

Projet d'analyse spatiale

Les transports intelligents



- Charlotte Wolff
- Victor Brinon
- Sibawaih Er-Razki
- Maxime Siret

Sommaire

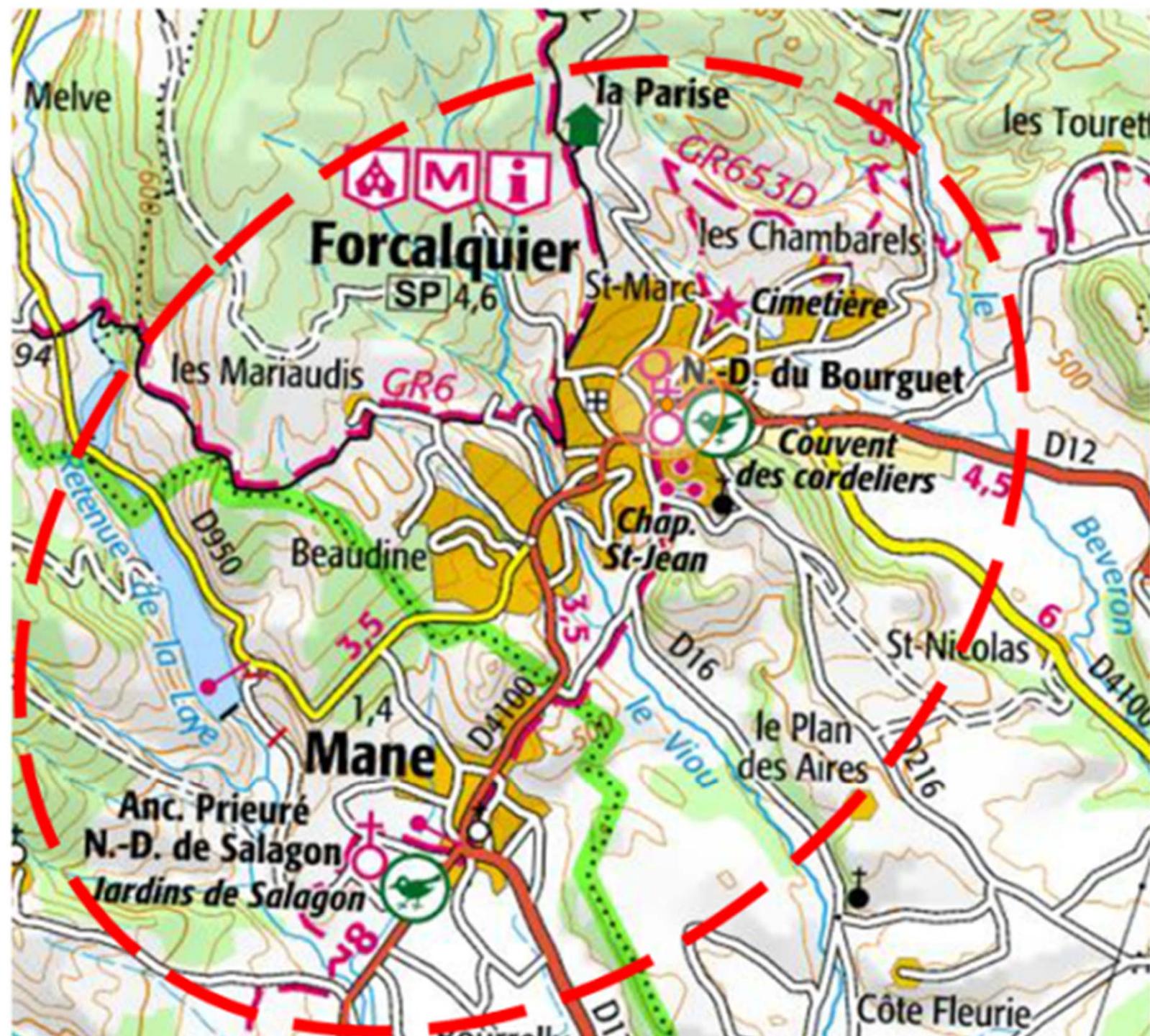
- I. Présentation
- II. Données fournies
- III. Données récoltées
- IV. Modélisation
- V. Simulations des trajets
- VI. Impact des changements
- VII. Commentaires
- VIII. Conclusion

I. Présentation (partie 1)

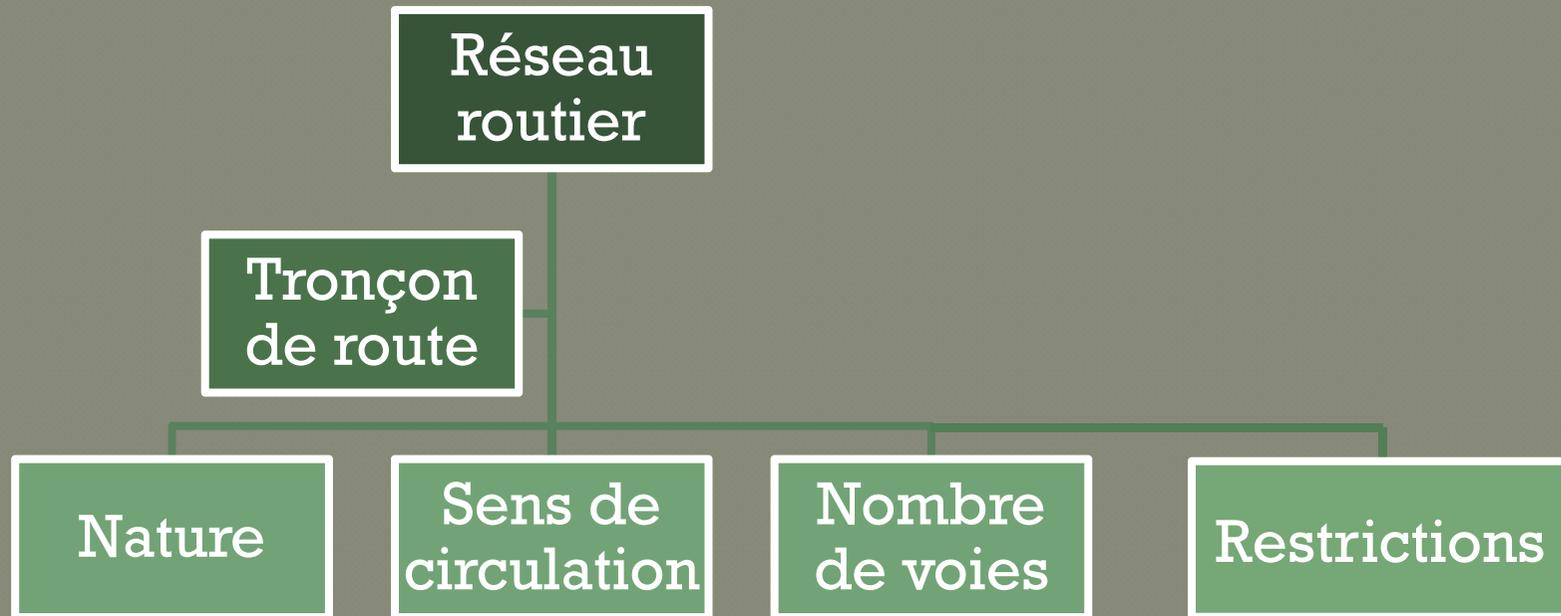
- ClaireSITI : plateforme intermodale



- Modéliser et simuler des trajets uni et intermodaux



II. Données fournies



Informations manquantes		Précision	
Passages piétons		Bandes rugueuses Accès handicapés	
Parkings		Nombre de places	
Vitesses			Vitesse par GPS
	Informations manquantes	Précision	
Zones interdites	Passages piétons	Bandes rugueuses Accès handicapés	Zones « riverains » Zones poids lourds
	Parkings	Nombre de places	
	Vitesses	Zones 30 Vitesses moyennes par GPS	
	Zones interdites	Sens interdits Zones « sauf riverains » Zones réservées poids lourds Zones piétonnes	
Transports en commun			Arrêts bus
	Transports en commun	Arrêts de bus Trajets des différents bus	
Chemins piétons	Chemins piétons	Trottoirs Routes empierrés Escaliers	Chemins piétons
	Chemins cyclistes	Pistes cyclables Parkings réservés	
	Dos d'âne		
Chemins cyclistes		Parkings réservés	
Dos d'âne			

III. Données récoltées (partie 2)



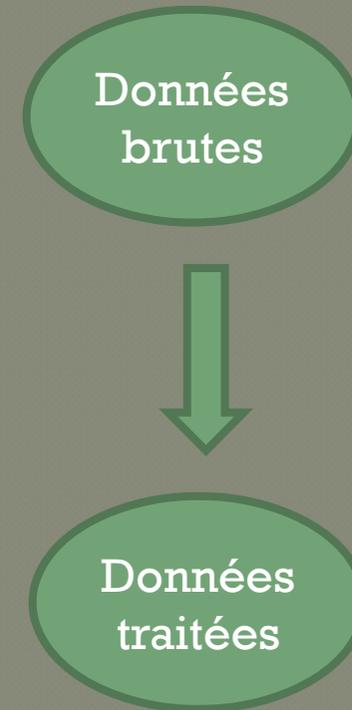
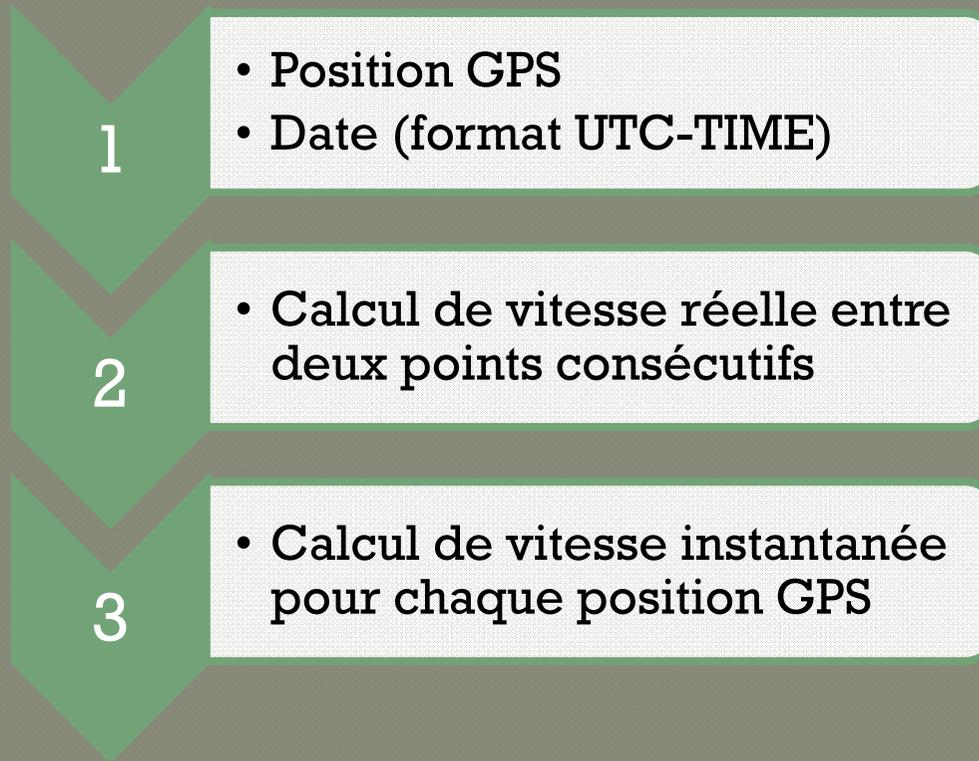
Acquisition
terrain

En
voiture

En vélo

III. Données récoltées (partie 3)

Script sous Octave





Points GPS

Etat de l'objet Date de mise en service

Type Nombre de voies CDB_Breteille autoroutière

Sous-type Position par rapport au sol Fictif

Nom rue droite

Identificateur Adressage validé Itinéraire vert

Borne fin gauche Borne début droite Borne fin droite

Restriction de hauteur Restriction de poids

Accès Réservé aux bus Fermeture saisonnière Privé

Importance Nom rue gauche

CPX_Num de route européenne
 CPX_Type de route européenne
 CPX_Type de route nommée
 CPX_Topolonyme itinéraire

trotoirs **Poids>1.5**

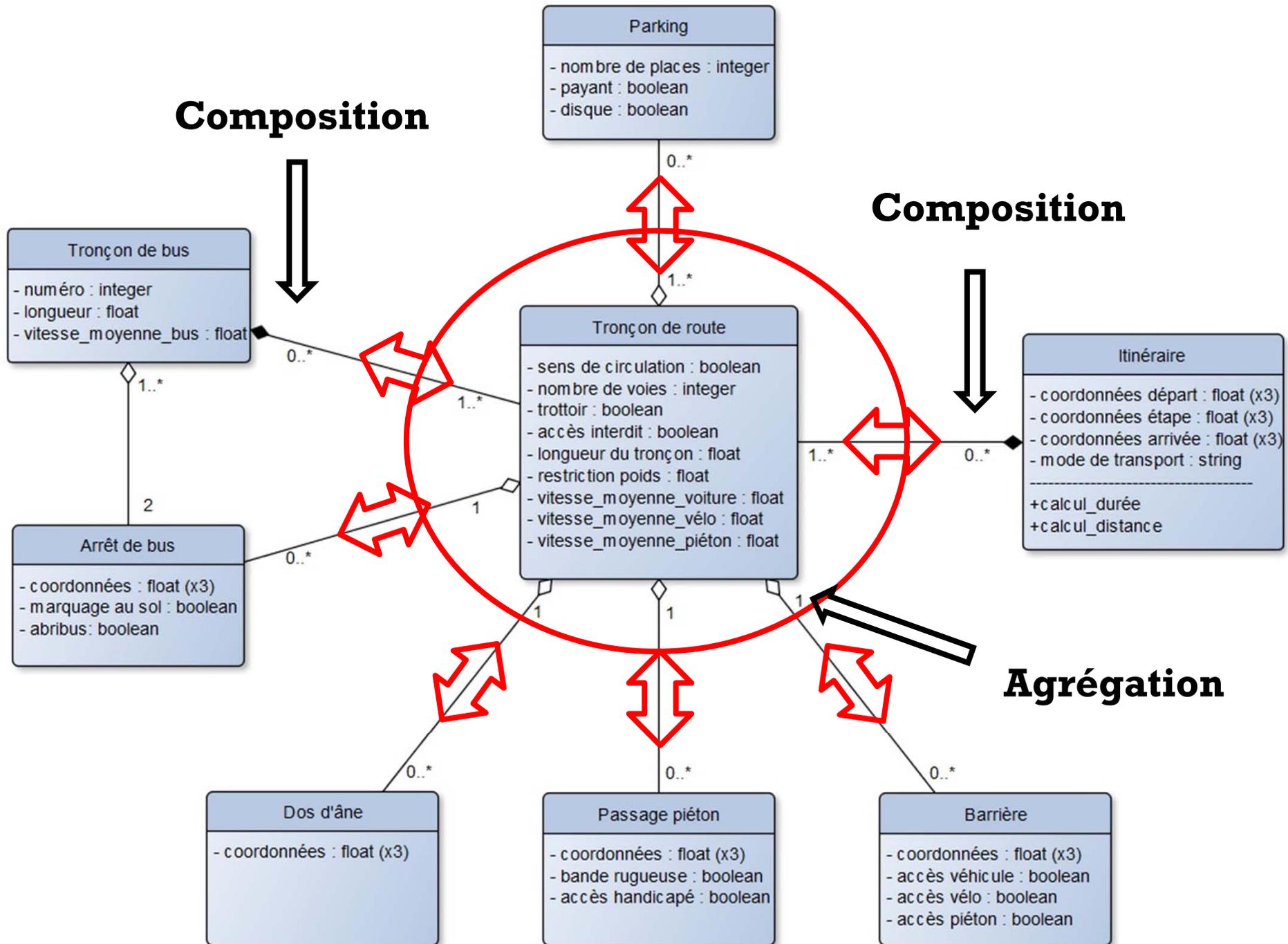
vitesse voitures **Passage poids lourds** **sauf riverains** **RestrictionPoids**

Alas gauche **Alas droit**
Nom lieu-dit gauche **Nom lieu-dit droit**

vitesse_moyenne_voiture **vitesse_moyenne_velo**

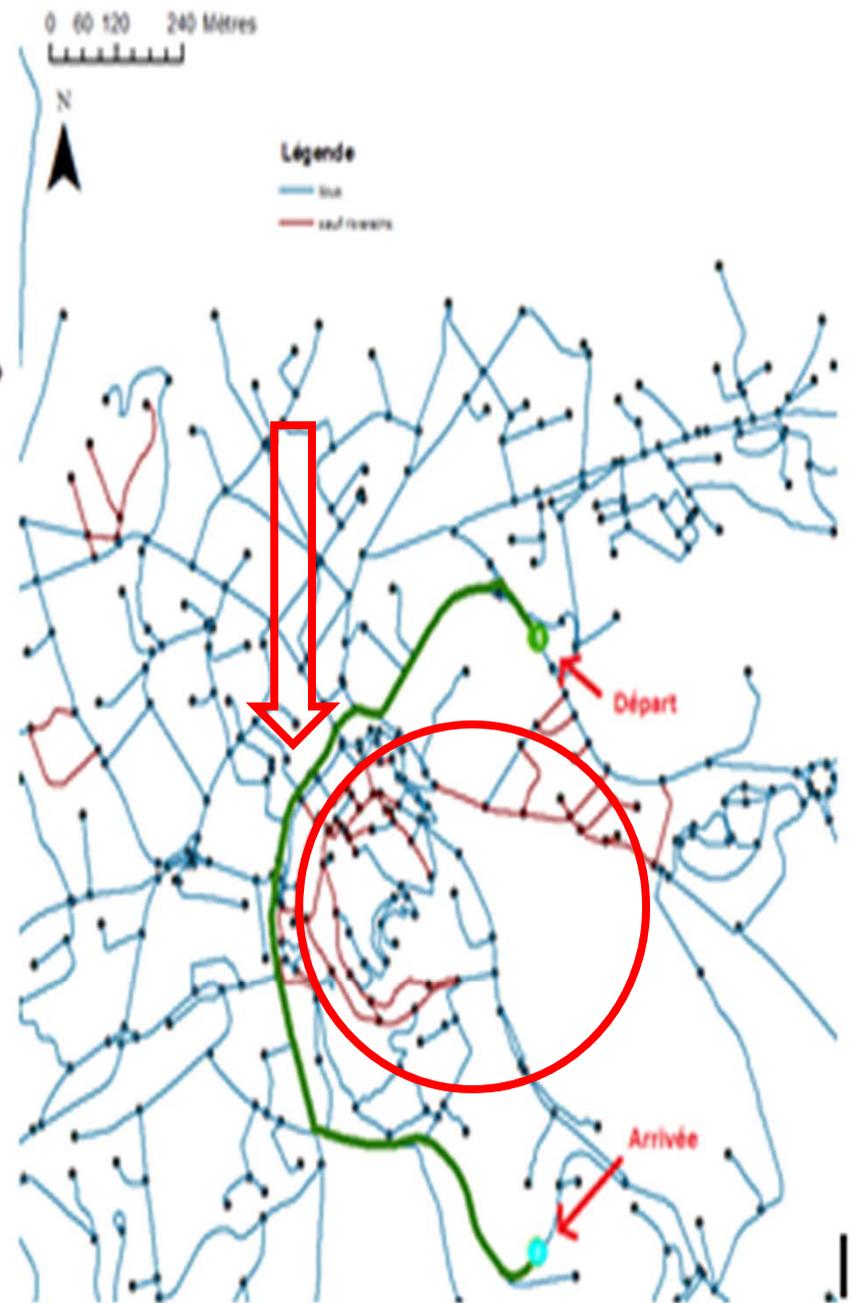
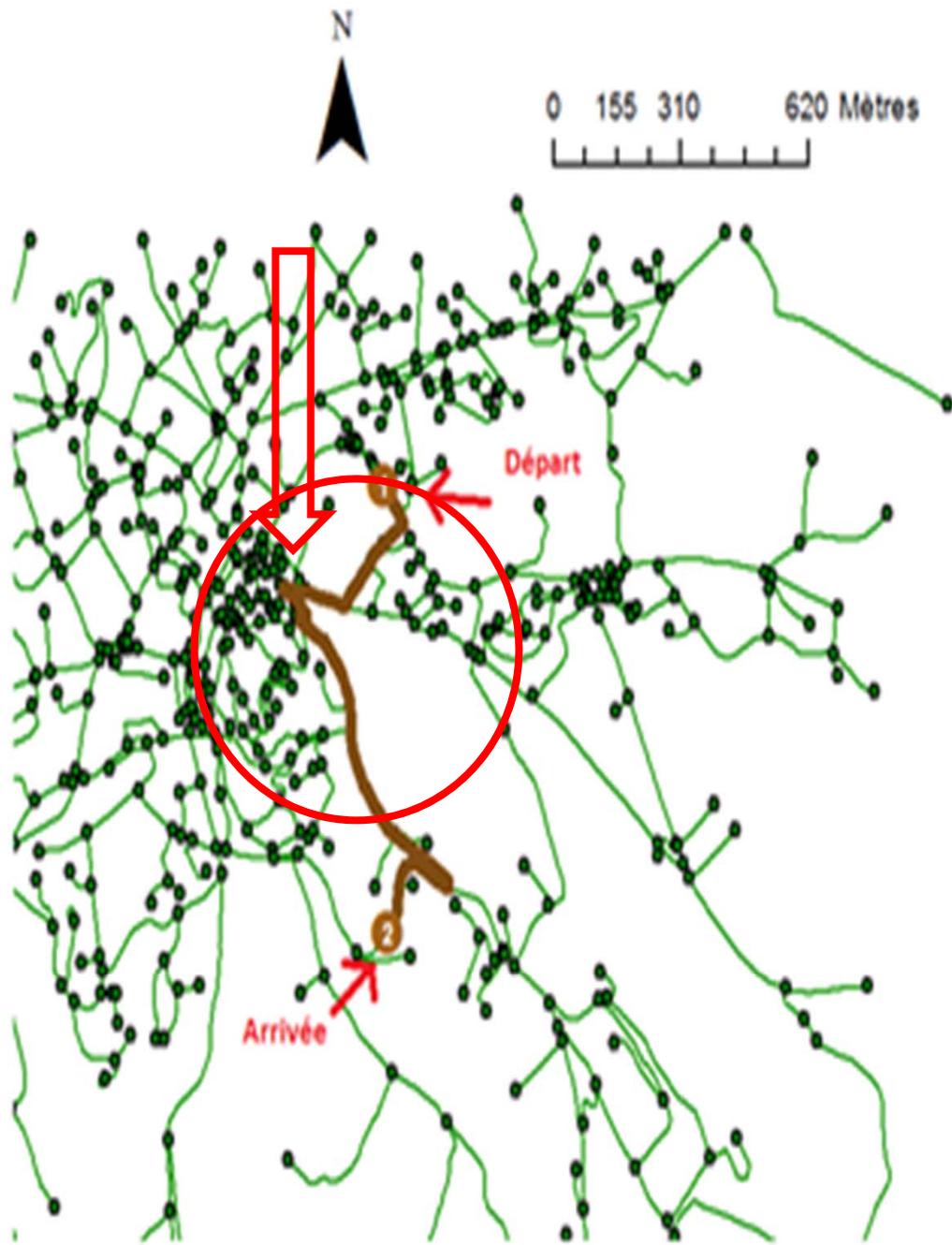
Passage_voiture	passage_lundi_marche	passage_lundi	jour
<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="4"/>
passage vélo	<input type="text" value="1"/>		

Composition

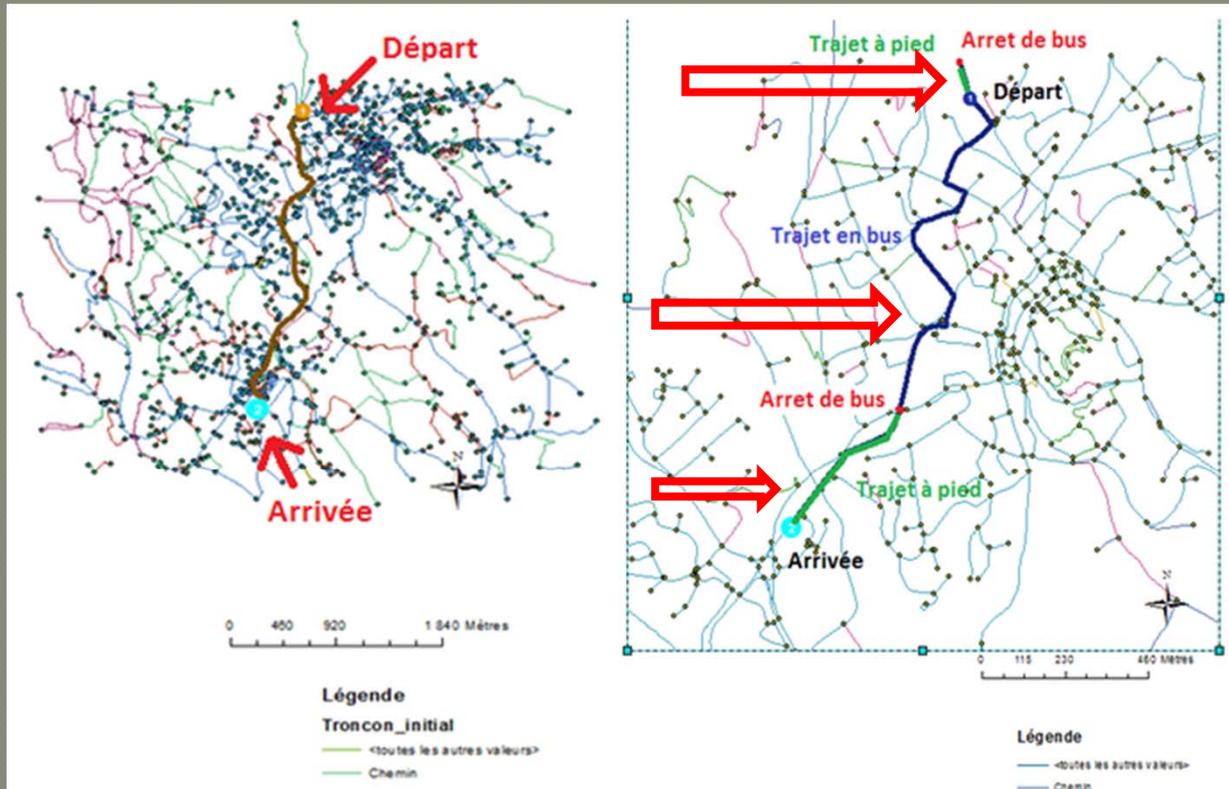


V. Simulation des trajets

- Création de graphes (avec restrictions)
- Calcul d'itinéraires avant modifications
- Calcul d'itinéraires après modifications
- Comparaison, analyses



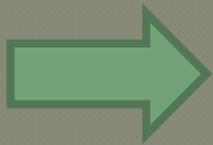
Comparaison trajet piéton + bus



Transport multimodal

VI. Impact des changements

Utilisateur	Changement avant / après (en %)
Piéton	40
Piéton + Bus	75
Voiture non riverain	85
Voiture riverain	85
Vélo	85
Poids lourds	85
Pourcentage de changement entre <i>piéton</i> et <i>piéton + bus</i>	70



Erreurs dues à une petite partie incomplète
de la base de donnée initiale

VII. Commentaires

Problèmes rencontrés

- Versions logiciels
- Sauvegardes
- Calcul d'itinéraires Geoconcept
- Importation de fichiers sur ArcGis
- Signal GPS défaillant

VIII. Conclusion (partie 1)

- **Projet intéressant**
- **Découverte de nouveaux logiciels**
- **Interaction avec les services municipaux**
- **Perspectives d'améliorations multiples**

VIII. Conclusion (partie 2)

- Ajouter la composante altimétrique (MNT → vélo, piétons)
- Recueillir plus de données via les particuliers
- Développer l'idée des restrictions « exceptionnelles »

Merci de votre attention !