



Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques,
l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Débat public Réseau Express Grand Lille

***Offre de transport régional et
nouveaux défis des mobilités***

Patrick Palmier et Cyprien Richer

Cerema Direction territoriale Nord-Picardie

patrick.palmier@cerema.fr cyprien.richer@cerema.fr

Un projet d'infrastructure ou un projet de service ?

La notion de capacité

Routière



Nombre de véhicules
Par heure par voie



Pertinent
Varie peu
(taux de PL, météo, profil)

Ferroviaire



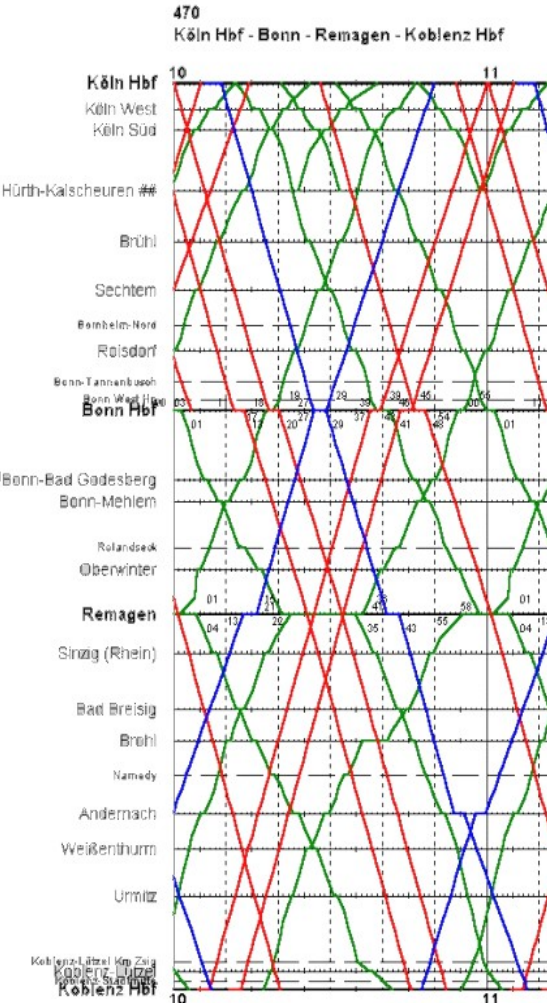
Nombre de trains
Par heure par voie



Non pertinent
Dépend du service
Donc de l'**horaire**

Horaire des services

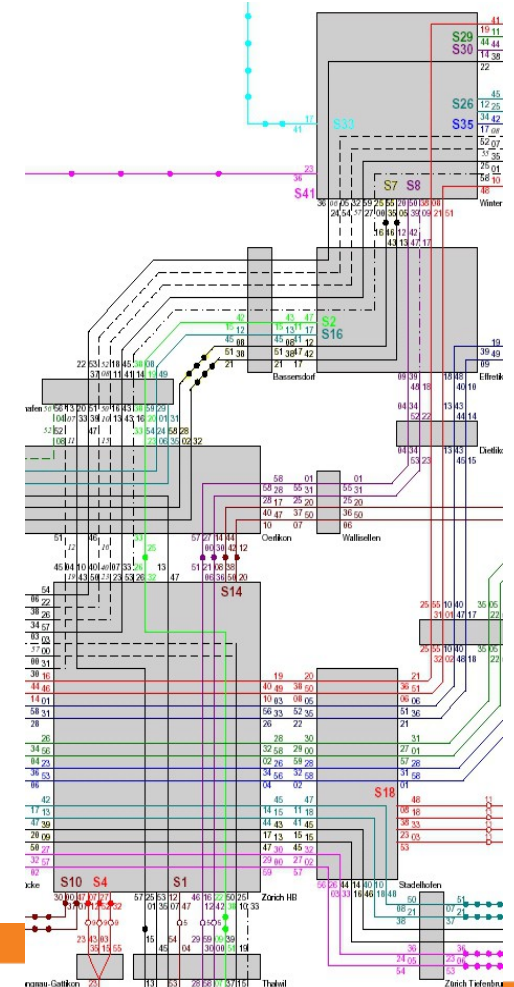
Horaire graphique



Horaire tableau

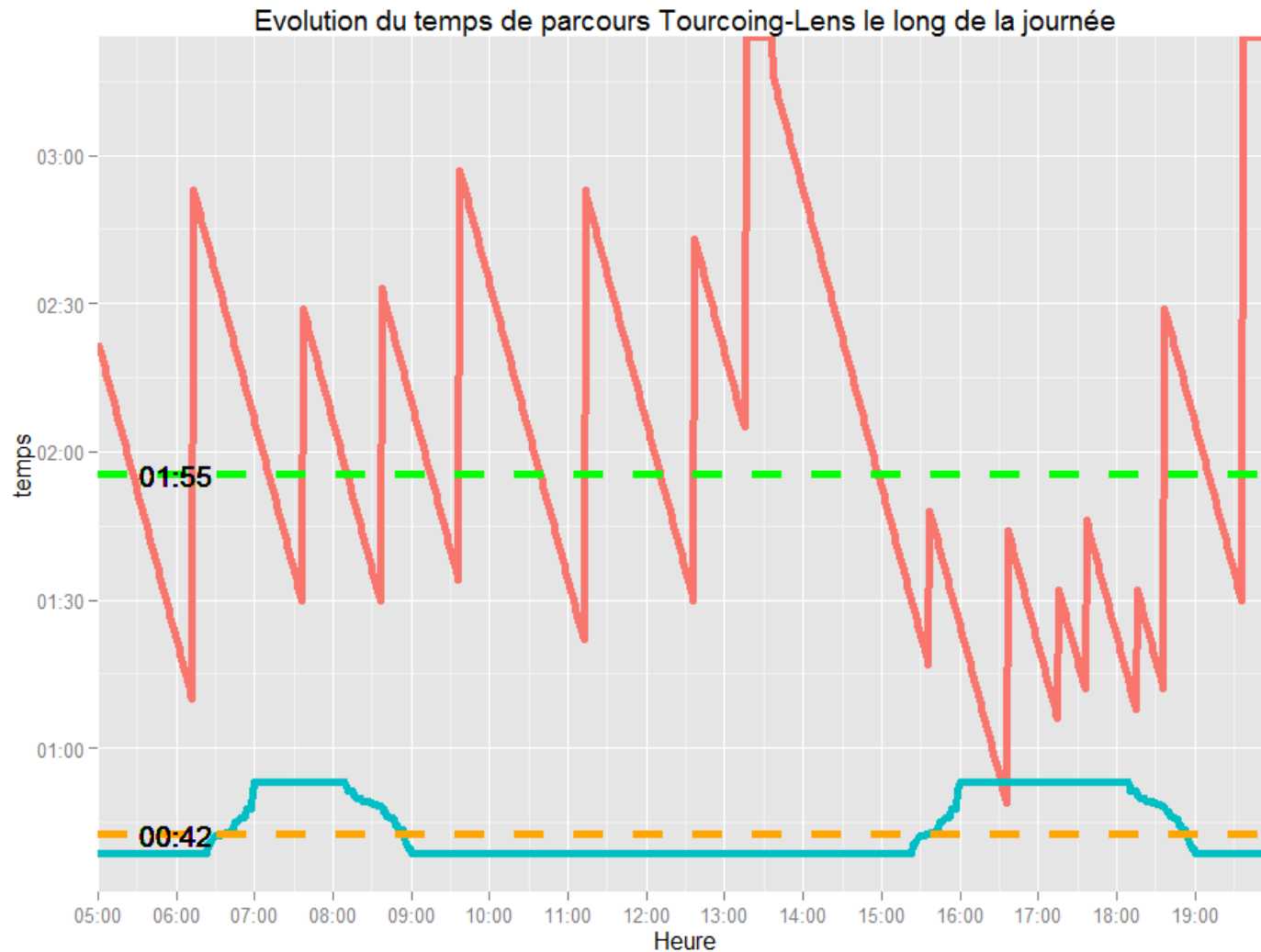
Zugtyp	Zugnummer	Verkehrstag	RB_A	RE A	RE A
km	Von:	TGL	TGL	22018	22118
				TGL	TGL
0	Frankfurt (Main) Hbf	o		+12:52	+12:52
3	Frankfurt (Main) West			12:56	12:56
34	Friedberg (Hess)	o		13:13	13:13
38	Friedberg (Hess)			13:14	13:14
45	Bad Nauheim			13:17	13:17
48	Butzbach			13:24	13:24
54	Kirch Göns				
56	Lang Göns				
60	Großen Linden				
66	Gießen	o		13:34	13:34
67	Gießen		13:09	13:38	13:39
74	Lollar		13:11		13:41
77	Lollar		13:15		13:45
77	Friedelhausen		13:18		13:48
81	Fronhausen		13:21		13:51
84	Niederwalgern		13:24		13:54
87	Niederwimar		13:27		13:57
92	Marburg Süd		13:31		14:01
94	Marburg Mitte		13:33		14:03
96	Marburg	o	13:35		14:05
100	Marburg		13:36		
103	Cöbe		13:40		
106	Bürgeln		13:43		
111	Anzefahr		13:46		
111	Kirchhain		13:49		
118	Stadtalendorf		13:55		
129	Neustadt (Mbg)		14:01		
133	Wiera		14:04		
138	Treysa	o	14:09		
	Treysa		14:10		
66	...Gießen	o		13:34	
71	...Dutenhofen			13:42	
78	...Wetzlar	o		13:47	
82	...Wetzlar		13:47		
86	...Aßlar		13:51		
86	...Werdorf		13:54		
88	...Ehringshausen		13:56		
92	...Katzenfurt		14:00		
95	...Edingen		14:02		
97	...Sinn		14:05		
101	...Herborn		14:08		
103	...Burg		14:11		
105	...Niederschedl Süd		14:13		
107	...Dillenburg	o		14:17	
	Nach: Kassel Hbf				

Horaire réseau



Source: SMA

Qu'est-ce que temps de parcours ?



Sites informations voyageurs

Deutsche Bahn

Tourcoing	Lu, 11.05.15	dép.	16:36	0:49	1
Lens(F)	Lu, 11.05.15	arr.	17:25		

Gare/arrêt	Date	Heure	
Tourcoing	Lu, 11.05.15	dép.	16:36
Lille Flandres	Lu, 11.05.15	arr.	16:50

Durée de la correspondance 5 min.

Lille Flandres	Lu, 11.05.15	dép.	16:55
Lens(F)	Lu, 11.05.15	arr.	17:25

Voyages SNCF

Lun 11 Mai.

16h36 TOURCOING GARE 2e classe
TER 19736 Période bleue
- Sans réservation de place

16h50 LILLE FLANDRES

17h15 LILLE FLANDRES 2e classe
TER 43222 Période bleue
- Sans réservation de place

17h47 LENS

10.40 € TARIF NORMAL : Billet échangeable et remboursable soumis à condition.

Valid

TER Nord Pas de Calais

lundi 11/05 Départ : 16h36 Arrivée : 17h47 Durée : 1h11 Voir le pla

16h36

16h50

17h15

17h47

À **Tourcoing**
Prendre le Train TER N° 19736
Destination : **Lille Flandres**
Descendre à **Lille Flandres**
Durée : 14 mn

Durée 14 mn

Correspondance
25 mn d'attente

Durée 25 mn

À **Lille Flandres**
Prendre le Train TER N° 843222
Destination : **Béthune**
Descendre à **Lens**
Durée : 32 mn

Durée 32 mn

Travaux du mardi 5 mai au jeudi 11 juin sur l'axe Arras-Hazebrouck : les horaires et dessertes de certains trains sont modifiés. Plus d'informations en gare et sur ter.sncf.com.

Capitaine train

Trajet

16h36 Tourcoing SNCF 2nde

16h50 Lille-Flandres TER 19736

25 min de correspondance

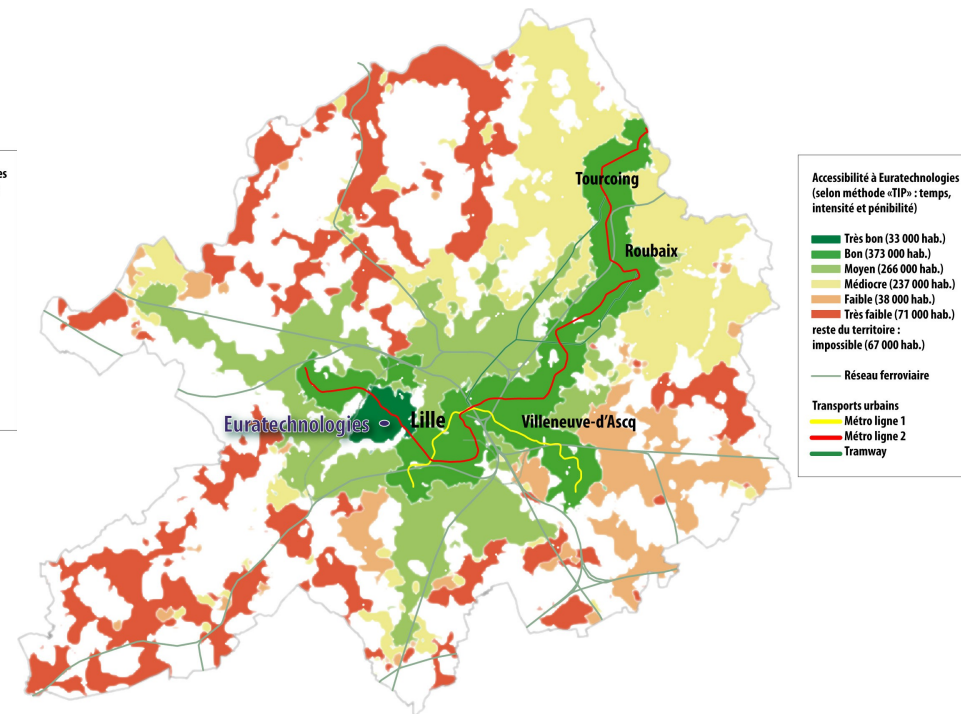
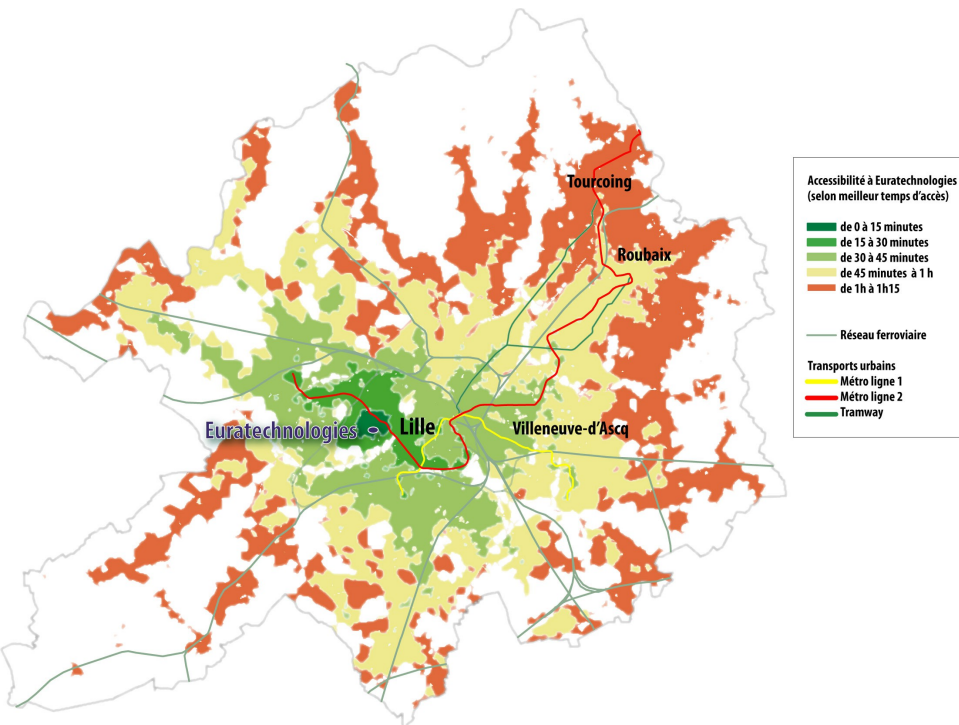
17h15 Lille-Flandres SNCF 2nde

17h47 Lens TER 43222

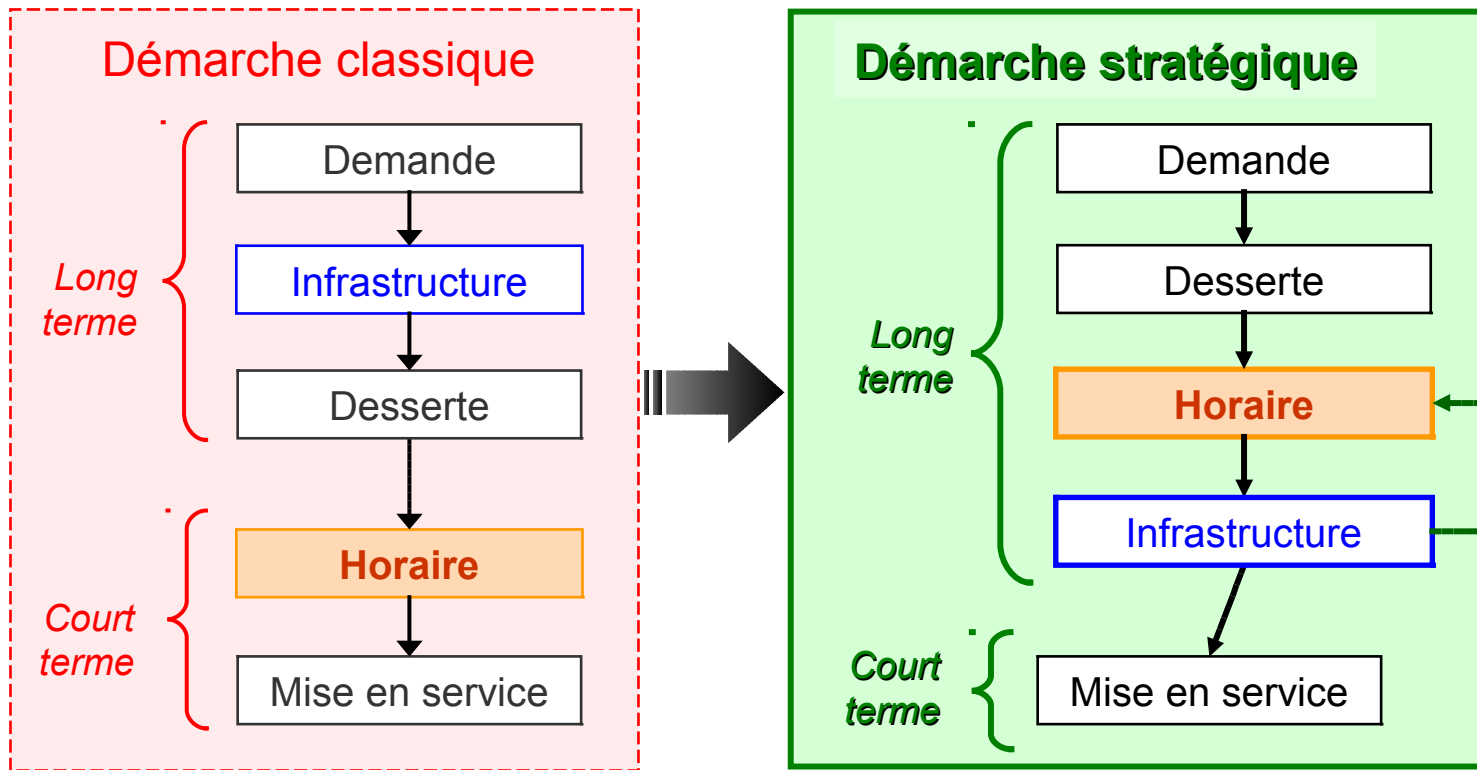
La notion d'accessibilité

L'accessibilité en transport en commun

- selon les meilleurs temps de trajets (à gauche)
- selon plusieurs indicateurs : temps, fréquence, pénibilité (à droite)

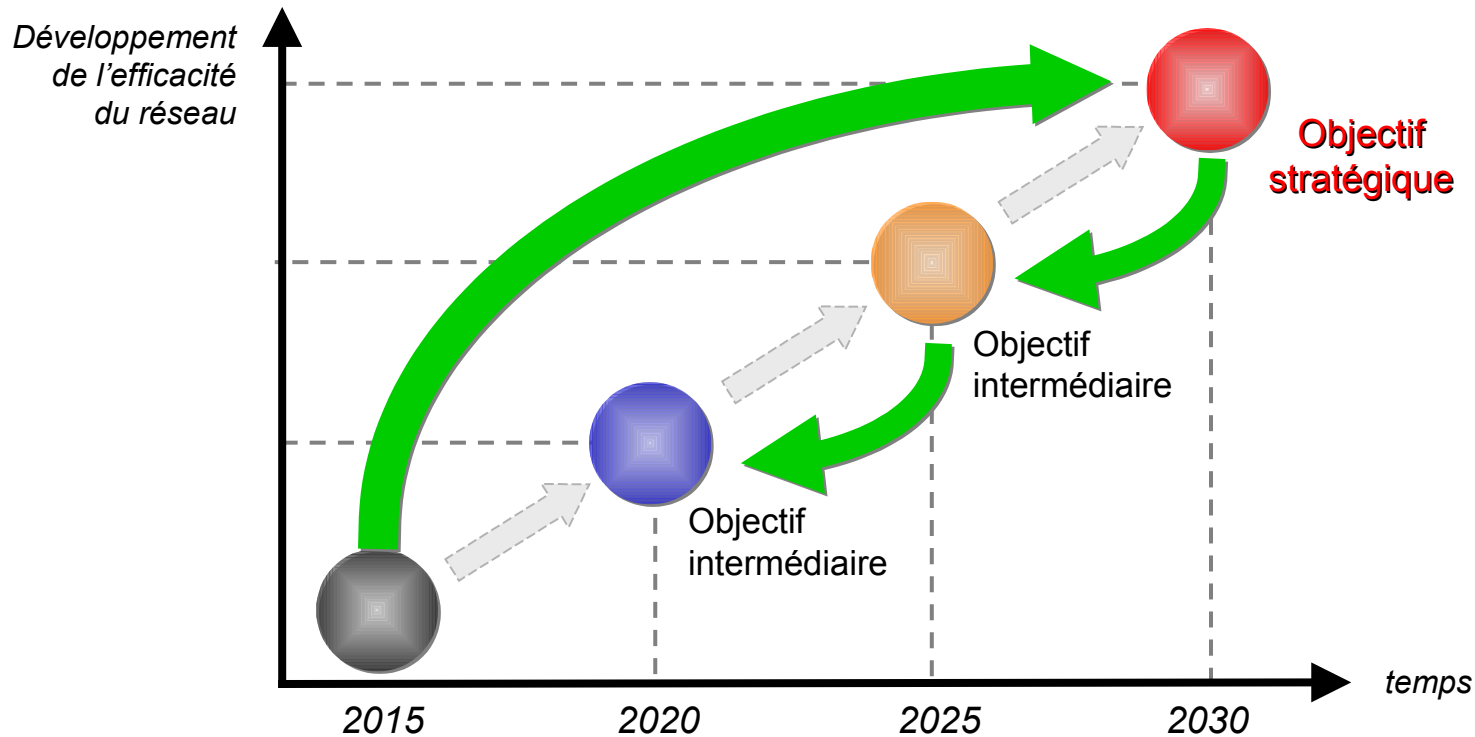


Démarche de planification coordonnée de l'exploitation et de l'infrastructure



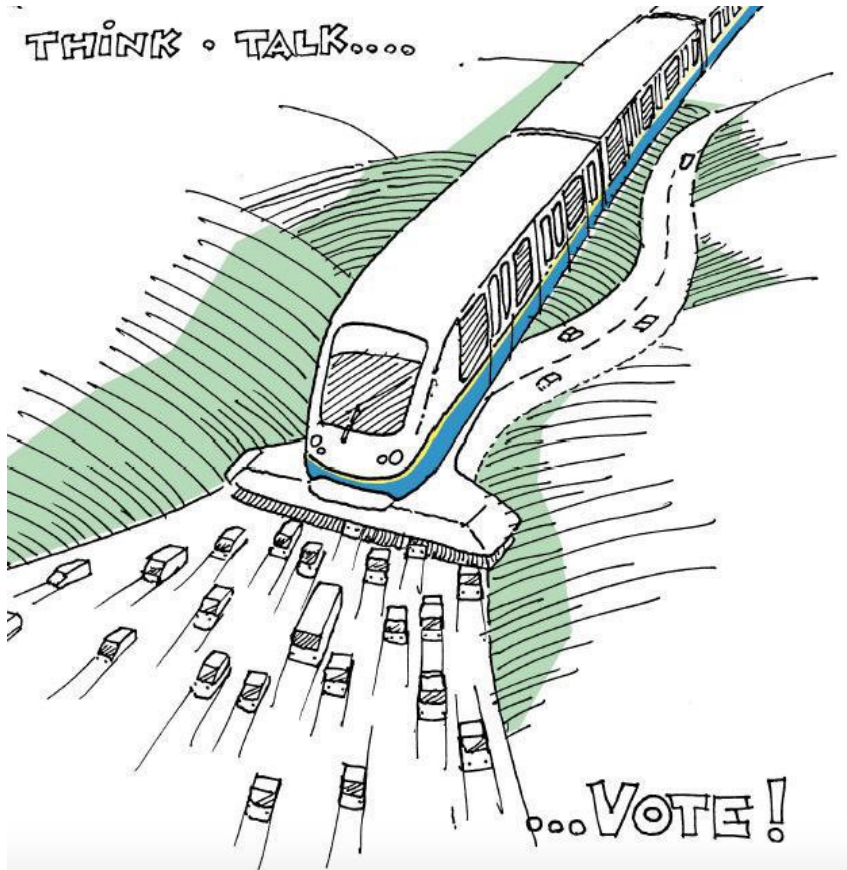
La planification à long terme

Une **planification à long terme** permet d'éviter la mise en place d'aménagements qui pourraient se révéler peu utiles plus tard, d'assurer la **bonne utilisation des infrastructures** et la **rentabilité des investissements**.



**Une réponse ...
mais à quelle(s) question(s) ?**

Problème de la congestion routière ?



Transit referendum Vancouver : <http://thedva.ca/>

Voir aussi = The "fundamental rule" of trafic
<http://www.vox.com/2014/10/23/6994159/traffic-roads-induced-demand>

**Plus de mobilités
Moins d'infrastructures**
Séance inaugurale EDAR 2014-2015
30 Septembre 2014
15h15 - EPFL Salle Archizoom

Le programme doctoral
Architecture et Sciences de la Ville
et le projet PostCarWorld
vous invitent à la conférence de
Alfred Peter
Paysagiste

Des « déconstructions impressionnantes de voies rapides » urbaines », héritage des années 1970 à Séoul, Vancouver, San Francisco et New York, combinées à des projets urbains, peuvent être considérées comme des précurseurs spectaculaires d'un mouvement de réconciliation entre urbanité et mobilité. Le constat que l'instauration de fortes coupures, de maltraitance de cours d'eau, de nuisances sonores, de qualité de l'air ont entraîné partout dans le monde des déqualifications et des paupérisations. Cette situation est un héritage « encombrant des visions futuristes des trente glorieuses » en matière de mobilité.

Il faut donc repenser autrement nos façons de bouger.

Voir notamment = Héran Frédéric, 2014, *Trafic induit et trafic évaporé. Infrastructures routières, déplacements urbains et modes de vie.*

Piste à approfondir :

Plus de mobilité, moins d'infrastructures ?

Problème de la pollution atmosphérique ?



Grenelle des Mobilités (2013)
<http://www.aurba.org/Publications/Ouvrages/Pour-une-mobilite-fluide-raisonnee-et-regulee-Rapport-du-Grenelle-des-mobilites-de-la-metropole-bordelaise>

2.4 La nouvelle économie générale du système de déplacements: la réduction de la production de kilomètres motorisés

Un objectif central:

La réduction du nombre de véhicules x kilomètres représente l'objectif central. Cet indicateur est essentiel car il donne une évaluation du volume des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques. Il représente un indicateur pertinent d'évaluation de la durabilité des politiques publiques, ce qui n'est pas le cas de l'évolution de la part modale en transports collectifs.

Piste à approfondir :
Penser véhicule x km

Problème des temps de trajet ?



L'appropriation des temps de déplacement

18/03/2014

Stéphanie Vincent-Geslin |

Sociologue

L'appropriation des temps de déplacement est multiple et se développe à mesure que les budgets-temps de transport augmentent. Dans le choix du moyen de transport, la perception du temps de déplacement et le type d'activité déployée l'emportent sur la durée du trajet en elle-même, comme nous l'explique Stéphanie Vincent-Geslin.

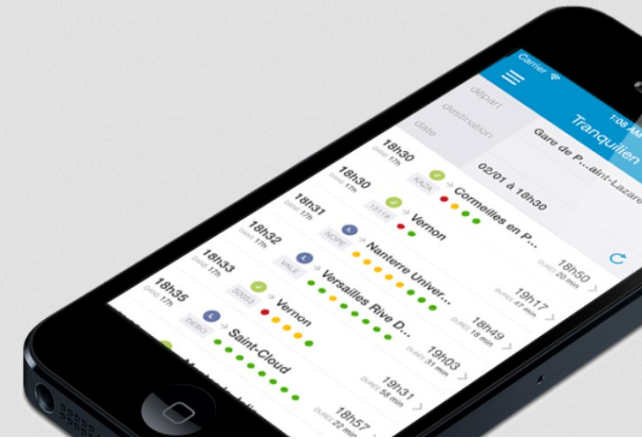


Stéphanie Vincent-Geslin (2014, 18 Mars),
« L'appropriation des temps de déplacement »,
Forum Vies Mobiles.
<http://fr.forumviesmobiles.org/video/2014/03/18/lappropriation-des-temps-deplacement-2240>

TRANQUILIEN



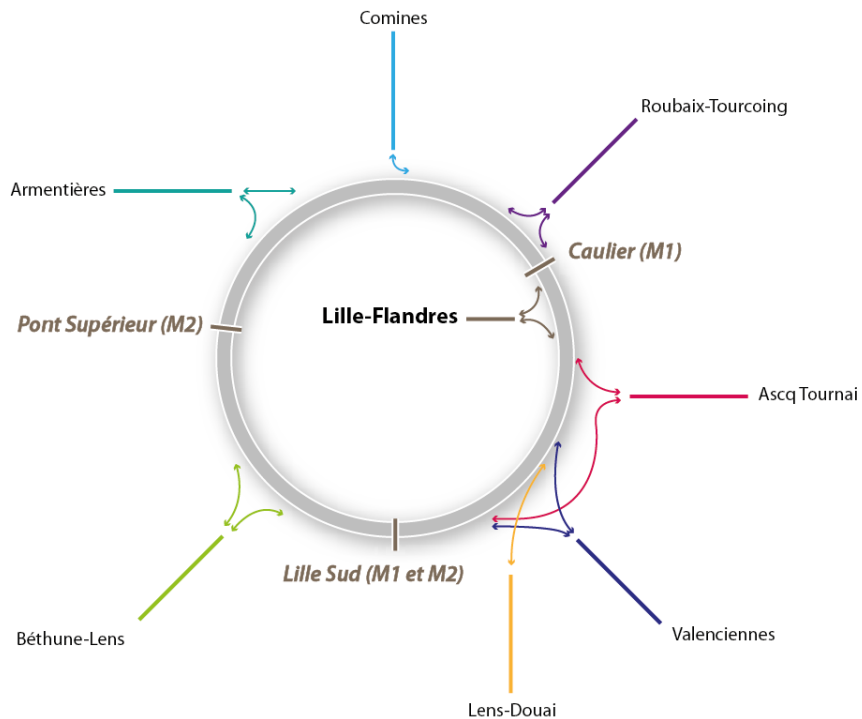
Tranquilien : l'appli qui prédit le remplissage des trains
http://lentreprise.lexpress.fr/creation-entreprise/idees-business/tranquilien-l-appli-qui-predit-le-remplissage-des-trains_1545814.html



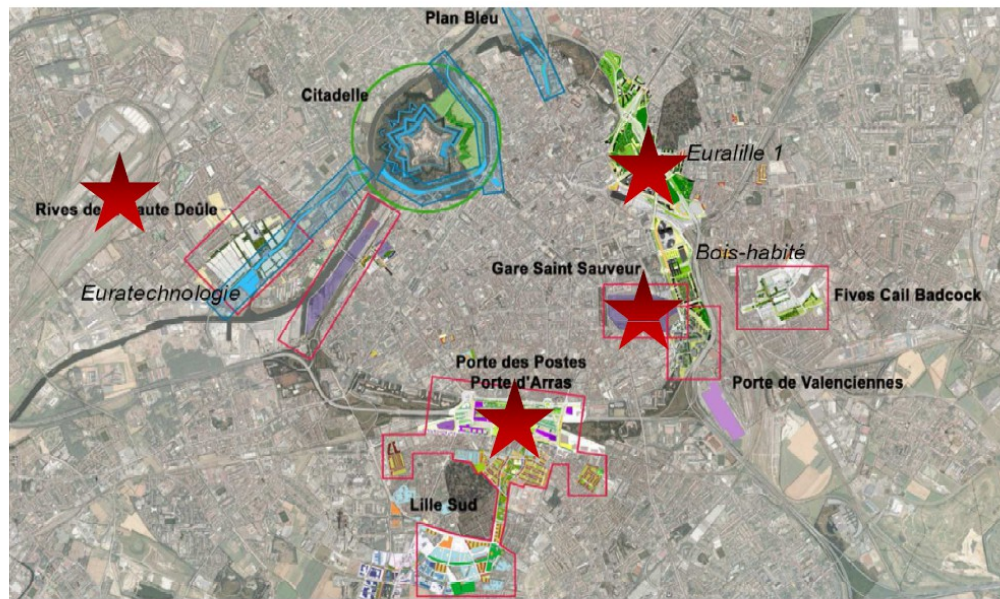
Piste à approfondir :


Sécuriser et valoriser le temps de transport

Problème des liaisons nord/sud et de Lille-Flandres ?



Opportunité de réseau autour de l'anneau ferroviaire lillois : possibilité de liaisons diamétrales à infrastructure (quasi) constante (CR)



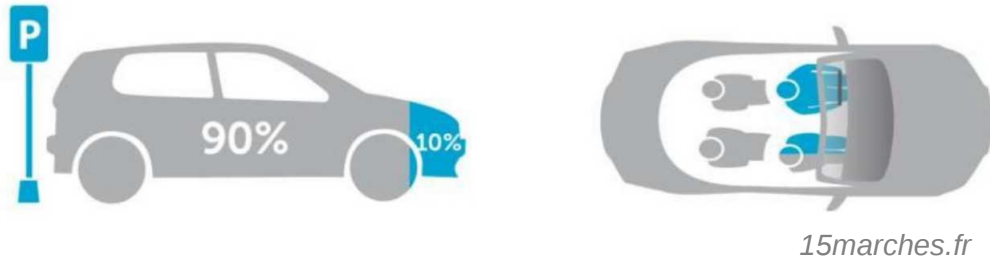
 Sites à potentiel ferroviaire

Source : Philippe Menerault
dont Philippe Menerault (2008), Gares ferroviaires et projets métropolitains : une ville en mutation http://www.villesmoyennestemoins.fr/espace-commun/rapport_menerault.pdf

Pistes à approfondir :

*Les opportunités sur le réseau ferroviaire
et une nouvelle porte d'entrée au sud de Lille*

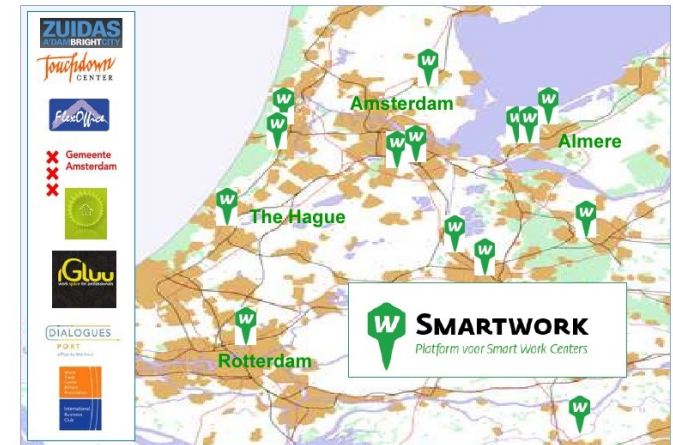
Problème du manque de capacité et demande croissante de déplacement ?



La Seine Saint Denis expérimente ainsi les horaires décalés suite au constat de l'écart de remplissage des trains entre 40% en heure creuses et de 250% en hyper-pointe

« Désaturer les transports : les horaires décalés pour lisser l'hyper-pointe ? »
<http://transportshaker-solucom.fr/desaturer-les-transport-les-horaires-decales-pour-en-lisser-lhyper-pointe/>

The "W-Network" of Smart Work Centers - Netherlands



Cisco Smart Work Center

(dé)mobilité, des mobilités : l'expérience néerlandaise des "Smart work centers"
http://www.thecityfactory.com/fabrique-de-la-cite/site/en/focus/pages/demobilite_des_mobilites_l_experience_neerlandaise_des_smart_work_centers.htm

Pistes à approfondir :

Optimiser la capacité des réseaux existants ;

Maîtriser l'évolution de la mobilité par l'aménagement de l'espace-temps

Merci de votre attention