

TRAVAIL DE FIN D'ETUDES

MODELISATION DES TRANSPORTS EN COMMUN SUR L'ANNEAU DES SCIENCES PRISE EN COMPTE DES PARCS-RELAIS ET DES AIRES DE COVOITURAGES DANS MODELY

Corentin LE MÉNÉDEU – VA Ingénierie de la Mobilité, Master M2C

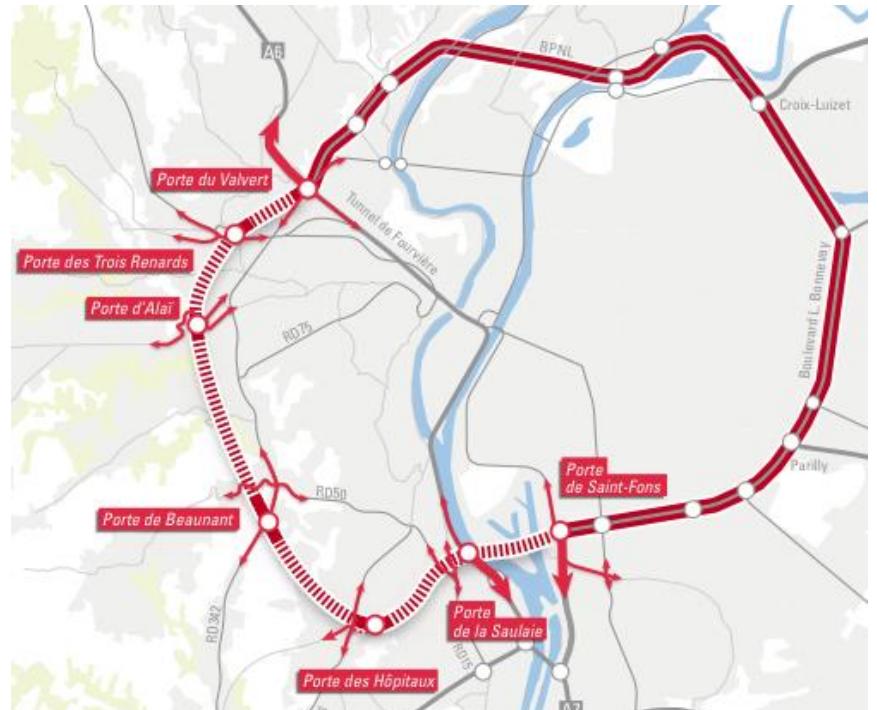
Promotion 64

Maître de Stage : Caroline BEAULIEU – EGIS – Mobilités

Introduction

Ce TFE a étudié certaines facettes de l'Anneau des Sciences. L'Anneau des Sciences est la résurrection d'un ancien projet des années 1990, le TOP, Tronçon Ouest du Périmétrique devant boucler le périphérique. Il est rejailli des cendres au début des années 2010 afin de lutter contre l'engorgement de la ville et pour permettre le déclassement de l'A6/A7.

Le projet vise aussi le développement de la multimodalité et de l'intermodalité. Ainsi, la métropole a prévu de placer des P+R et des aires de covoiturage au niveau des portes de l'AdS et d'autres points d'entrée sur la métropole de Lyon.



De plus, quatorze lignes devraient parcourir l'AdS afin de relier l'Ouest Lyonnais aux autres pôles importants de la métropole comme le campus de la Doua, la gare Perrache ou encore la Cité Internationale.

Ce TFE a pour but d'étudier en premier lieu la fréquentation et l'impact des lignes de bus express voulue par la métropole sur l'Anneau des Sciences (AdS) sur les lignes déjà existante, puis en second lieu, de calculer les potentiels d'utilisation de P+R autour de l'AdS afin de pouvoir les dimensionner et juger de leur utilité, enfin en dernier de calculer le potentiel d'utilisation d'aires de covoiturages toujours autour de l'AdS.

Toutes les études se sont faites sur le logiciel VISUM de PTV sur le modèle Modely qui représente la métropole de Lyon. L'étude présente a été mené à horizon 2030, année à laquelle l'AdS devrait être mis en service.

Principaux Résultats

Les résultats de ce TFE peuvent se résumer en deux tableaux, le premier est le tableau de fréquentation des lignes de TC express sur l'Anneau des Sciences, le second est un tableau montrant les potentiels des aires de covoiturage et des P+R sur les zones étudiées.

Lignes de TC

Les projections de nos quatorze lignes de TC sont ci-dessous, on peut voir qu'aucune de ces lignes n'a de fréquentation très élevée. Cependant, malgré cela, ces lignes ont un impact réel sur les lignes déjà présentes sur l'Ouest Lyonnais. Cet impact va de -1% à -11%, avec une perte maximale de 169 usagers à l'heure de pointe du soir sur la ligne 94. Cependant cette perte est compensée par l'ouverture et le prolongement de deux lignes : le tramway A8 et le détournement de la ligne de bus 5 vers le métro E à Alaï.

ID	Ligne	Voyageur
1	La Garde - La Doua	74
2	La Garde - Hôpitaux Sud	193
3	La Garde - Perrache	296
4	Campus Numérique - Perrache	311
5	Campus Numérique - La Doua	454
6	Campus Lyon Ouest - Perrache	205
7	LEOL Ouest Lyonnais - La Doua	562
8	LEOL Ouest Lyonnais - Mermoz Pinel	289
9	Sept Chemins - Alaï	63
10	Sept Chemins - Hôpitaux Sud via St Genis 2	47
11	Sept Chemins - Mermoz Pinel	355
12	La Saulaie - Bellecour	14
13	Solaize - Bellecour	140
14	Ste Foy - Bellecour	186

P+R et Aire de Covoiturage

Le tableau ci-dessous montre les potentiels quotidiens des aires de covoiturage et la demande des P+R dans les zones aux abords de l'AdS. On remarque les P+R sont plus prisés que les aires de covoiturage dans les zones proches de Lyon (ex : 3 renards et Alaï), et les aires de covoiturage sont plus prisés dans les zones éloignées et là où il y a d'importantes infrastructures routières (ex La Garde, Pérollier et Solaize).

Zone	Potentiel Passager par jour	Demande P+R
3 Renards	55	300.766554
7 Chemins	50	10.9249076
Alai	52	155.122952
Beaunant	116	140.789688
Givors	134	Déjà un P+R
Hôpitaux Sud	37	Déjà un P+R
La Garde	395	12.1858956
Pérollier	408	61.2458485
Pierre-Bénite - La Saulaie	108	Déjà un P+R
Solaize	455	26.6306988
St Fons	506	62.9971896
Vaise	275	Déjà un P+R