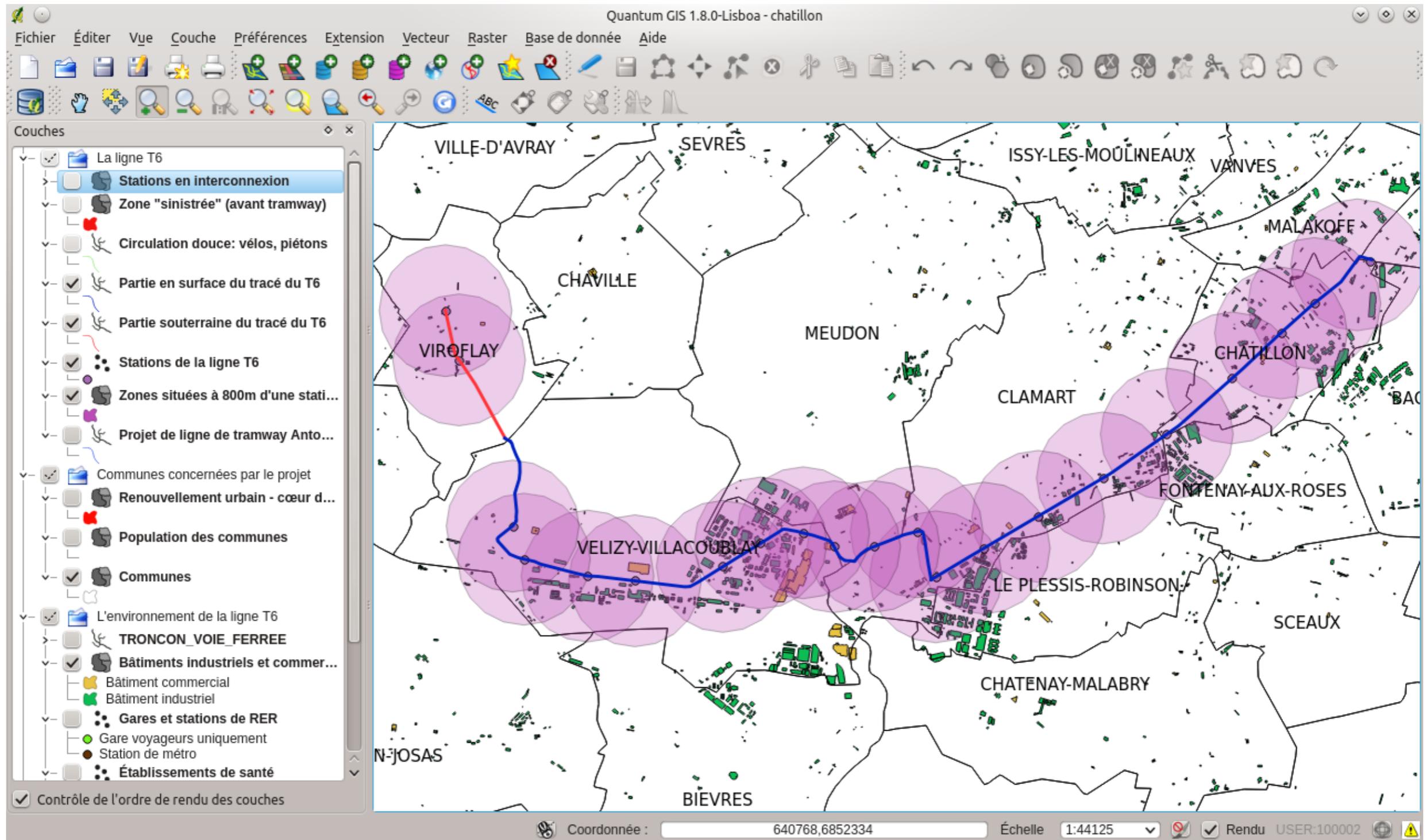


Vérification des hypothèses et réponses aux questions

- La fonction "tampon" autour des stations permet de délimiter un espace de 800m (10 minutes à pied) autour des futurs arrêts... distance d'accès jugée raisonnable pour un piéton!

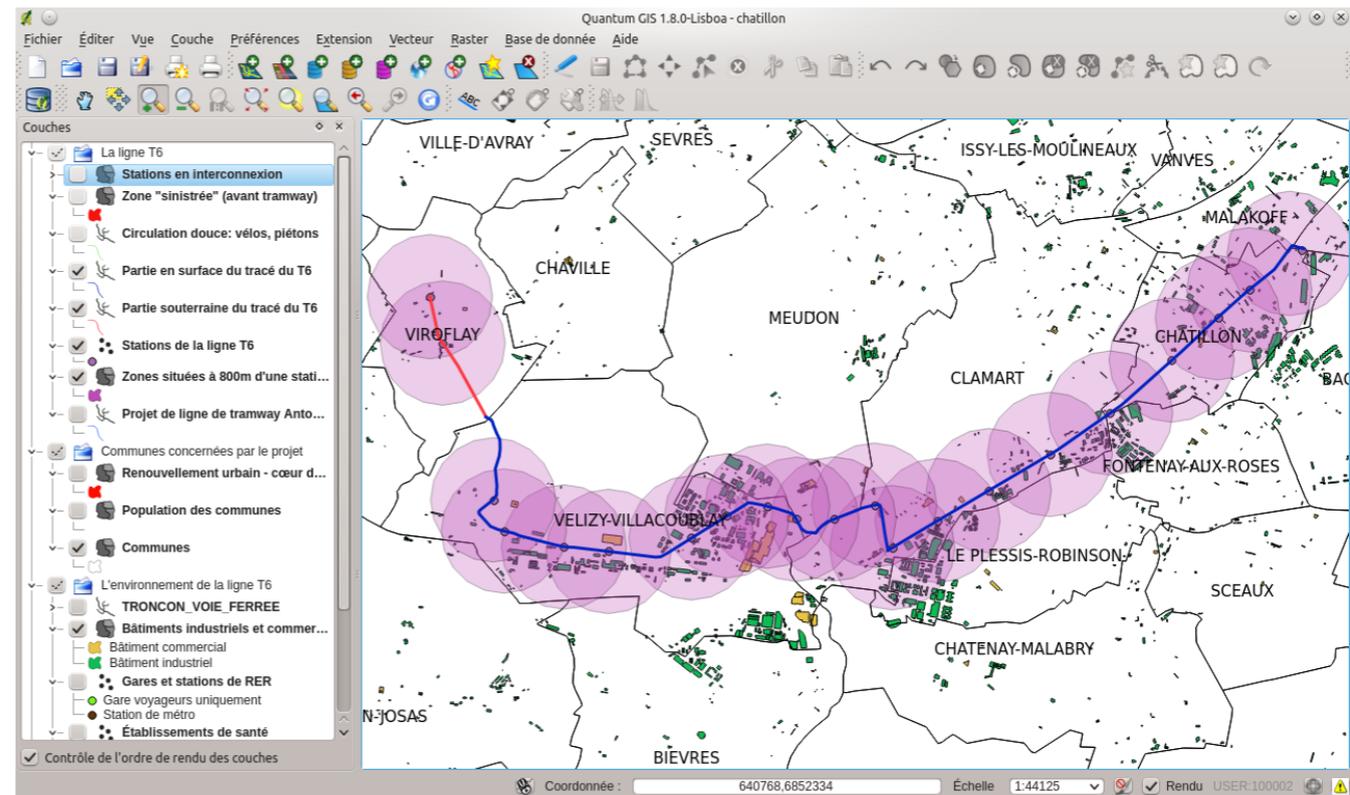


Vérification des hypothèses et réponses aux questions

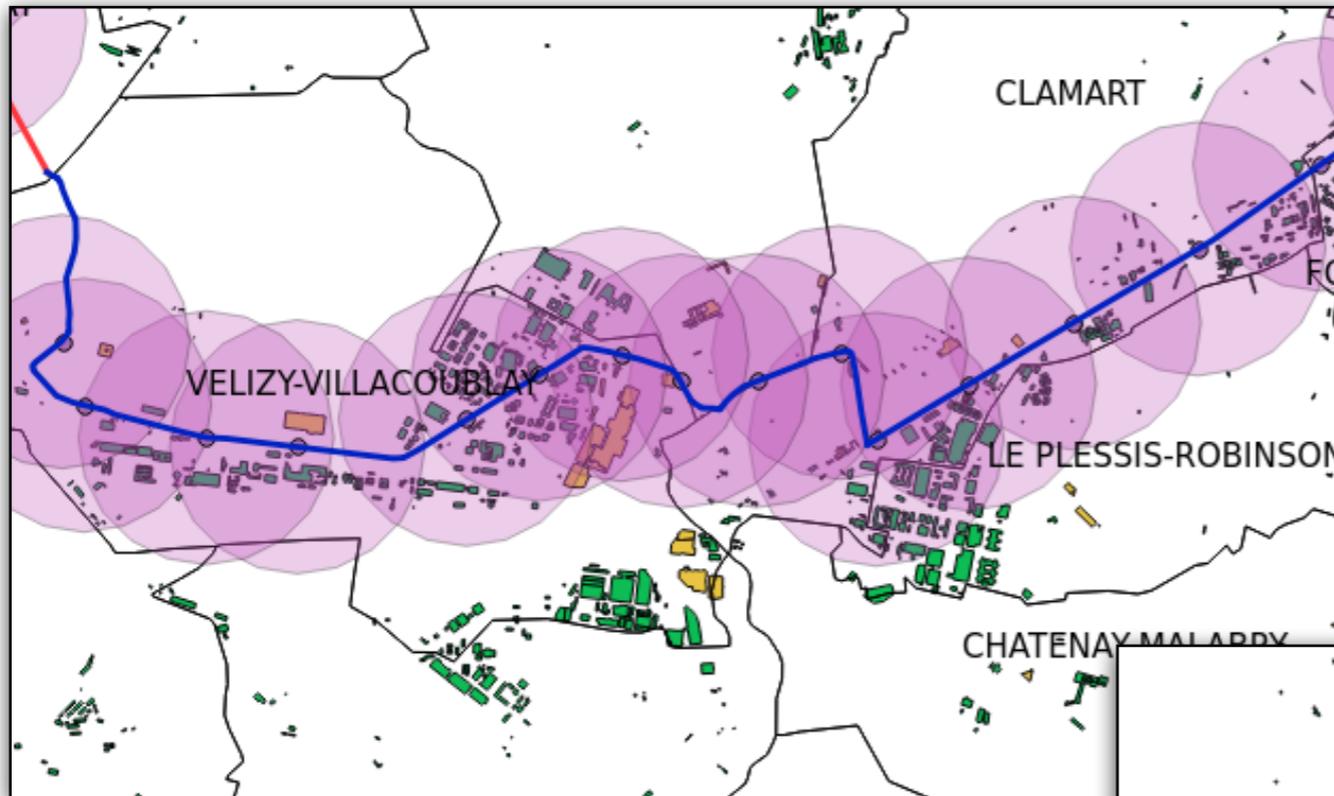


Vérification des hypothèses et réponses aux questions

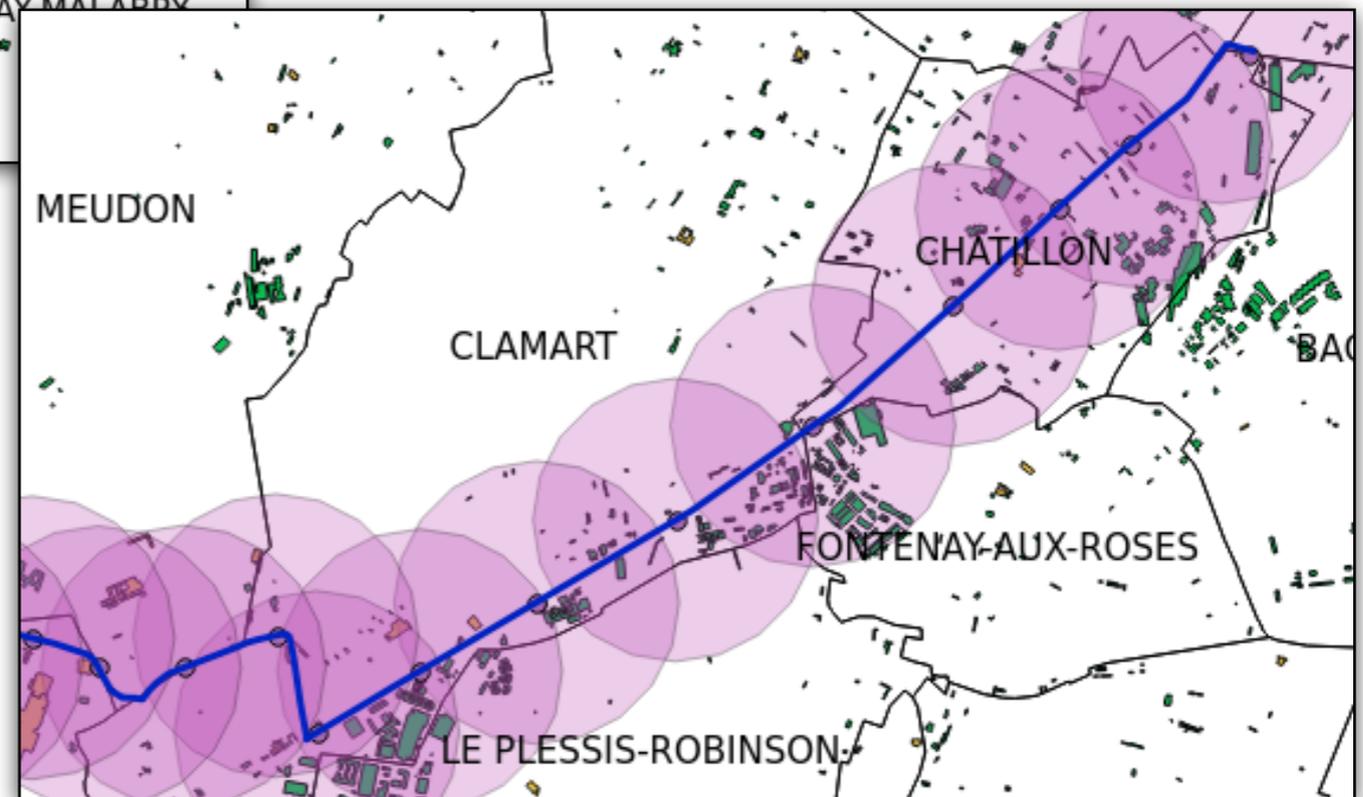
- On superpose cette couche aux bâtiments industriels et commerciaux (données IGN), autrement dit les zones d'emplois... Et on observe la correspondance!



Vérification des hypothèses et réponses aux questions

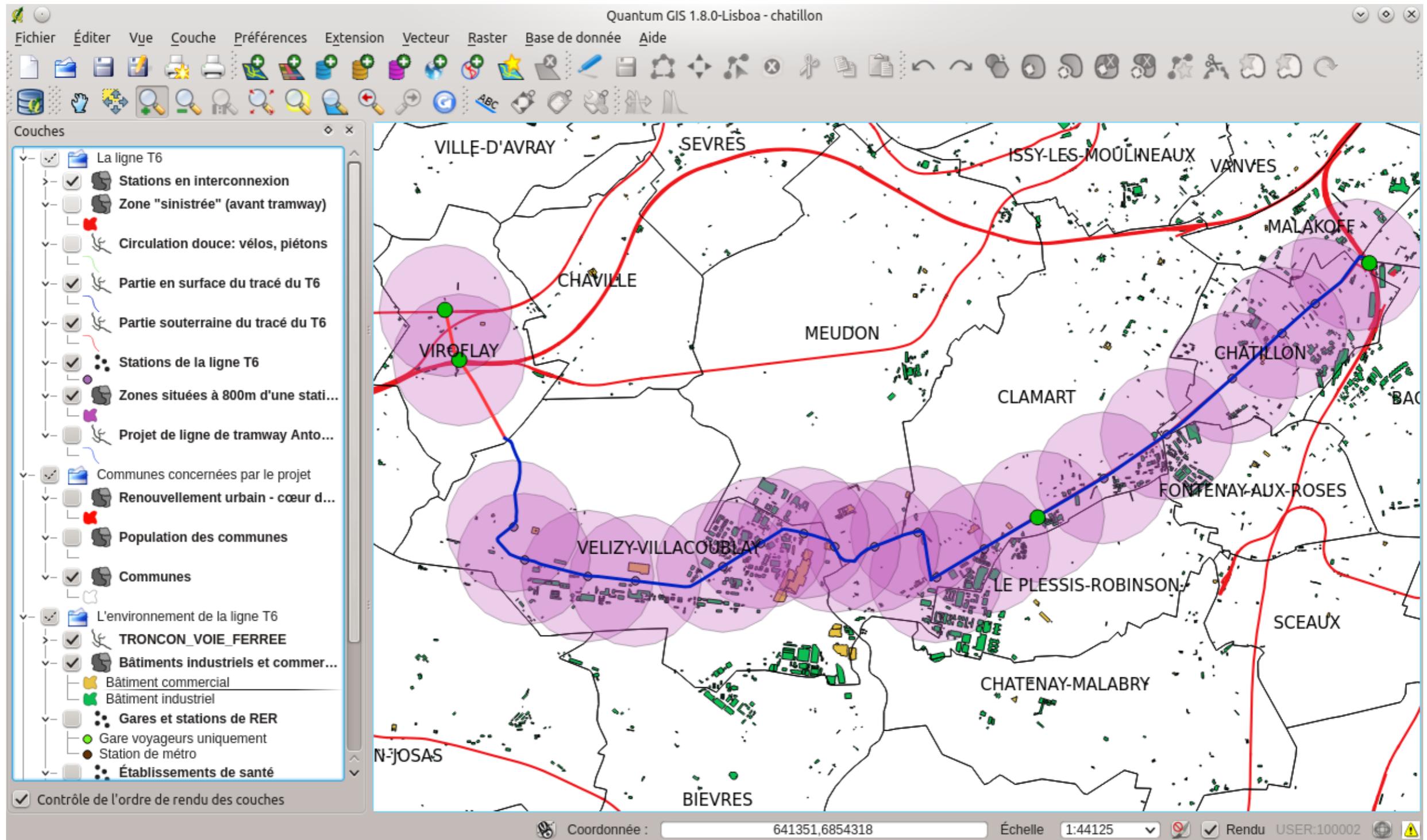


Zone du Plessis-Robinson, Vélizy



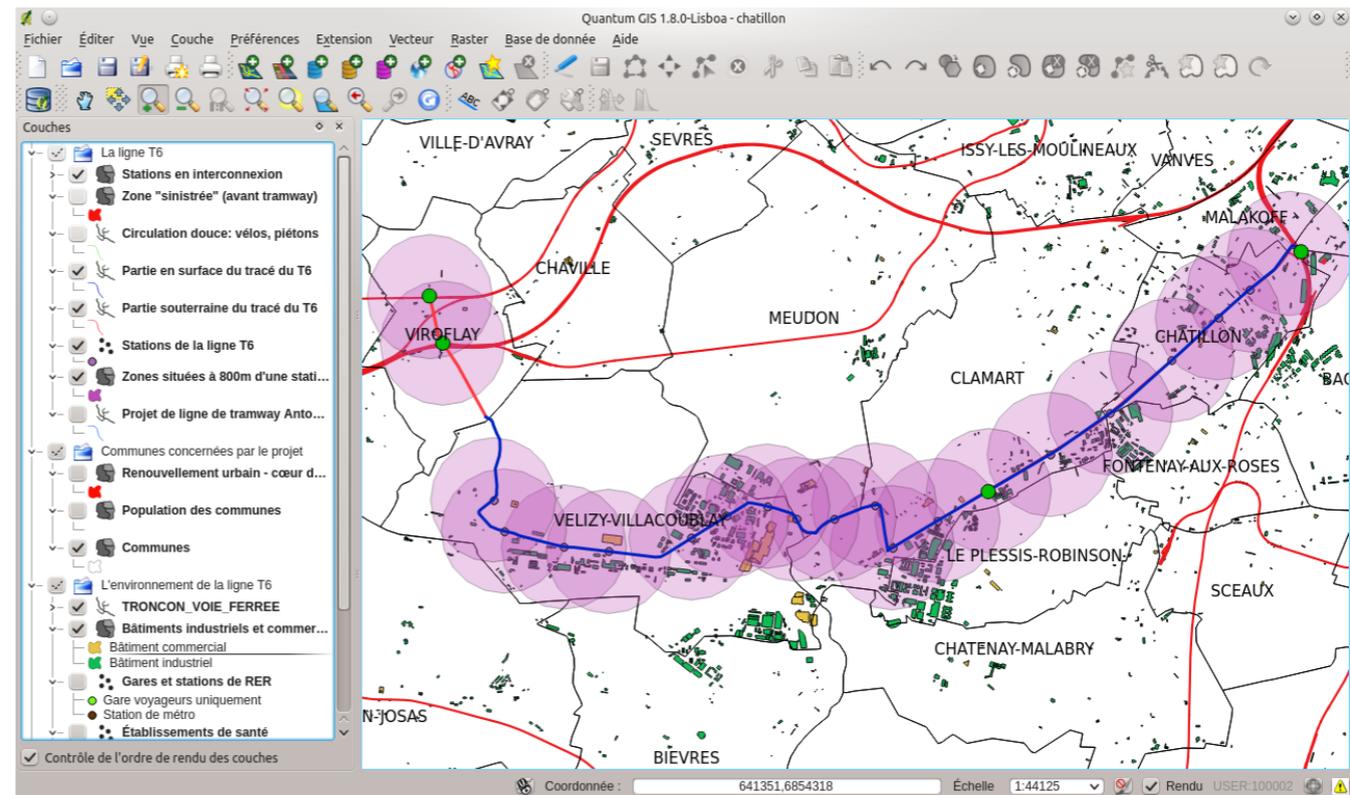
Zone de Châtillon, Fontenay

Vérification des hypothèses et réponses aux questions



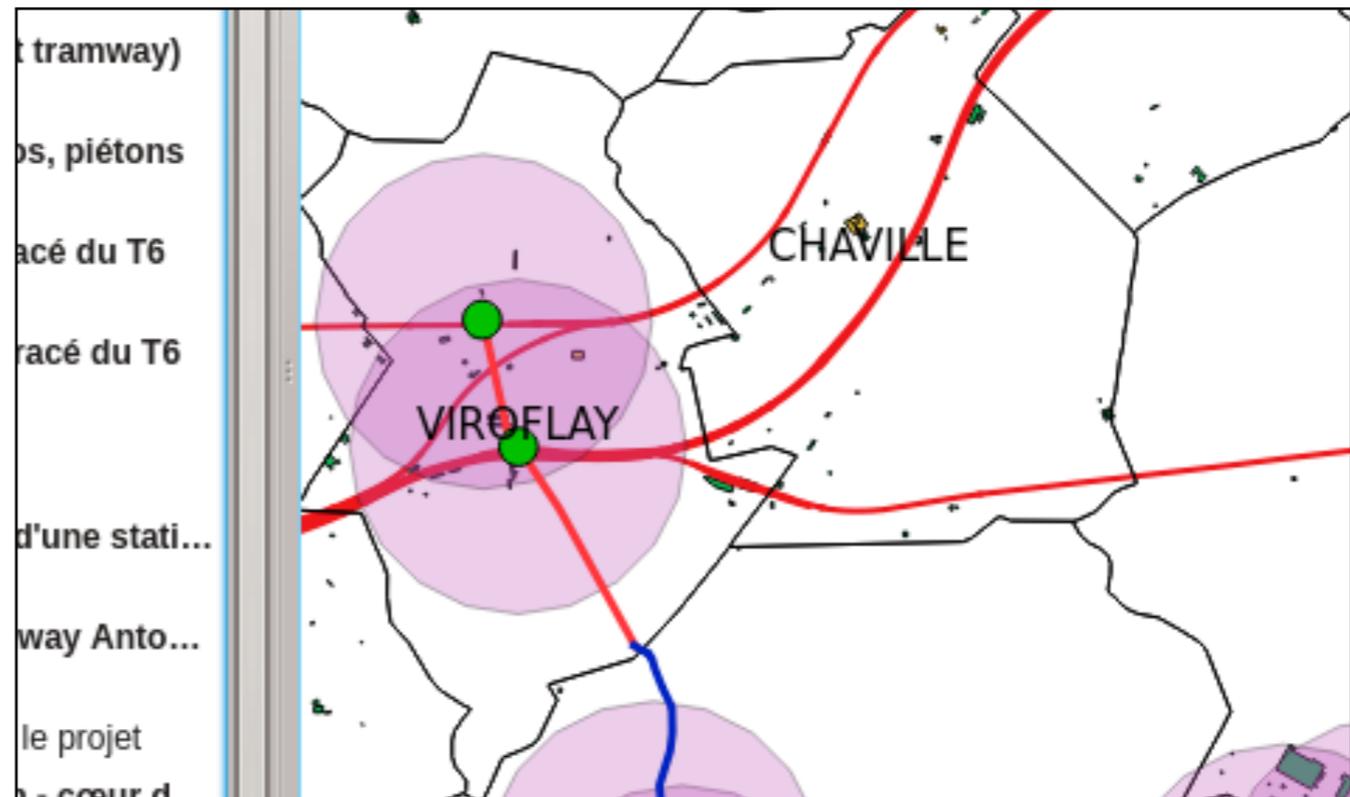
Vérification des hypothèses et réponses aux questions

- On fait apparaître les voies ferrées et gares existantes afin de mettre en valeur les interconnexions (ponctuels verts)...



Vérification des hypothèses et réponses aux questions

- ... et expliquer les raisons de la construction des deux dernières stations (Viroflay)



Dernier point: un projet, des projets...

The image shows a screenshot of the Quantum GIS 1.8.0 interface. The title bar reads "Quantum GIS 1.8.0-Lisboa - chatillon". The menu bar includes "Fichier", "Éditer", "Vue", "Couche", "Préférences", "Extension", "Vecteur", "Raster", "Base de donnée", and "Aide". The toolbar contains various icons for file operations, navigation, and editing.

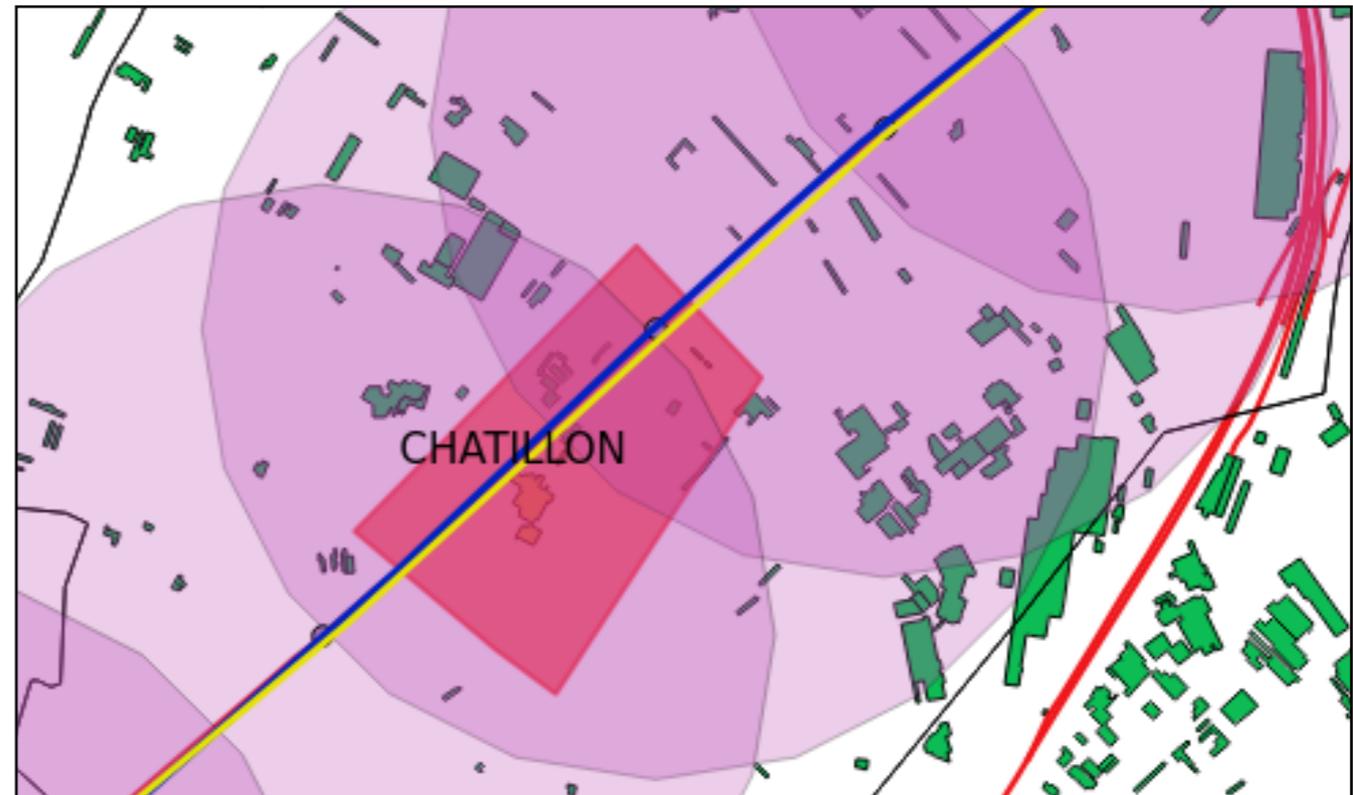
The "Couches" (Layers) panel on the left lists the following layers:

- Partie en surface du tracé du T6
- Partie souterraine du tracé du T6
- Stations de la ligne T6
- Zones situées à 800m d'une stati...
- Projet de ligne de tramway Anto...
- Communes concernées par le projet
- Renouvellement urbain - cœur d...
- Population des communes
- Communes
- L'environnement de la ligne T6
 - TRONCON_VOIE_FERREE
 - Bâtiments industriels et commer...
 - Bâtiment commercial
 - Bâtiment industriel
 - Gares et stations de RER
 - Gare voyageurs uniquement
 - Station de métro
 - Établissements de santé
 - Collèges, lycées et universités
 - Enseignement secondaire
 - Enseignement supérieur
 - Cartes et photographies aériennes
 - Google Streets
 - SC25_TOUR_0640_6860_L93

The main map area displays a geographic map of the Chatillon area. A red line represents the tramway route, with a green circle indicating a station. The map includes various colored overlays: purple for urban renewal zones, pink for industrial/commercial buildings, and green for educational facilities. The labels "CHATILLON" and "BAGNEUX" are visible on the map. The status bar at the bottom shows the coordinates "647032,6856108", a scale of "1:15930", and the user "USER:100002".

Dernier point: un projet, des projets...

- Au-delà du tramway, un changement de cadre de vie?
 - *Ligne jaune*: espace de circulation douce
 - *Surfacique rouge*: renouvellement urbain



Conclusion

- Une étude de cas qui évite le piège de l'inflation documentaire
- Une réflexion citoyenne sur un enjeu d'aménagement du territoire
- Utilisation d'un SIG pour construire un croquis avec les élèves à travers une démarche hypothético-déductive
- Une démarche transposable avec le géoportail et les outils du TNI

