



L'occasion de
refaire un
quartier



La station terminus Gare de Vaise, une station

SEMALY

le puits de lumière relie les quais métro et la gare bus

L'occasion de refaire un quartier



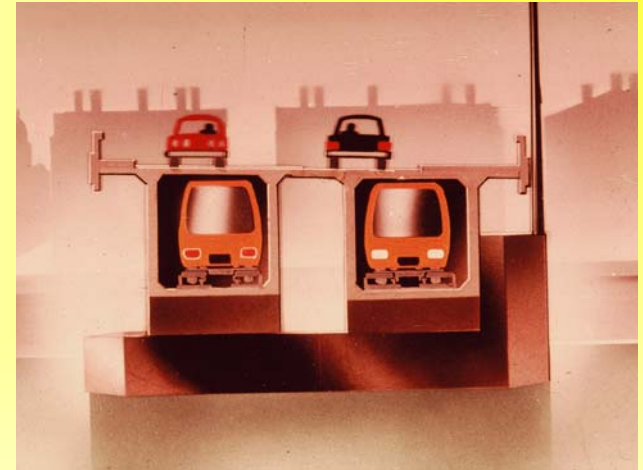
avant

après

L'université de Bron



La traversée du Rhône en pont



**ouvrage souterrain aérien:
métro passe dans le tablier
du pont**

**le tramway passe sur
le tablier du pont**



Des travaux en surface



Une rue ouverte avec trafic le long des façades



Un chantier phasé, rétablissement de la voirie puis plateforme du tramway

L'aménagement intérieur des véhicules



de l'intérieur d'une rame du métro
LYON: un gabarit large, 2,90 m

Le tramway, moins
large (2,40 m)



Le centre de maintenance



Centre de maintenance
tramway

Les dépôt-ateliers du
métro



Un système prioritaire



Le tramway ne s'arrête pas au carrefour

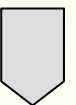
Site propre bus

Le métro totalement
à son avantage



La capacité:

	Métro		Tramway	
Fréquences	1,5 à 6 minutes		2 à 6 minutes	
Largeurs	2,90 mètres		2,40 mètres	
Longueurs	36 mètres	72 mètres	32 mètres	45 mètres
Capacités unitaire	240 passagers	480 passagers	200 passagers	270 passagers
Capacité du système: passagers/heure/sens				
à 6 minutes	2400	4800	2000	2700
à 3 minutes	4800	9600	4000	5400
à 1,5 ou 2 minutes	9600	19200	6000	8100



critère majeur de choix:

5 000 à 20 000



2 000 à 8 000



La vitesse et la fiabilité:

	Métro	Tramway
Vitesse maximale	90 km/h	70 km/h
Interstation moyenne	500 à 700 mètres	400 à 500 mètres
Vitesse commerciale	30 à 40 km/h	18 à 25 km/h
Fiabilité du temps de parcours	100% (sauf panne ou incident)	90% Aléas circulation, piétons...



critère de choix: le temps de parcours généralisé, y compris accès stations et temps d'attente

Impacts et confort:

	Métro	Tramway
Bruit et vibrations	<p>Sur pneus et en souterrain Voies isolées par rapport au cadre</p>  <p>Très peu d'impacts</p>	<p>Pose de voie adaptée avec isolation anti-vibratile, traitements anti-bruit, mais en surface avec roulement fer sur fer et moteurs</p>  <p>Impacts maîtrisables souvent ressentis en périodes calmes</p>
Confort et sécurité	<p>Système confortable mais souterrain: Ambiance particulière et crainte du souterrain</p>	<p>Système confortable de par le guidage et en surface donc plus agréable et sécuritaire</p>



Des critères qui peuvent impacter sur le choix



le tramway s'intègre au décor





Le métro crée son propre espace



Le métro participe à la vie souterraine

Caractéristiques comparées de chacun des modes

Le climat:

	Métro	Tramway
Faibles températures	Peu sensible du fait de son isolation souterraine	Chauffage dans le véhicule mais attente en station exposée au froid Protection et traitement des lignes aériennes à prévoir contre la glace et le givre
Fortes températures	Peu sensible du fait de son isolation souterraine	Climatisation dans le véhicule mais peu d'abri en station
Neige	Protection des accès à prévoir en cas de fortes chutes	Nécessite des protections et dispositions particulières: abris, chauffage au sol, évacuation de la neige, et stockage, en plateforme



Des contraintes à prendre en compte pour le choix

Les coûts:

	Métro	Tramway
investissement	Très élevé 60 à 100 millions d'Euros par kilomètre	économique 18 à 30 millions d'Euros par kilomètre
exploitation	Élevé Entretien des infrastructures et équipements Exploitation du tunnel et des stations	Plus faible Entretien des infrastructures et équipements Exploitation en surface Entre 5 et 6 euros par kilomètre parcouru
Autres considérations	Libère la surface Économise du temps	Participe à l'urbanisme Augmente la qualité de vie par un partage du domaine public



Un critère majeur de choix



Les deux modes
peuvent se
rejoindrent

à la station Perrache où le tramway est rentré dans la station métro



SEMALY

MERCI

