Université Tous Âges Evaluer les politiques publiques : pourquoi et comment ?

Grands projets d'infrastructure de transport : comment l'évaluation guide-t-elle la décision publique ?

Pr. Yves CROZET Université de Lyon (IEP) UMR CNRS n°5593
Laboratoire d'Economie des Transports
http://www.let.fr



Les projets du Grenelle de l'environnement

- 2000 à 4000 km de LGV nouvelles sont prévus dans le cadre du Grenelle de l'environnement
- A comparer avec la longueur du réseau actuel (1875 km)



Sommaire

- 1) Le calcul économique et la « mission impossible » de la Commission Mobilité 21
- 2) A la recherche de nouvelles méthodes d'évaluation (de l'ACA à l'AMC)
- 3) Ce que coûtent les infrastructures de transport et ce qu'elles ne rapportent pas...
- 4) Les nouveaux horizons de la décision publique en matière d'infrastructures de transport

Composition de la commission Mobilité 21

- 6 élus:
 - Ph. Duron (président),
 - A. Chassaigne,
 - M. Delebarre,
 - L. Nègre,
 - B. Panché,
 - E. Sas
- 4 experts
 - J.M. Charpin, Y. Crozet, M.-L. Meaux, P. Parisé

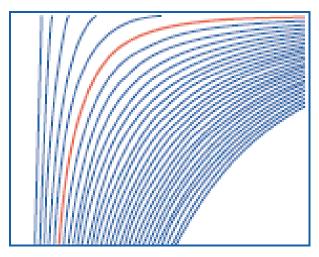
De l'évidence à l'indétermination de la décision publique

Fonction objectif Statut du décideur	Intérêt général connu	Intérêt général indéterminé
Dictateur bienveillant		
Ignorant ou opportuniste		

LE CALCUL ÉCONOMIQUE

dans le processus de choix collectif des investissements de transport

Sous la direction de Joël MAURICE et Yves CROZET



Ouvrage publié avec le soutien du PREDIT, programme de recherche sur les transports terrestres

Les nouveaux horizons de la décision publique

Fonction objectif Statut du décideur	Intérêt général connu	Intérêt général indéterminé
Dictateur bienveillant	Construire les Infrastructures en commençant par les plus rentables (VAN, TRI)	
Ignorant ou opportuniste		

N°	Intitulé du projet	Estimation (basse) du coût du projet (en euros 2012)	Estimation (haute) du coût du projet (en euros 2012)	Date optimale de 1 ^{4re} mise en chantier	Durée chantier (années)
	Projet de lignes nouvelles (LGV) d'intérêt national				
	Lignes nouvelles	91 956 ME	110 768 M£		
1	LGV GPSO Bordeaux – Toulouse / Bordeaux Espagne	13 500 M€	13 500 M€		7
2	LGV SEA Politiers Limoges	1 680 M€	1 680 M€	2016	5
3	Ligne nouvelle Montpellier Perpignan	6 300 M€	6 300 M€	2017	5
	LGV PACA	17 000 M€	20 000 M€	2018	9
5	LGV Rhin Rhône 2nde phase branche est				
6	LGV Rhin Rhône branche Ouest	3 500 M€	3 500 M€	2024	6
	LGV Rhin Rhône branche Sud	4 000 M€	4 000 M€	2024	6
8	Interconnexion des LGV au sud de l'Ile-de-France	1 600 M€	3 800 M€	2019	6
9	Accès Lyon-Turin	7 990 M€	7 990 M€	2015	8
10	Ligne nouvelle Paris – Normandie	11 100 M€	12 600 M€	2021	8
11	Liaison ferroviaire Roissy - Picardie	318 M€	318 M€	2016	3
12	LGV Paris-Orléans-Clermont-Lyon	14 000 M€			8
13	Ligne nouvelle Parts Amiens Calais ou ligne nouvelle Parts-Calais par Rouen	4 300 M€	5 900 M€	2025	8
14	Ligne nouvelle Toulouse Narbonne	930 M€	3 820 M€	2025	5
	Barreau Est Ouest	ND	ND	ND	
	Desserte de la Bigorre et du Béarn	1 230 M€			7
17	Contournement ferroviaire de Bordeaux	800 M€	3 000 M€	ND	5
	Nouvelle traversée des Pyrénées	ND	ND	ND	ND
	RBRQ – RN, y compris la desserte de l'aéroport Notre-Dame des Landes	3 100 M€	6 100 M€	2020	7
20	Amélioration des liaisons entre la Lorraine et la vallée du Rhône (débouchés sud de la Lorraine)	608 M€	810 M€	2020	5

Intitule du projet Date Coût du projet (en projet		Estimation	Estimation		
Intifulé du projet euros HT 2012 projet (en				Date	
Charaber Project (en euros HT 2012) S. Projects routbers 22 343 MC 24 739 MC 2012 20			coût du	optimale de	
S. Projets routiers	Intitulé du projet				
2012 2012					(années)
S. Projets routiers				Citation	
AGS Troyes-Auterre		•	•		
Laison A28-A13 Contournement Est de Rouen					
A.31 Dis Toul – Frontière Luxembourgeoise					-
A45 Lyon Saint Etienne					
AST La Sauboe-La Bătle Neuve A 355 Grand Contourmement Ouest de Strasbourg (GCO) A 355 Grand Contourmement Duest de Strasbourg (GCO) A56 Fos-Salon y/c contourmement de Fos A104 Mery-sur Olse Orgeval A 105 Mery-sur Olse Orgeval A 104 Mery-sur Olse Orgeval A 105 Largeres-Vesoul A 301 Largeres-Vesoul A 301 Largeres-Vesoul A 301 Largeres-Vesoul A 301 Contourmement d'Aries La 2 773 Mc					_
A 355 Grand Contournement Ouest de Strasbourg (GCO) A56 Fos-Salon y lo contournement de Fos A56 Fos-Salon y lo contournement de Fos 244 ME 329 ME 2021 3 A104 Mery-sur Oise Orgeval 2 773 ME 2 273 ME 2 2020 5 A319 Langres-Vesoul 615 ME 615 ME 615 ME 2018 4 A331 Fontenay le Comte-Rochefort 748 ME 748 ME 748 ME 2016 3 A364 Contournement d'Aries Lialson Est Ouest Avignon – Tranches 2 et 3 306 ME 306 ME 306 ME 2015 6 Desenciavement routier du Chablais Lialson Intercommunale Nord-Ouest Dijon 2ème phase Lille contournement Ouest de Lyon Lille contournement Ouest de Lyon Contournement Ouest de Lyon Contournement Ouest de Lyon Roude Centre Europe Atlantique (RCEA) en Allier et Saône et Loire RN7 Mise à 2x2 voles Roanne-Moulins RN 88 Mise a 2x2 voles Roanne-Moulins RN 88 Mise a 2x2 voles Roanne-Moulins RN 88 Mise a 2x2 voles Roanne-Moulins RN 126 Toulouse Castres RN 126 Toulouse Castres RN 126 Toulouse Castres RN 126 Toulouse Castres 337 ME 250 ME 2016 250 ME 2016 100 Mise a 2x2 voles RN 102 en Ardeone Mise a 2x2 vole	· ·				_
A56 Fos-Saion y/c contournement de Fos A104 Meny-sur Oise Orgeval 2773 ME 2773 ME 2020 5 A1319 Largres-Vesoul 615 ME 615 ME 2018 4 A831 Fortlenay is Comte-Rochefort 748 ME 748 ME 748 ME 2016 3 A54 Contournement d'Aries 510 ME 5					
A104 Meny-sur Olse Orgeval 2773 ME 2020 5 A319 Langres-Vesoul 615 ME 615 ME 2018 4 A331 Fortenay le Comte-Rochefort 748 ME 2016 3 A54 Cortournement d'Aries 510 ME 510 ME 2018 3 Lialson Est Ouest Avignon – Tranches 2 et 3 306 ME 510 ME 2015 6 Desenciavement routiler du Chablais 270 ME 2015 6 Desenciavement routiler du Chablais 270 ME 2015 3 Lialson infercommunaie Nord-Ouest Dijon 2ème phase 85 ME 85 ME 2016 3 Lilacon infercommunaie Nord-Ouest Dijon 2ème phase 85 ME 85 ME 2016 3 Lilacon infercommunaie Nord-Ouest Dijon 2ème phase 292 ME 292 ME 2020 5 Contournement Guet Etyon 120 ME 300 ME 2020 5 Contournement Guet Lyon 120 ME 300 ME 2020 5 Contournement Guet Centre Europe Atlantique (RCEA) en Allier et Saône et Loire 900 ME 1 000 ME 2020 5 RN 786 Mise a 2x2 voles Roanne-Moulins 500 ME 500 ME 2020 5 RN 86 Mise a 2x2 voles Roanne-Moulins 500 ME 500 ME 2020 5 RN 186 Toulouse Castres 337 ME 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 ME 740 ME 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 ME 740 ME 2016 10 Mise a 2x2 voles RN21 Limoges-Tarbes 24 00 ME 2400 ME 2025 5 Mise a 2x2 voles RN21 Limoges-Tarbes 24 00 ME 2000 ME 2020 5 Mise a 2x2 voles RN 102 en Ardeche 145 ME 145 ME 2015 15 Mise a 2x2 voles RN 102 en Ardeche 145 ME 2016 50 ME 2014 20 Mise a 2x2 voles RN 102 en Ardeche 145 ME 2016 10 Mise a 2x2 voles RN 164 en Bretagne 360 ME 200 M					
A319 Langres-Vesoul A331 Fontenay is Comte-Rochefort A348 ME 748 ME 2016 3 A54 Contournement d'Artes Liaison Est Quest Autgnon – Tranches 2 et 3 Désenciavement routier du Chabbais Liaison Intercommunale Nord-Ouest Dijon 2ème phase Liaison Intercommunale Nord-Ouest Dijon 2ème phase Lile confournement Gud-Est Contournement Gud-Est Contournement Gud-Est Contournement Gud-Est Contournement Quest de Lyon Route Centre Europe Attantique (RCEA) en Alier et Saône et Loire RN7 Milse a 2v2 voles Roanne-Moulins RN 8 Milse a 2v2 voles Roanne-Moulins RN 8 Milse a 2v2 voles Roanne-Moulins RN 126 Toulouse Castres RN 126 Toulouse Castres RN 126 Toulouse Castres RN 126 Toulouse Castres RN 126 Toulouse RN21 Limoges-Tarbes RN 126 Voles RN20 Tarascon-Andorre Rise a 2v2 voles RN 102 en Ardeche Rise a 2v2 voles RN 102 en Haute-Loire Rise a 2v2 voles RN 102 en Haute-Loire Rise a 2v2 voles RN 102 en Haute-Loire Rise a 2v2 voles RN 116 dans les Pyrénées Orientales RN 60 ME 2020 S S ME 200 ME 2016 RN 60 ME 2020 S S S S ME 200 ME 2016 RN 60 ME 2020 S S S S S S S S S S S S S S S S S					
A631 Fontenay le Comte-Rochefort 748 ME 748 ME 2016 3 A54 Contourmement d'Aries 510 ME 2018 3 Laison Est Ouest Avignon – Tranches 2 et 3 Désendaivement routier du Chabials 270 ME 2015 6 Désendaivement routier du Chabials 270 ME 2015 3 Laison Intercommunale Nord-Ouest Dijon 2ème phase 85 ME 85 ME 2016 3 Liaison Intercommunale Nord-Ouest Dijon 2ème phase 85 ME 85 ME 2016 3 Lilie confourmement Sud-Est 292 ME 2020 5 Contourmement Ouest de Lyon 1200 ME 3000 ME 2025 ND Route Centre Europe Atlantique (RCEA) en Allier et Saône et Loire 900 ME 3000 ME 2020 5 RN7 Mise a 2x2 voies Roanne-Moulins 500 ME 500 ME 2020 5 RN 86 Mise a 2x2 voies Roanne-Moulins 500 ME 500 ME 2020 5 RN 126 Toulouse Castres 337 ME 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 ME 740 ME 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 ME 740 ME 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 ME 740 ME 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 ME 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 ME 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 750 ME 2016 2016 10 Mise a 2x2 voies RN 20 Tarascon-Andorre 360 ME 360 ME 2016 10 Mise a 2x2 voies RN 102 en Ardèche 145 ME 145 ME 2015 15 Mise a 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 ME 250 ME 2014 20 Mise a 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 ME 250 ME 2014 20 Mise a 2x2 voies RN 115 dans les Cental et le Lot 250 ME 250 ME 2014 20 Mise a 2x2 voies RN 156 ans le Cantal et le Lot 250 ME 250 ME 2014 10 Mise a 2x2 voies RN 156 dans les Pyrénées Orientales 280 ME 280 ME 2014 10 Mise a 2x2 voies RN 156 dans les Pyrénées Orientales 280 ME 280 ME 2015 10 Mise a 2x2 voies RN 156 en Bretagne 230 ME 230 ME 2015 5 Mise a 2x2 voies RN 156 en Bretagne 230 ME 230 ME 2015 5 Mise a 2x2 voies RN 156 en Bretagne 230 ME 230 ME 2015 5 Mise a 2x2 voies RN 156 en Bretagne 230 ME 230 ME 2015 5 Mise a 2x2 voies RN 156 en Bretagne 230 ME 240 ME 24		2 773 M€			
A54 Contoumement d'Aries		615 M€			
Liaison Est Ouest Avignon – Tranches 2 et 3 Désendavement routiler du Chabiais Laison Intercommunale Nord-Ouest Dijon 2ème phase BS M€ 270 M€ 2015 3 Liaison Intercommunale Nord-Ouest Dijon 2ème phase BS M€ 85 M€ 2016 3 Lilie contourmement Sud-Est Contourmement Ouest de Lyon Route Centre Europe Atlantique (RCEA) en Allier et Saône et Loire RN7 Mise a 2x2 voies Roanne-Moulins RN8 Mise a 2x2 voies Roanne-Moulins RN8 Mise a 2x2 voies Roanne-Moulins RN 88 Mise a 2x2 voies Rodez-A75 RN 126 Toulouse Castres RN 126 Toulouse Castres RN 154 Allaines-Nonancourt Mise a 2x2 voies RN20 Tarascon-Andorre Mise a 2x2 voies RN20 Tarascon-Andorre Mise a 2x2 voies RN 102 en Ardèche Mise a 2x2 voies RN 102 en Ardèche Mise a 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire Mise a 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire Mise a 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire Mise a 2x2 voies RN 102 dans le Cantal et le Lot Mise a 2x2 voies RN 102 dans le Cantal et le Lot Mise a 2x2 voies RN 116 dans les Pyrénées Orientales Mise a 2x2 voies RN 164 en Bretagne Billie à 2x2 voies RN 164 en Bretagne Alla Mise a 2x2 voies RN 165 entre Saint-Etienne et A75 Mise a 2x2 voies RN 102 entre Dreux et Alençon Mise a 2x2 voies RN 102 entre Dreux et Alençon Mise a 2x2 voies RN 102 entre Dreux et Alençon Mise a 2x2 voies RN 103 entre Dreux et Alençon Mise a 2x2 voies RN 104 entre Dreux et Alençon Mise a 2x2 voies RN 105 entre Gapet Grenoble Mise a 2x2 voies RN 105 entre Gapet Grenoble Mise a 2x2 voies RN 105 entre Gapet Grenoble Mise a 2x2 voies RN 105 entre Gapet Grenoble Mise a 2x2 voies RN 105 entre Gapet Grenoble Mise a 2x2 voies RN 105 entre Gapet Grenoble Mise a 2x2 voies RN 105 entre Gapet Grenoble		748 M€	748 M€	2016	
Désenciavement routiler du Chabialis 270 M€ 270 M€ 2015 3 Liaison Intercommunaie Nord-Ouest Dijon 2ème phase 85 M€ 85 M€ 2016 3 Lilie contournement Ouest de Lyon 1 200 M€ 292 M€ 292 M€ 2020 5 Contournement Ouest de Lyon 1 200 M€ 3 000 M€ 2025 ND Route Centre Europe Atlantique (RCEA) en Allier et Saône et Loire 900 M€ 1 000 M€ 2020 5 RN7 Mise a 2x2 voles Roarne-Moulins 500 M€ 500 M€ 2020 5 RN 8 Mise a 2x2 voles Rodez-A75 250 M€ 250 M€ 2016 5 RN 125 Toulouse Castres 337 M€ 337 M€ 337 M€ 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 M€ 740 M€ 2016 2 2 RN 154 Voles RN 102 en Ardeche 360 M€ 360 M€ 2016 1 0 Mise a 2x2 voles RN 102 en Ardeche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise a 2x2 voles RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20	A54 Contournement d'Arles	510 M€	510 M€	2018	3
Lile contournement Sud-Est 292 M€ 292 M€ 2020 5 Contournement Sud-Est 292 M€ 2020 5 Contournement Ouest de Lyon 1200 M€ 3000 M€ 2025 ND Route Centre Europe Atlantique (RCEA) en Alier et Saône et Loire 900 M€ 1 000 M€ 2020 5 RN7 Mise a 2x2 voles Roanne-Moulins 500 M€ 500 M€ 2020 5 RN 88 Mise à 2x2 voles Roanne-Moulins 500 M€ 500 M€ 2020 5 RN 88 Mise à 2x2 voles Rodez-A75 250 M€ 250 M€ 2016 5 RN 125 Toulouse Castres 337 M€ 2016 2 RN 154 Altaines-Nonancourt 740 M€ 740 M€ 2018 4 Mise à 2x2 voles RN 20 Tarascon-Andorre 360 M€ 360 M€ 2016 10 Mise à 2x2 voles RN 102 en Ardèche 340 M€ 2025 5 Mise à 2x2 voles RN 102 en Ardèche 345 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voles RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voles RN 122 dans le Cantal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voles RN 122 dans le Cantal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voles RN 164 en Bretagne 360 M€ 200 M€ 2016 10 Mise à 2x2 voles RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voles RN 188 en entre Saint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 200 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Saint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Orient et A15 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Orient et A75 120 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 120 M€ 240 M€ 240 M€ 200 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voles RN 120 entre Caint-Etienne et A75 12	Liaison Est Ouest Avignon – Tranches 2 et 3	306 M€			
Lille conflourmement Sud-Est 292 M€ 292 M€ 2020 5 Conflourmement Ouest de Lyon 1 200 M€ 3 000 M€ 2025 ND Route Certire Europe Atlantique (RCEA) en Allier et Saône et Loire 900 M€ 1 000 M€ 2020 5 RN7 Mise à 2x2 voies Roanne-Moulins 500 M€ 500 M€ 2020 5 RN 88 Mise à 2x2 voies Rodez-A75 250 M€ 250 M€ 2016 5 RN 126 Toulouse Castres 337 M€ 337 M€ 2016 2 RN 154 Atlaines-Nonancourt 740 M€ 740 M€ 2018 4 Mise à 2x2 voies RN20 Tarascon-Andorre 360 M€ 360 M€ 2006 10 Mise à 2x2 voies RN21 Limoges-Tarbes 2 400 M€ 2 400 M€ 2025 5 Mise à 2x2 voies RN 102 en Ardèche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 360 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 120 entre Dreux et Aiençon 240 M€ 240 M€ 2018 5		270 M€			
Contournement Ouest de Lyon	Liaison intercommunale Nord-Ouest Dijon 2ème phase	85 M€			3
Route Centre Europe Atlantique (RCEA) en Allier et Saône et Loire 900 M€ 1 000 M€ 2020 5 RN7 Mise à 2x2 voies Roanne-Moulins 500 M€ 500 M€ 2020 5 RN 88 Mise à 2x2 voies Rodez-A75 250 M€ 250 M€ 2016 5 RN 126 Toulouse Castres 337 M€ 337 M€ 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 M€ 740 M€ 2018 4 Mise à 2x2 voies RN20 Tarascon-Andorre 360 M€ 360 M€ 2016 10 Mise à 2x2 voies RN21 Limoges-Tarbes 2 400 M€ 2 400 M€ 2025 5 Mise à 2x2 voies RN 102 en Ardèche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 250 M€ <td>Lile contoumement Sud-Est</td> <td>292 M€</td> <td>292 ME</td> <td>2020</td> <td>5</td>	Lile contoumement Sud-Est	292 M€	292 ME	2020	5
RN7 Mise à 2x2 voles Roanne-Moulins 500 M€ 500 M€ 2020 5 RN 88 Mise à 2x2 voles Rodez-A75 250 M€ 250 M€ 2016 5 RN 126 Toulouse Castres 337 M€ 337 M€ 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 M€ 740 M€ 2018 4 Mise à 2x2 voles RN20 Tarascon-Andorre 360 M€ 360 M€ 2016 10 Mise à 2x2 voles RN21 Limoges-Tarbes 2 400 M€ 2 400 M€ 2025 5 Mise à 2x2 voles RN 102 en Ardèche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voles RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voles RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voles RN 12 dans les Cartal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voles RN 16 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voles RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voles RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 120 M€ 2016 5 Mise à 2x2	Contournement Ouest de Lyon	1 200 M€	3 000 M€	2025	ND
RN7 Mise à 2x2 voles Roanne-Moulins 500 M€ 500 M€ 2020 5 RN 88 Mise à 2x2 voles Rodez-A75 250 M€ 250 M€ 2016 5 RN 126 Toulouse Castres 337 M€ 337 M€ 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 M€ 740 M€ 2018 4 Mise à 2x2 voles RN20 Tarascon-Andorre 360 M€ 360 M€ 2016 10 Mise à 2x2 voles RN21 Limoges-Tarbes 2 400 M€ 2 400 M€ 2025 5 Mise à 2x2 voles RN 102 en Ardèche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voles RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voles RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voles RN 12 dans les Cartal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voles RN 16 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voles RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voles RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 120 M€ 2016 5 Mise à 2x2	Route Centre Europe Atlantique (RCEA) en Aller et Saône et Loire	900 M€	1 000 M€	2020	5
RN 126 Toulouse Castres 337 M€ 337 M€ 2016 2 RN 154 Allaines-Nonancourt 740 M€ 740 M€ 2018 4 Mise à 2x2 voies RN20 Tarascon-Andorre 360 M€ 360 M€ 2016 10 Mise à 2x2 voies RN21 Limoges-Tarbes 2 400 M€ 2 400 M€ 2025 5 Mise à 2x2 voies RN 102 en Ardèche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 122 dans le Cantal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 116 den Bretagne 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies RN 12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN 12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN 12 entre Gap et Grenoble 124 M€ 240 M€ 200 4		500 M€	500 M€	2020	5
RN 154 Aliaines-Nonancourt 740 M€ 740 M€ 2018 4 Mise à 2x2 voies RN20 Tarascon-Andorre 360 M€ 360 M€ 2016 10 Mise à 2x2 voies RN21 Limoges-Tarbes 2 400 M€ 2 400 M€ 2025 5 Mise à 2x2 voies RN 102 en Ardèche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 122 dans le Cartal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 116 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 8e en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2020	RN 88 Mise à 2x2 voies Rodez-A75	250 M€	250 M€	2016	5
Mise a 2x2 voles RN20 Tarascon-Andorre 360 M€ 360 M€ 2016 10 Mise a 2x2 voles RN21 Limoges-Tarbes 2 400 M€ 2 400 M€ 2025 5 Mise a 2x2 voles RN 102 en Ardèche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise a 2x2 voles RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise a 2x2 voles RN 122 dans le Cantal et le Lot 250 M€ 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise a 2x2 voles RN 12 en Guyane 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise a 2x2 voles RN 116 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise a 2x2 voles RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2014 10 Mise a 2x2 voles RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise a 2x2 voles RN 12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise a 2x2 voles RN 12 entre Gap et Grenoble 15 M€ 180 M€ 2020 4	RN 126 Toulouse Castres	337 M€	337 M€	2016	2
Mise a 2x2 voies RN21 Limoges-Tarbes 2 400 M€ 2 400 M€ 2025 5 Mise a 2x2 voies RN 102 en Ardéche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 122 dans le Cartal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 116 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN 12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN 12 entre Alençon et Fougéres 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4	RN 154 Aliaines-Nonancourt	740 M€	740 M€	2018	4
Mise à 2x2 voies RN 102 en Árdéche 145 M€ 145 M€ 2015 15 Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 122 dans le Cantal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4	Mise à 2x2 voies RN20 Tarascon-Andorre	360 M€	360 M€	2016	10
Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire 50 M€ 50 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 122 dans le Cantal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 116 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougéres 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4	Mise à 2x2 voies RN21 Limoges-Tarbes	2 400 M€	2 400 M€	2025	5
Mise à 2x2 voies RN 122 dans le Cantal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 116 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4		145 M€	145 M€	2015	15
Mise à 2x2 voies RN 122 dans le Cantal et le Lot 250 M€ 250 M€ 2014 20 Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 116 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4	Mise à 2x2 voies RN 102 en Haute-Loire	50 M€	50 M€	2014	20
Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guyane 360 M€ 360 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 116 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4					
Mise à 2x2 voies RN 116 dans les Pyrénées Orientales 280 M€ 280 M€ 2014 10 Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4	Mise à 2x2 voies des RN 1 et 2 en Guvane	360 M€			10
Mise à 2x2 voies RN 164 en Bretagne 230 M€ 230 M€ 2016 6 Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4		280 M€	280 M€	2014	10
Mise à 2x2 voies RN 88 en entre Saint-Etienne et A75 1 200 M€ 1 200 M€ 2015 10 Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougéres 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4		230 M€	230 M€	2016	6
Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains 140 M€ 140 M€ 2016 5 Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4					
Mise à 2x2 voies RN12 entre Dreux et Alençon 240 M€ 240 M€ 2018 3 Mise à 2x2 voies RN12 entre Alençon et Fougères 15 M€ 180 M€ 2018 5 Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 124 M€ 2020 4	Mise à 2x2 voies desserte de Dignes les Bains				
Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 2020 4	-	240 M€			3
Modernisation RN 85 entre Gap et Grenoble 124 M€ 2020 4	Mise à 2x2 voies RN12 entre Alencon et Founères	15 M∉	180 MF	2018	5

	<u> </u>				
	Desserte ferroviaire des aéroports	1 528 ME	1 528 M€		
20	Charles de Gaulles-Express	1 300 M€	1 300 M€	2013	7
21	Raccordement ferroviaire de l'aéroport de Bâle-Mulhouse	228 M€	228 M€	2016	4
	2. Fret ferroviaire	4 517 ME			
23	Contournement ferroviaire de l'aggiomération lyonnaise	3 560 M€	3 560 M€	ND	ND
	Desserte ferroviaire de l'aéroport de Vatry	110 M€	160 M€	2015	9
25	Electrification Gisors - Serqueux	240 M€	240 M€	2015	3
	Electrification Amiens - Chalons-en-Champagne, Saint-Dizier-Culmont-Chalindrey	ND	ND	2020	ND
27	Electrification transversale Nantes – Lyon (par Nevers – Chagny (VFCEA) ou par St-	250 Me	520 Me	2010	MID
21	Germain-des-Fossés-Lyon)	250 M€	520 M€	2019	ND
	Aménagement pour trains longs Dunkerque-Lille-Metz	ND	ND	2015	ND
	Aménagement pour trains longs Le Havre-Paris-Dijon	ND	ND	2017	ND
30	Autoroute ferroviaire Lyon-Orbassano	357 M€	357 M€	2014	3
31	Réouverture ligne ferroviaire Evian les Bains – Saint Gingolph	ND	ND	ND	ND
	d Disolate Sundany	19 53C M6	21 536 M€		
	4. Projets fluviaux	19 536 M€	21 536 mL		
			4 242 144	CODA A	- 6
32	Canal Seine Nord	4 310 M€	4 310 M€	2014	
	Canal Seine Nord Saone – Moselle / Saone – Rhin	4 310 M€ 15 000 M€			10
33			17 000 M€	2025	

					l
	6. Projets portuaires	2 391 ME	2 491 ME		
35	Grand port maritime de Dunkerque : nouveau terminal à conteneurs et vrac	650 M€	650 M€	2017	6
36	Grand port maritime du Havre : Prolongement du grand canal du Havre jusqu'au canal				
30	de Tancarville	220 M€	320 M€	2015	5
37	Grand port maritime du Havre : Port 2000 troisième phase	600 M€	600 M€	2023	5
38	Port de Paris : Création d'une nouvelle plateforme multimodale à Achères	350 ME	350 M€	2018	7
39	Grand port maritime de Fos-Marselle : Fos 3XL	199 M€	199 M€	2025	3
39	Grand port maritime de Fos-Marselle : Fos 4XL	172 ME	172 ME	2018	3
40	Port de Fort de France : terminal à conteneurs de la pointe des Grives	52 ME	52 M€	2014	1
41	Port autonome de Guadeloupe : Grand projet de port	148 M€	148 M€	2014	5
	7. Projets aéroportuaires	210 ME	290 ME		
75	Projet piste longue aéroport de Mayotte	210 M€	290 M€	2016	3

Que peut l'AFITF?

- Sommes disponibles, 2 Mds en 2013, <u>puis,</u> avec l'écotaxe, croissance jusqu'à 2,7 Mds en 2030
- Les services votés, 1,1 à 1,5 Mds par an jusqu'en 2020
- Dépenses peu compressibles (Sécurité, PMR...) 200 Mi par an
- Régénération + PDMI + CPER +... 850 Mi
- Reste disponiblerien ou presque

Formes traditionnelles et nouvelles de financement

- Taxes diverses (Versement transport, TIPP, taxe à l'essieu, vignette....)
- Mise à péage (autoroutes et routes)
- Péages ferroviaires et article 4 de RFF
- Redevance Poids Lourd
- Péage urbain
- Redevance mobilité ???

- 2) A la recherche de nouvelles méthodes d'évaluation (de l'ACA à l'AMC)
 - Pourquoi changer de méthode d'évaluation?
 - Pour aider à une redéfinition de l'intérêt général?
 - Ou pour sauver coûte que coûte de mauvais projets ?
 - Une méthode de classement multicritère agrégée...

Les nouveaux horizons de la décision publique

Fonction objectif Statut du décideur	Intérêt général connu	Intérêt général indéterminé
Dictateur bienveillant	Construire les Infrastructures en commençant par les plus rentables (VAN, TRI)	Les grands projets ne sont pas rentables, et les arguments des opposants aux projets sont fondés
Ignorant ou opportuniste		

La méthode: 4 critères

écologique

Performance Performance sociétale

Performance socioéconomique

Et des sous-critères pondérés

Développement Contribution à économique, Activités stratégiques

énergétique

la transition Équité spatiale écologique et et territoriale actualisée nette

Valeur

Méthode multicritère agrégée

- Chaque critère donne lieu à une note sur 20, donc on dispose de 4 notes sur 20
- Les deux agrégations possibles
 - Faire la moyenne des 4 notes (= sous pondérer l'analyse coût avantage - ACA)
 - Faire la moyenne des trois premiers et la moyenne de cette moyenne avec l'ACA
- Le classement obtenu est ensuite discuté pour (re)classer les projets par temporalité

Les priorités de la commission Mobilité 21

- Raisonner en termes de service de mobilité et abandonner le fétichisme de l'infrastructure de transport
- Traiter d'abord la mobilité de proximité
- Donner la priorité à l'entretien, à la rénovation de l'existant, aux nœuds ferroviaires et à la désaturation
- La crise des finances publiques est seulement un des facteurs qui invitent à revoir les ambitions du SNIT

La priorité à l'existant, implications pour l'AFITF

- Situation actuelle
- Voie d'eau 30 Mi
- CPER 300 Mi
- TET 100 Mi
- Route 110 Mi
- PDMI 320 Mi
- Fret ferroviaire 15 Mi

- Recommandations
- Voie d'eau 60Mi
- CPER 500 Mi
- TET 180 Mi
- Route 160 Mi
- PDMI 450 Mi
- Fret ferroviaire 50 Mi

• Total: 875 Mi

• Total: 1 300 Mi

Les temporalités

- Coups partis
- 1ére temporalité
 - -2017 / 2025-30
- 2^{ème} temporalité
 - -2025-30/2040
- 3^{ème} temporalité
 - Horizon lointain...
- Problème des projets a
 « abandonner » ou
 réexaminer entièrement

• Faites votre classement

- 3) Ce que coûtent les infrastructures de transport et ce qu'elles ne rapportent pas...
 - Ce que coûte les gains de vitesse: la « vitesse généralisée »
 - De la « vitesse généralisée » à la « vitesse généralisée sociale »
 - De la croissance à la mobilité et non le contraire
 - Ne pas transformer les gains de mobilité en gains de PIB

Les nouveaux horizons de la décision publique

Fonction objectif Statut du décideur	Intérêt général connu	Intérêt général indéterminé
Dictateur bienveillant	Construire les Infrastructures en commençant par les plus rentables (VAN, TRI)	Les grands projets ne sont pas rentables, et les arguments des opposants aux projets sont fondés
Ignorant ou opportuniste	Calcul coût-efficacité ou calcul économique à l'envers pour éviter les « éléphants blancs » Exemple: la « vitesse généralisée sociale »	

Coût généralisé, temps généralisé, vitesse généralisée

	Coût généralisé	Temps généralisé	Vitesse généralisée
Définition	$Cg = Cp + Ct$ $= (d \times k) + (w \times Td)$ $= d \times (k + \frac{w}{V})$	$Tg = Td + Tw = \frac{Cg}{w}$ $= d \times \left(\frac{1}{V} + \frac{k}{w}\right)$	$Vg = \frac{\frac{d}{Tg} = \frac{d \times w}{Cg}}{\frac{1}{V} + \frac{k}{w}}$

Source: Frédéric Héran,

A propos de la vitesse généralisée des transports, un concept d'Ivan Illich revisité,

Revue d'économie régionale et urbaine, 2009-3, Juillet, pp.449-470

Vitesse généralisée

I. Illich, Energie et équité, Le Seuil, 1973

- Une moyenne
 harmonique: vitesse
 moyenne =
 n/ [(1/V₁)+(1/V₂)]
- Exemple du vélo
- 1/[(1/V)+(k/W)]
- 1/[(1/14)+(0,001/8)= 13,9
- L'exemple du Concorde
- 1/[(1/2000)+(1/6)=6
- = non durable !

- Mais I. Illich et J.P.
 Dupuy se trompent sur
- l'avion subsonique,
- 1/[(1/600)+(0,1/8)=70
- Le TGV
- 1/[(1/200)+(0,15/8)=40
- et partiellementl'automobile
- 1/[(1/70)+(0.25/8)=22
- 1/[(1/40)+(0,40/8)=14,5

« Méga-projets » et « Mur d'argent »

- Les coûts de la dette
- 15 Mds d'euros à 4% sur 30 ans = 30 annuités de 860 millions d'euros.
- 15 Mds d'euros euros à 5% sur 50 ans = 50 annuités de 690 millions d'euros.
- 15 Mds d'euros euros à 3% sur 30 ans = 30 annuités de 503,5 millions d'euros

« Méga-projets » et « Mur d'argent »

- Les coûts rapportés au trafic
- 860 millions d'euros par an divisés par 20 millions de passagers = 43 euros
- 690 millions d'euros par an divisés par 20 millions de passagers = 34,5 euros
- 503,5 millions d'euros divisés par 20 millions de passagers = 26,75 euros

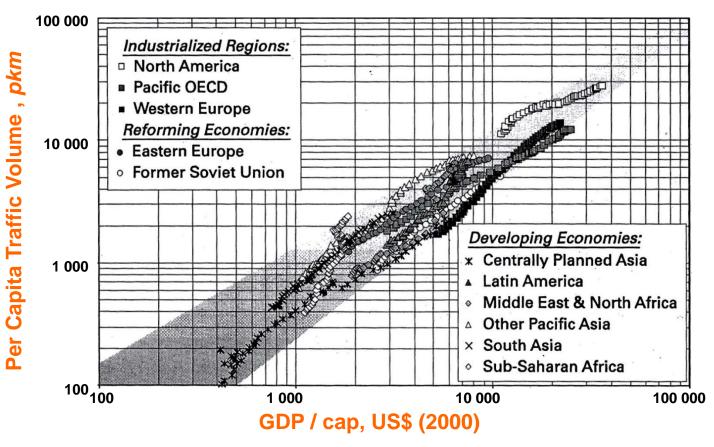
La vitesse généralisée sociale et le coût des méga-projets

- Exemple du TGV pour la mobilité quotidienne
- 1/[(1/V)+(k/W)]
- 1/[(1/200)+(0.5/8)=14.8

- L'exemple du TER
- 1/[(1/100)+(0,3/8)=21
- 1/[(1/100)+(0,2/8)=28,5]

La corrélation entre mobilité et PIB/tête (productivité)

(data points : 1960-2000)



Source : Schafer et alii (2009)

Evolution des distances annuelles parcourues par individu en local et longue distance par PCS (km/hab./an)

Statut ENT93/94 ENT07/08 % Evolution	
Actif 11 809 11 716 0.8% 14 694/13 250 = + $\frac{1}{2}$	10 1%
Inactif 6 869 5 465 - 20.4%	•
Scolaire 6 443 6 715 4,2% PIB 93-2007 = + 23	%
Retraité 4 472 6 300 40,9% Elasticité = 0,44	
Total 7 900 8 700 10,1% Mobilité longue distance	

Mobilité locale

Évolution différenciée selon les statuts et les types de mobilité

modific forigae distance						
Statut	ENT93/94	ENT07/08	% Evolution			
Actif	7 070	7 535	6,6%			
Inactif	4 252	4 951	16,4%			
Scolaire	4 932	4 635	-6,0%			
Retraité	3 222	4 529	40,6%			
Total	5 350	5 894	10,2%			

De l'élasticité distance/PIB à l'élasticité vitesse/PIB

A la recherche des effets de la mobilité

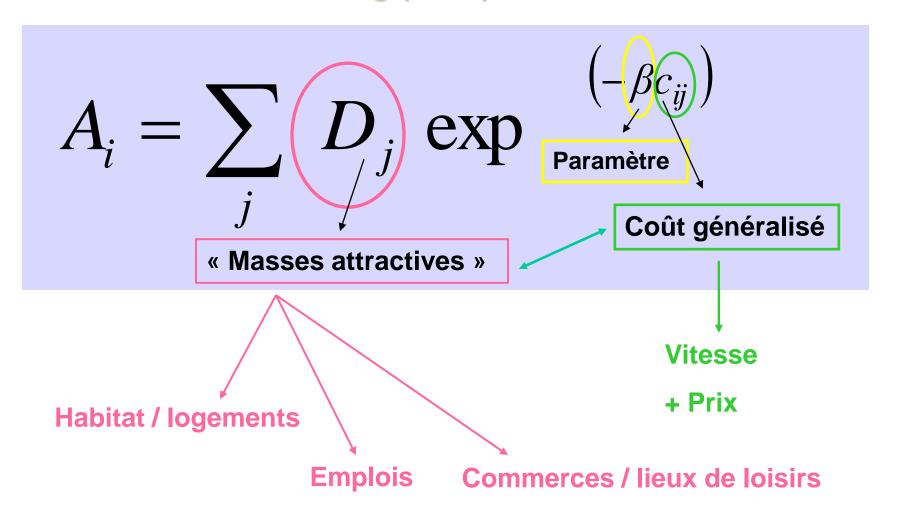
- L'amélioration des infrastructures et/ou services de transport réduit le coût généralisé du déplacement (temps + prix)
- Cette réduction conduit à un accroissement de la mobilité sous forme de gain de surplus pour le consommateur de transport
- Peut-on établir un lien entre ce gain et l'activité économique, accrue parce que les aménités d'un territoire seraient plus accessibles ?

De la mobilité à l'accessibilité

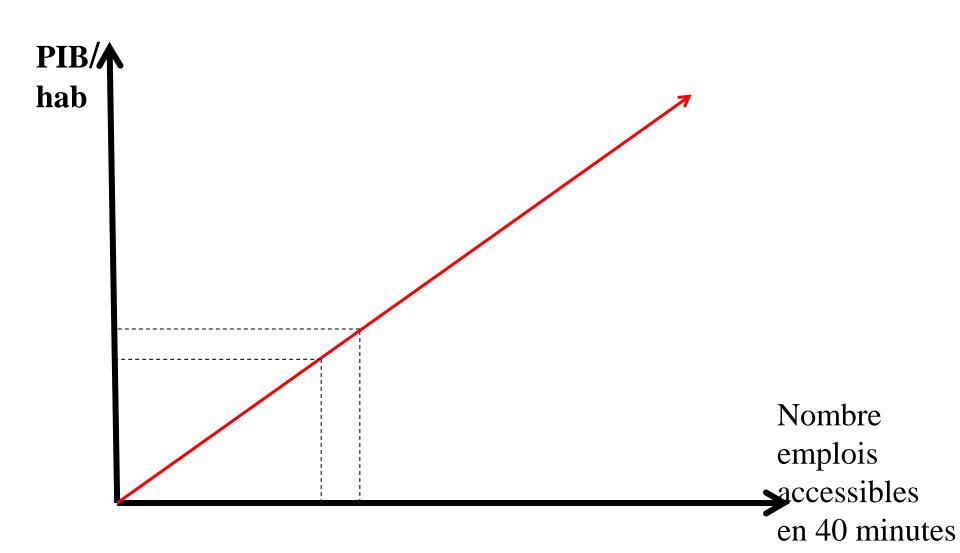
- "L'accessibilité depuis un point 1 à un type particulier d'activité situé à un point 2 est directement proportionnelle à la taille de l'activité au point 2 et inversement proportionnelle à une fonction de distance séparant les deux points."
- "L'accessibilité totale au point 1 pour cette activité est donnée par la somme des accessibilités à l'ensemble des points autour du point" (Hansen 1959, p. 74 ss)

Théorie économique de l'accessibilité urbaine

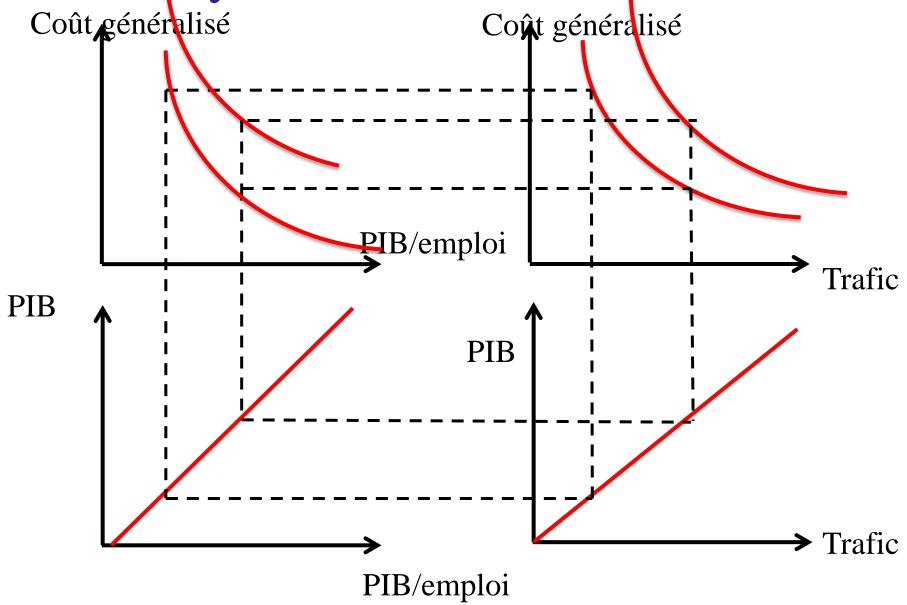
La formalisation de Koenig (1973)



Accessibilité et PIB par habitant transformer la corrélation en causalité



La croyance inverse la causalité



De la croyance à la réalité

Les conditions de la croyance

- Les gains d'accessibilité accroissent surtout la mobilité des actifs
- Les actifs accroissent ainsi leur productivité en trouvant « chaussure à leur pied »
- Car il existe des offres d'emploi non satisfaites
- Et aussi des capacités de production inutilisées face à une demande solvable

La réalité la plus commune

- La mobilité se développe pour d'autres motifs (achats, loisirs, nouvelle résidence...).
- Certaines activités et certains territoires sont gagnants (grandes surfaces, lotissements de village...) d'autres sont perdants.
- Les gains d'accessibilité modifient les usages de l'espace
- Les gains d'accessibilité ne créent pas mais déplacent les investissements

Démêler le vrai du faux

- Il existe une forte corrélation entre niveau d'accessibilité et niveau de productivité par tête... (vrai)
- Or l'accessibilité peut se définir comme le niveau d'utilité potentielle d'un déplacement... (vrai)
- Donc offrir des gains d'accessibilité revient à offrir des gains potentiels d'utilité... (vrai)
- Comme les gains d'accessibilité équivalent à des gains de PIB (**faux** car transformation de la corrélation 1 en causalité)
- Je transforme les gains d'utilité potentielle en gains de PIB (**faux** car cela transforme la mobilité en accroissement de PIB)

4) Les nouveaux horizons de la décision publique

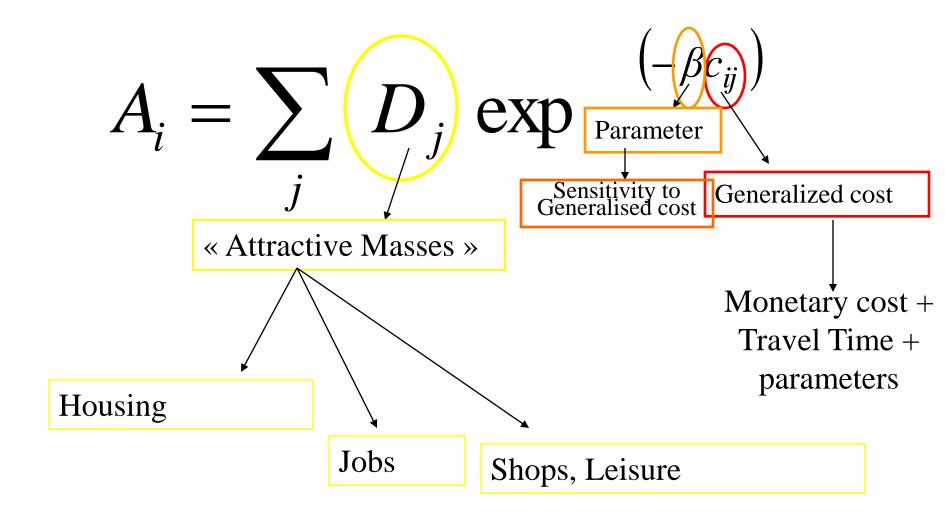
- Des gains de temps individuels aux usages collectifs de l'espace
- De la vitesse à l'accessibilité
- L'intérêt de la géomatique (map based tools)
- Quelques exemples lyonnais
- La route fait de la résistance... elle sera donc de plus en plus contrainte

Les nouveaux horizons de la décision publique

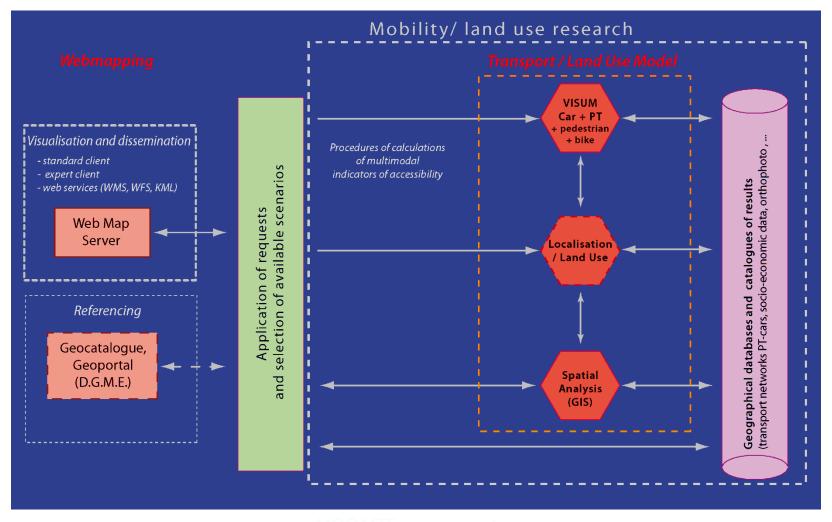
Fonction objectif Statut du décideur	Intérêt général connu	Intérêt général indéterminé
Dictateur bienveillant	Construire les Infrastructures en commençant par les plus rentables (VAN, TRI)	Les grands projets ne sont pas rentables, et les arguments des opposants aux projets sont fondés
Ignorant ou opportuniste	Calcul coût-efficacité ou calcul économique à l'envers pour éviter les « éléphants blancs » Exemple: la « vitesse généralisée sociale »	Rechercher l'intérêt général à travers les usages collectifs de l'espace plutôt qu'en visant les gains de temps individuels

Economic theory of urban accessibility

Hansen 1959, Koenig 1974



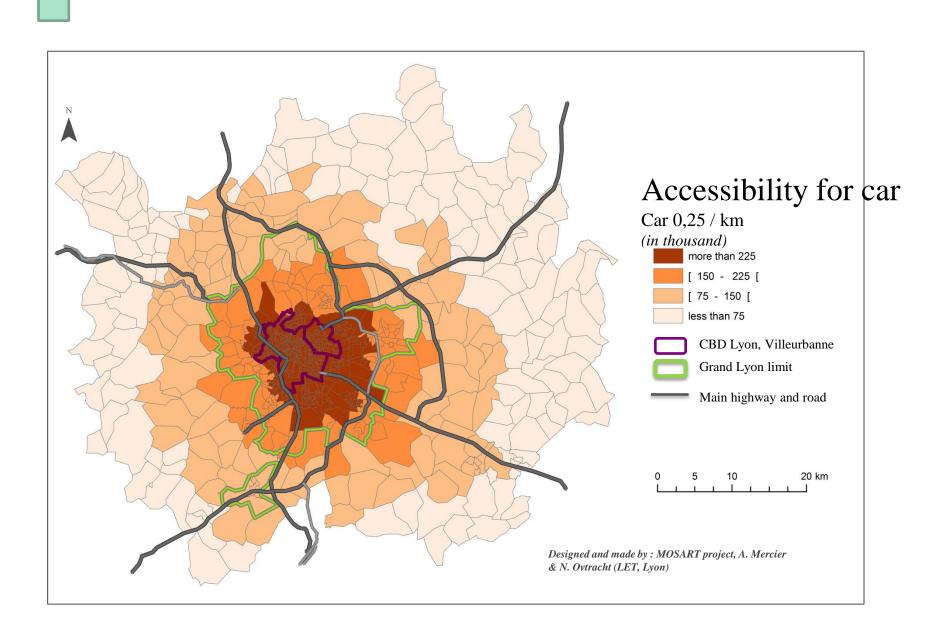
MOSART (MOdeling and Simulating Accessibility to netwoRks and Territories)

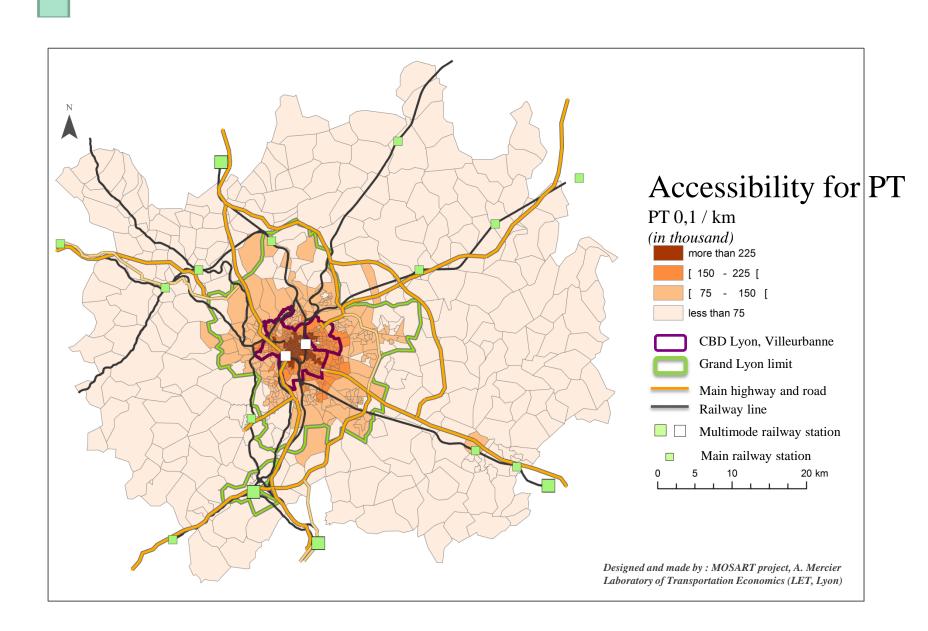


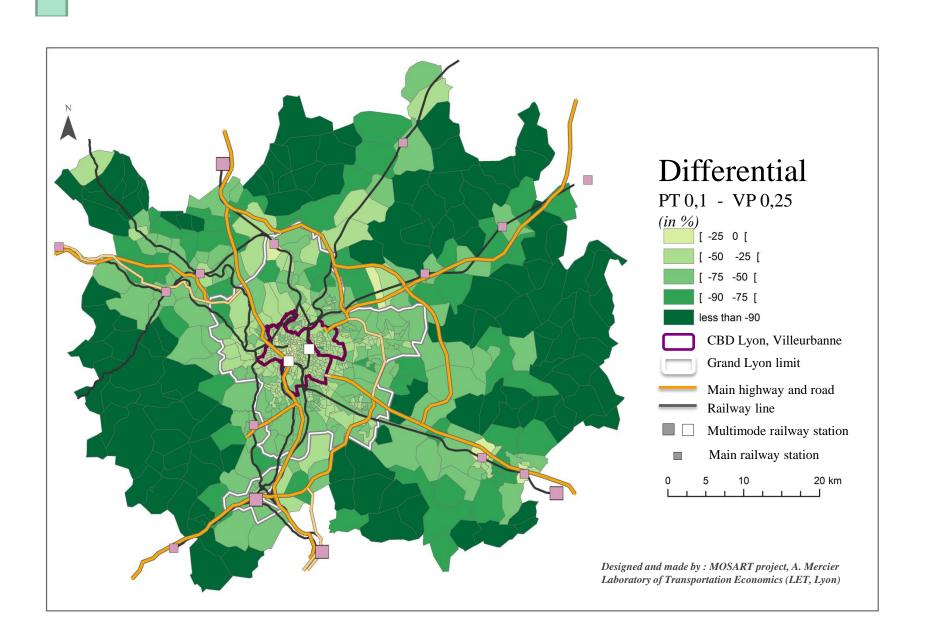
MOSART: an innovative modelling platform for planning

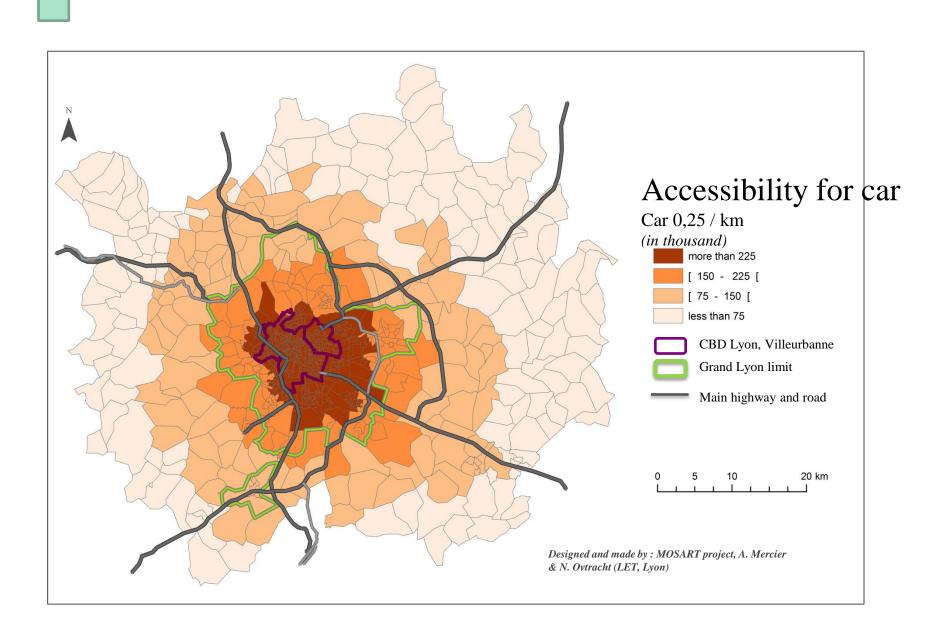
Time gains *versus* land use: what is at stake?

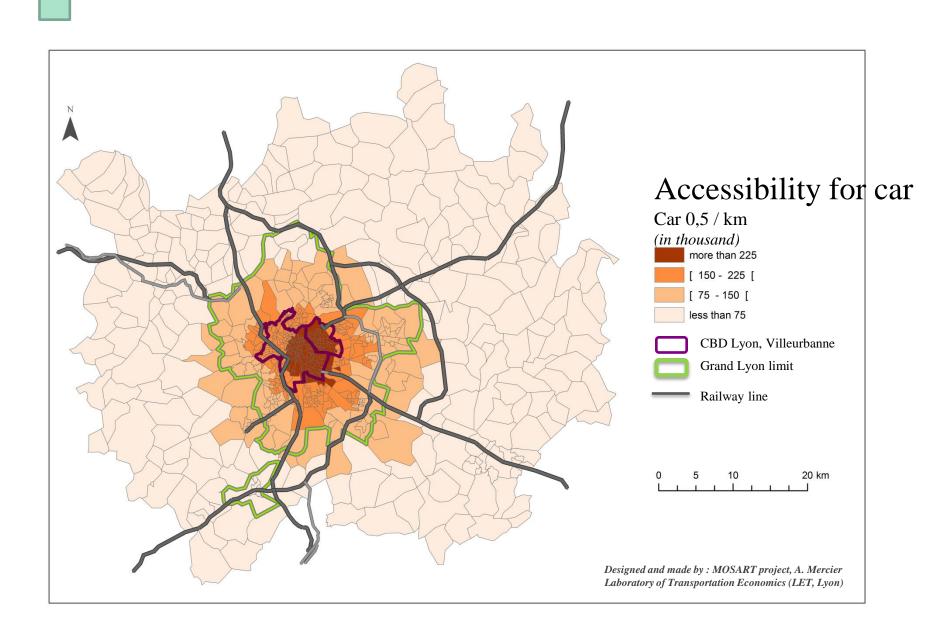
Objective function of the decision maker? Decision-maker?	Speed and time gains	Land use and environment
Benevolent and all-knowing ruler	Accessibility in CBA, transport demand and traffic growth	Accessibility index and map-based tools
Ignorant or opportunist decision maker	Cost efficiency analysis, cost of accessibility gains, « social effective speed"	Accessibility maps taking into account the relative "social effective speeds" of different modes

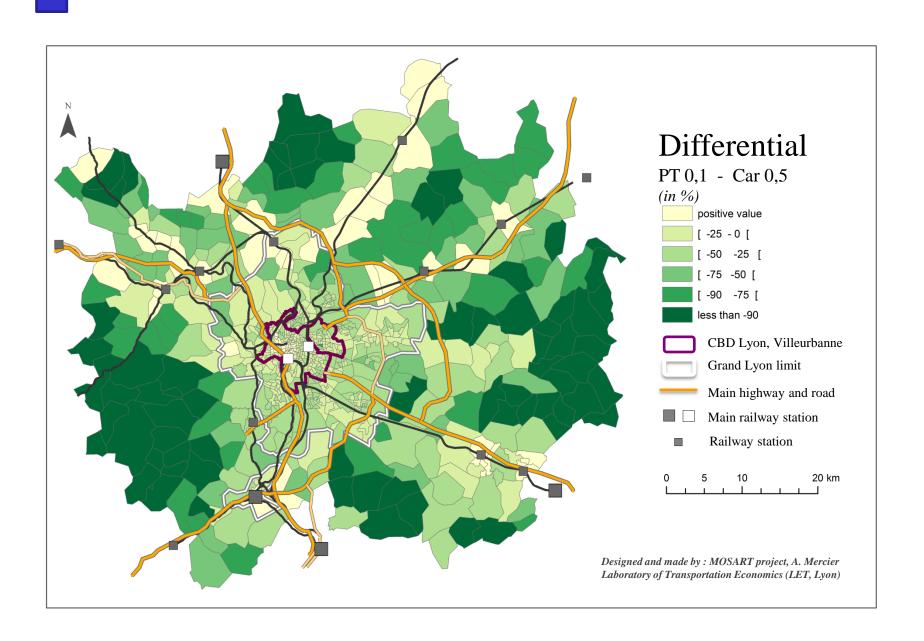


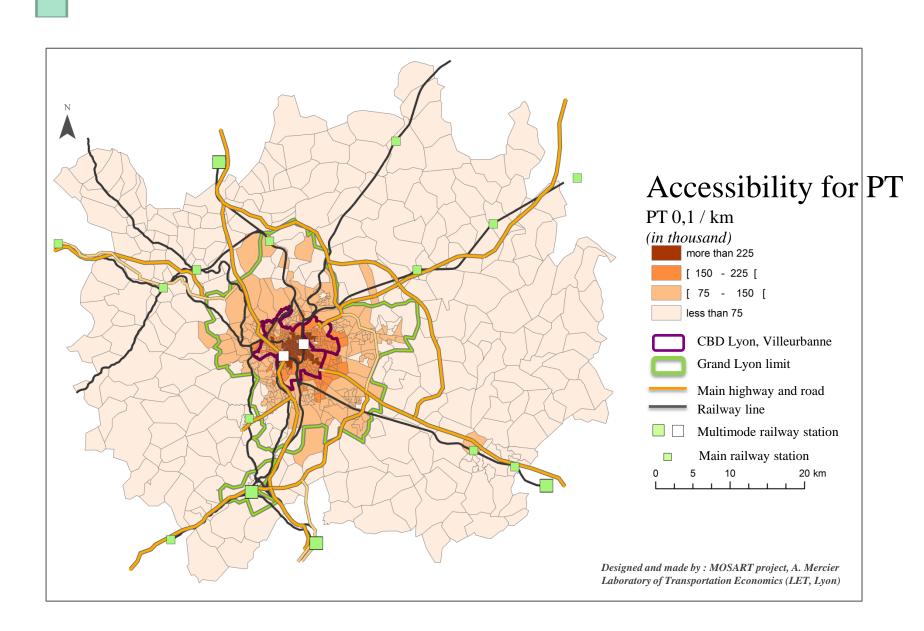


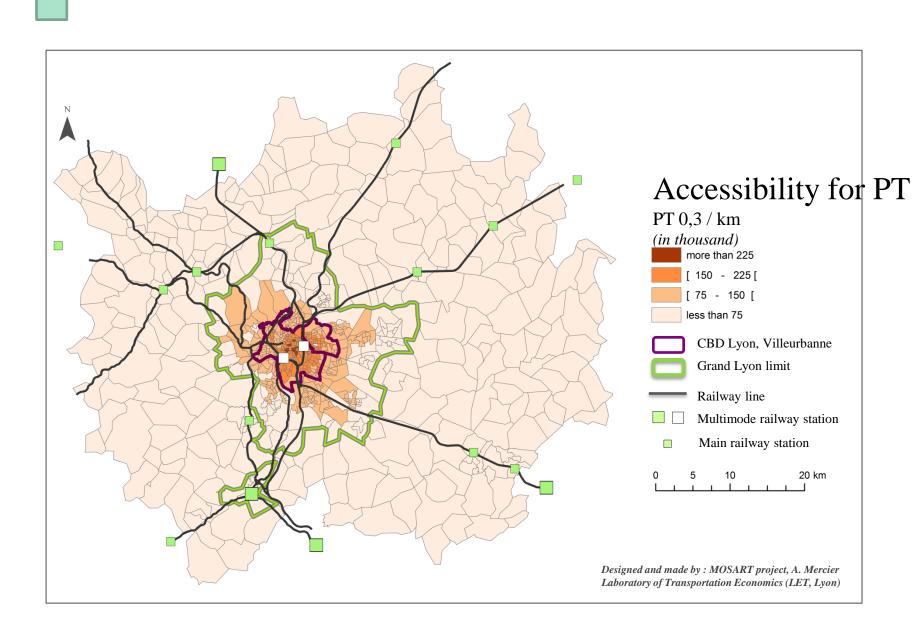


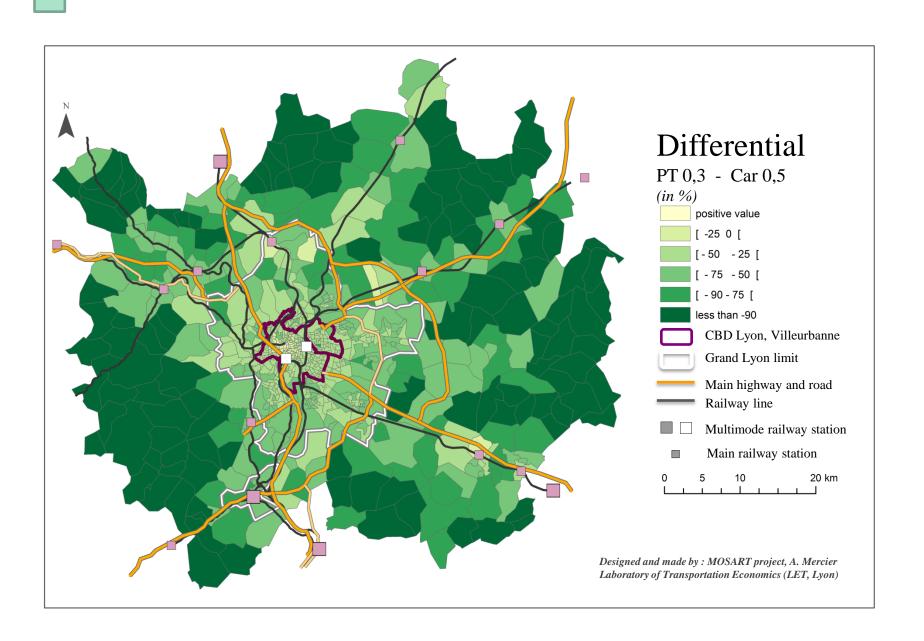


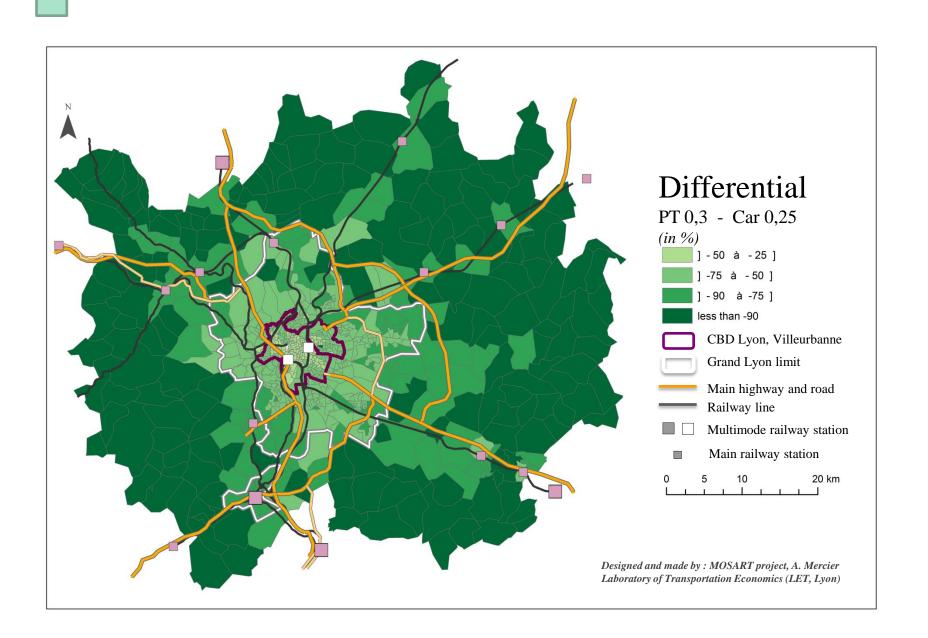












Conclusion

 Les gains d'accessibilité ne sont pas un gage de croissance économique

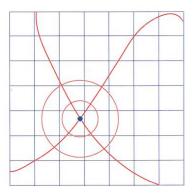
 Les gains d'accessibilité peuvent avoir des effets non voulus

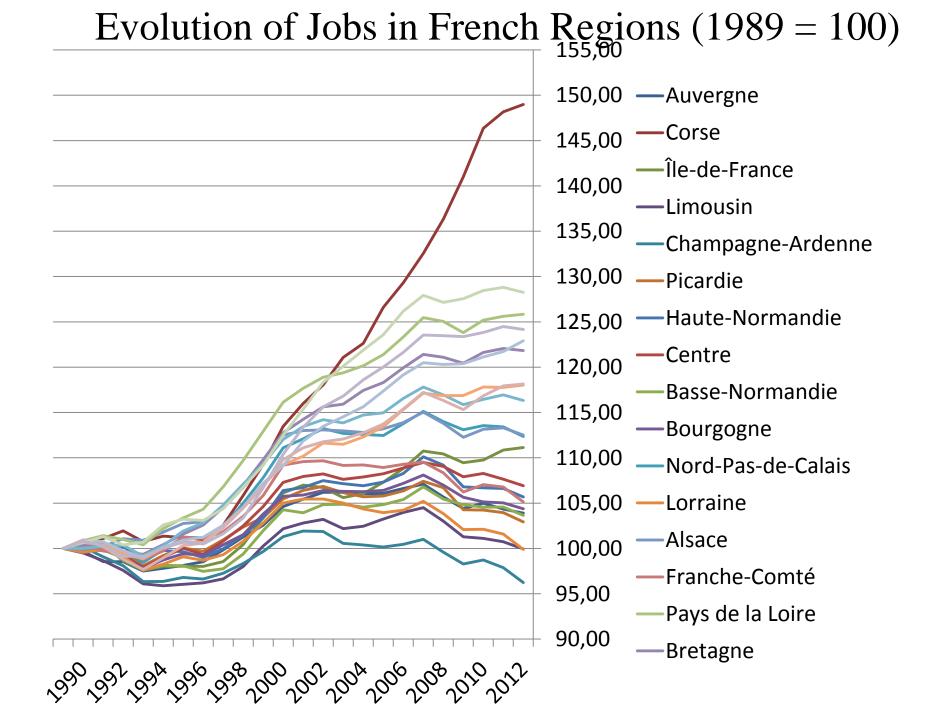
 Les cartes d'accessibilité comme aide à la décision Collection « Méthodes et Approches » dirigée par Gérard Brun

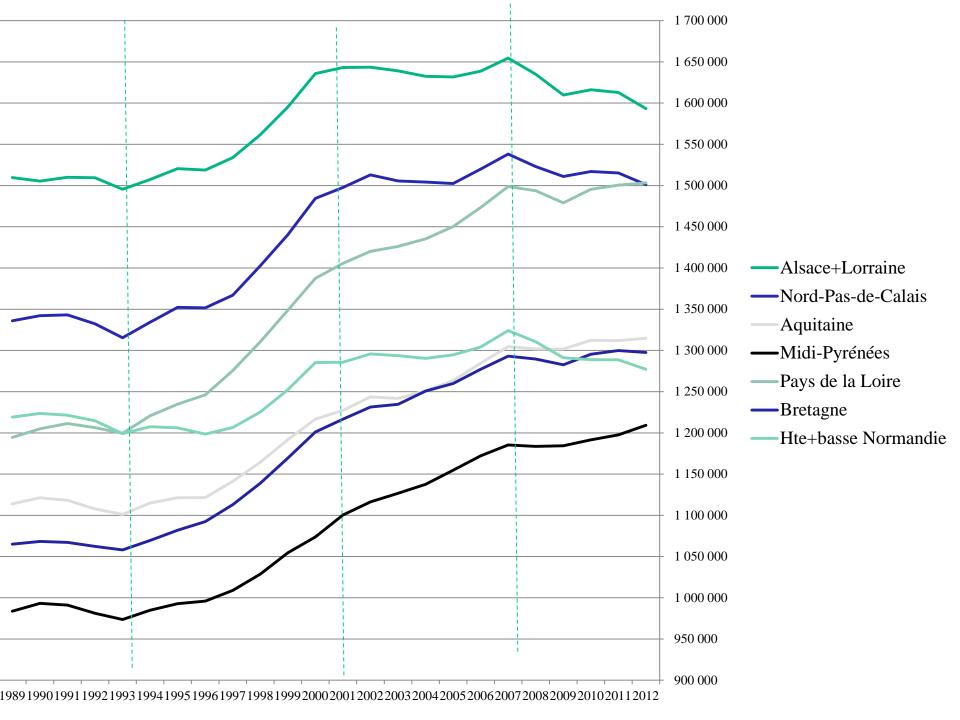
Modéliser la ville

Formes urbaines et politiques de transport

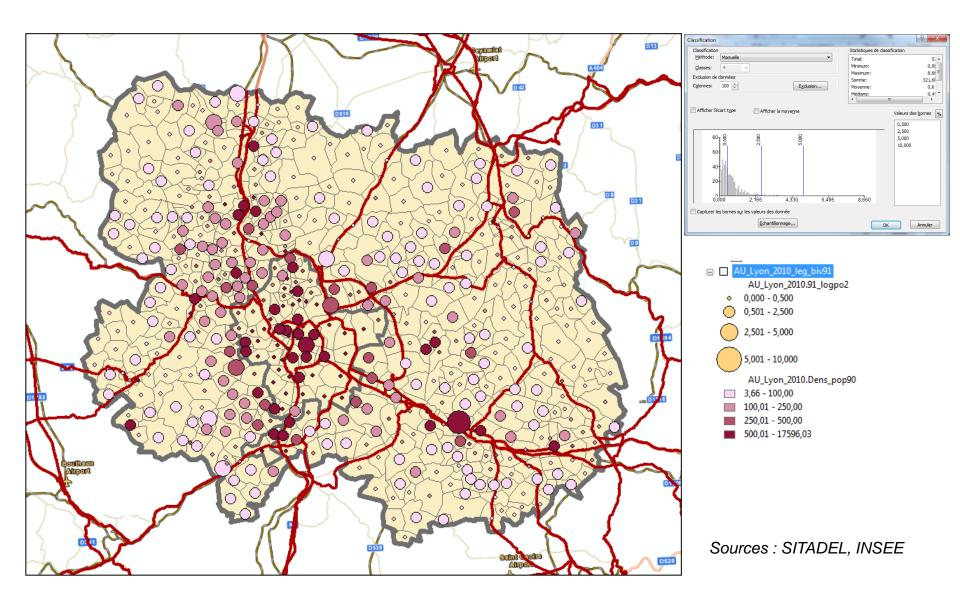
Sous la direction de Jean-Philippe ANTONI







Density and new apartments per municipality(1991)



Density and new apartments per municipality (2007)

