

ÉTAT DES LIEUX CRITIQUE DE LA POLITIQUE TGV EN FRANCE

Florent Laroche, LAET – Université Lyon 2

Conférence – débat : « La VFCEA et ses enjeux sur le trafic voyageurs
TGV à l'échelle nationale »
Mardi 24 janvier 2017
Palais de la Bourse, Lyon



LABORATOIRE
AMÉNAGEMENT
ÉCONOMIE
TRANSPORTS

TRANSPORT
URBAN PLANNING
ECONOMICS
LABORATORY

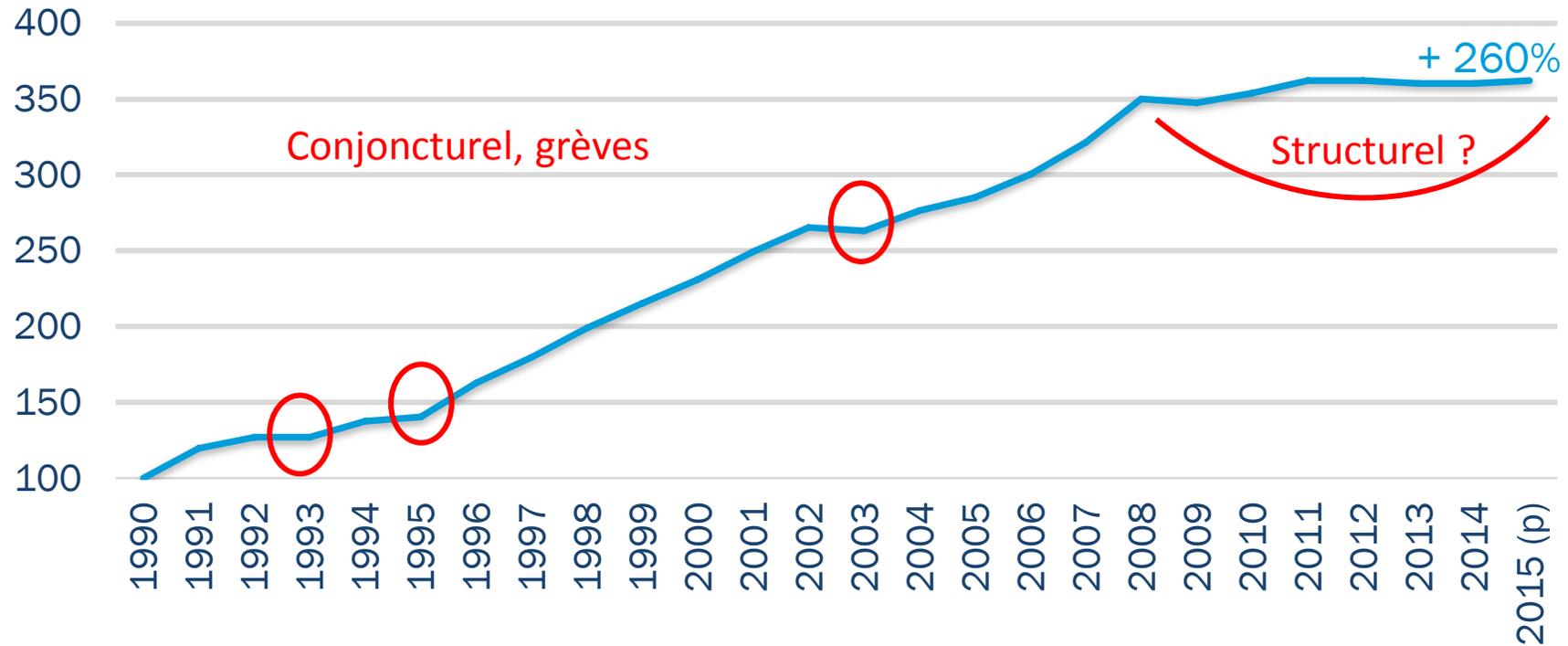


UNIVERSITÉ
DE LYON

UNIVERSITÉ
LUMIÈRE
LYON 2
UNIVERSITÉ DE LYON

Introduction

Evolution des voyageurs-km en France en indice depuis 1990 (base 100 : 1990)



Source : CNT, 2016

Leader en Europe :

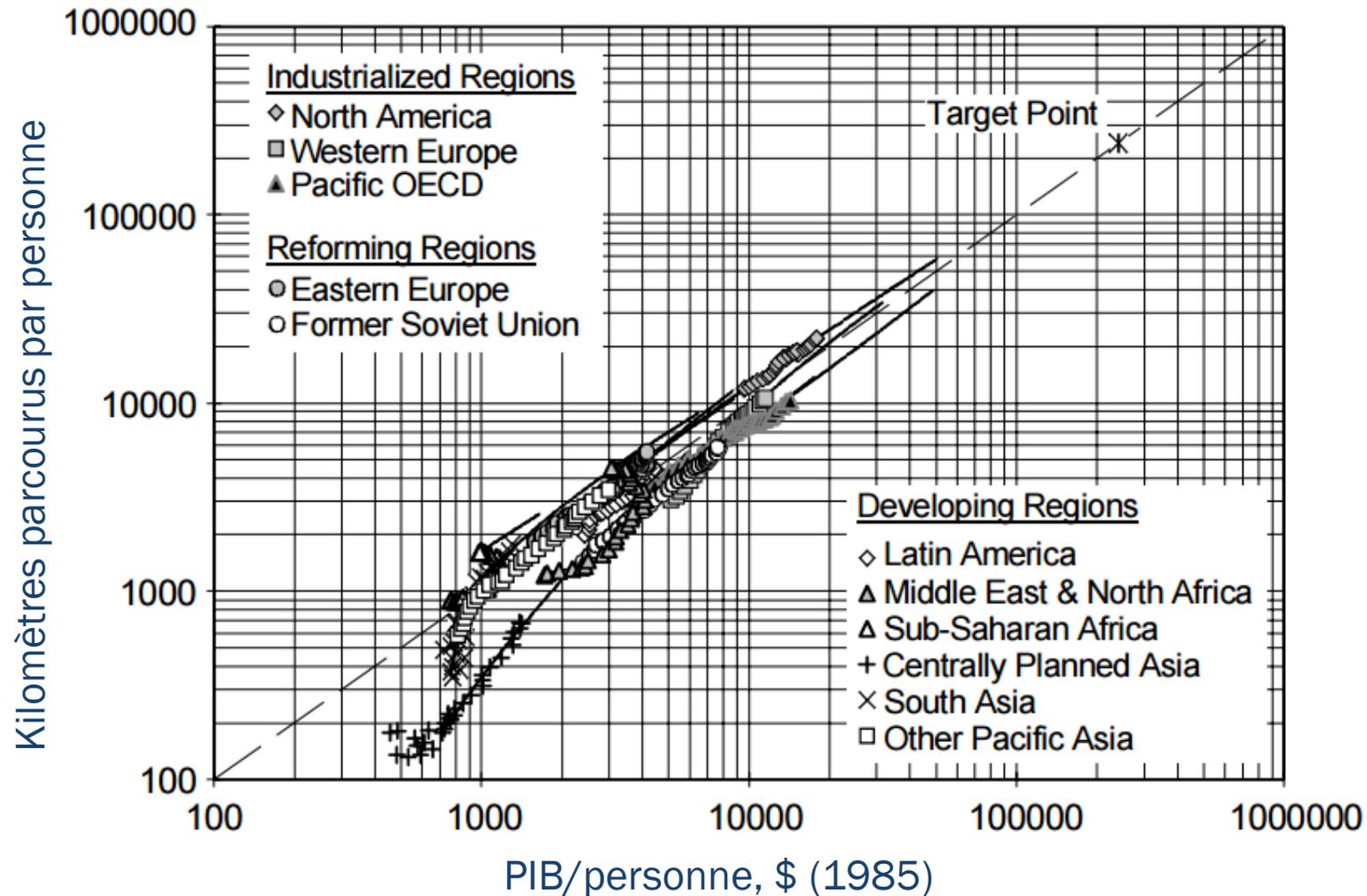
- France : < 100 millions de passagers (estimation 2015)
- Allemagne : 80 millions de passagers (2015)
- Italie : 38 millions de passagers (2015)
- Espagne : 35 millions de passagers (2015)

Déroulé

- Les conditions de succès du modèle TGV
- Un modèle économique pris par le doute

Les conditions de succès du modèle TGV (1/2)

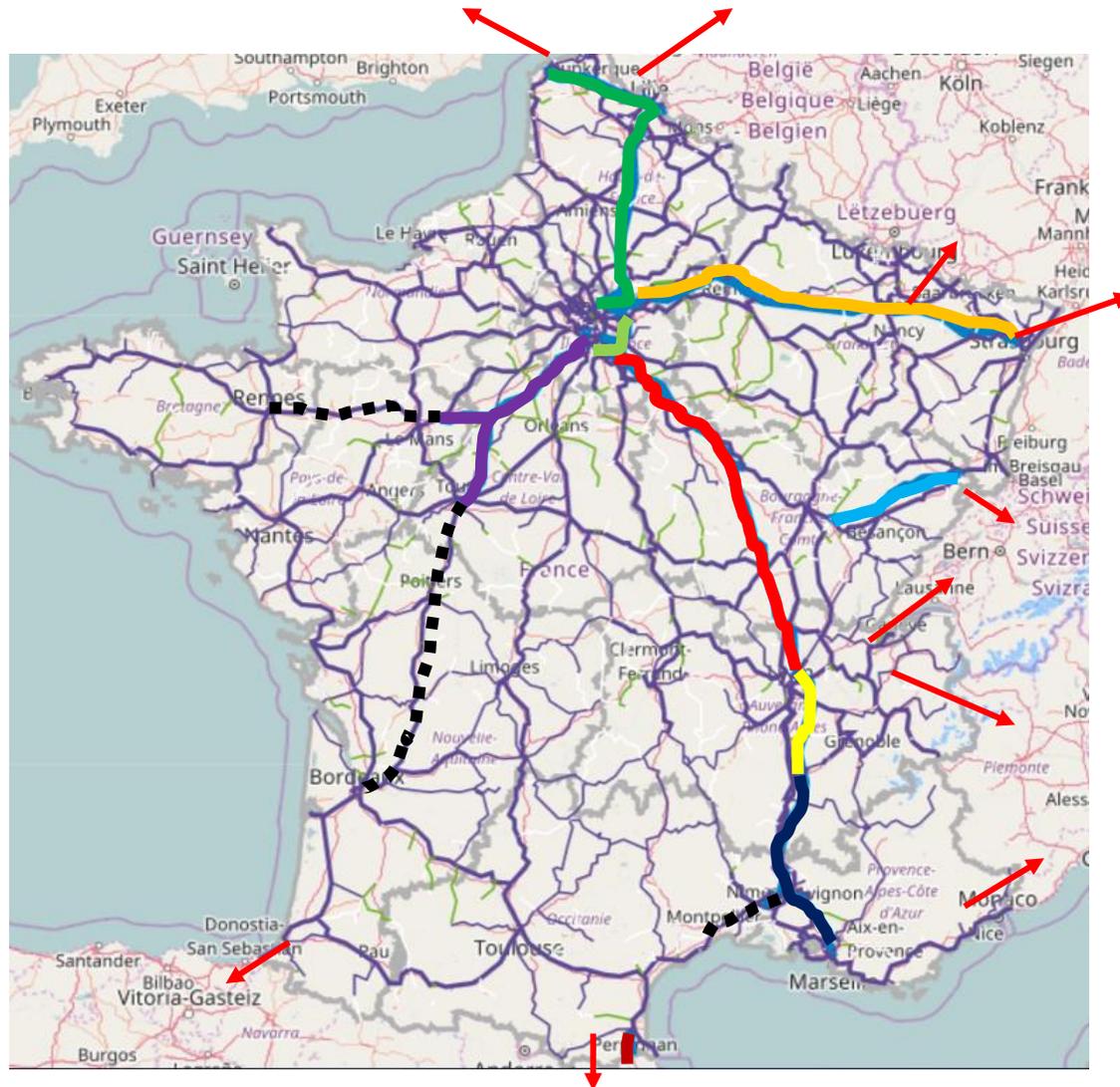
Graphique 10 : Mobilité totale en passagers kilomètres par an
(Données 1960 - 1990; Tendances 1991 - 2050)



(Source : Schafer A., D.G. Victor, (2000))

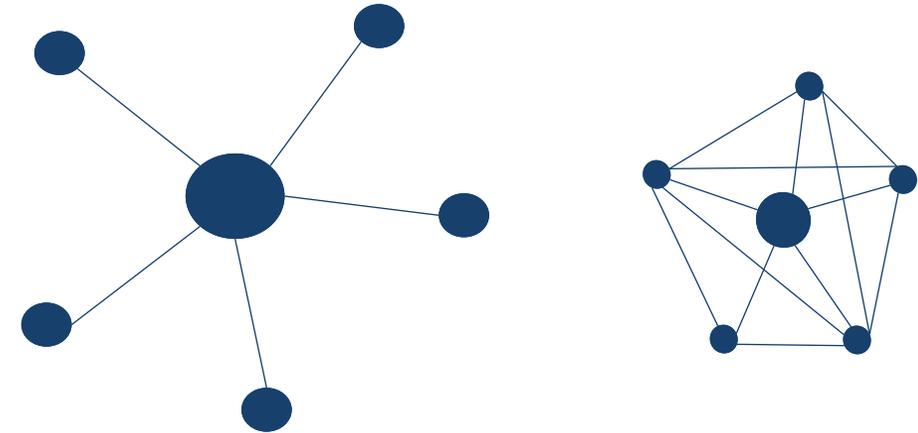
⇒ Répondre au besoin en vitesse selon la capacité à payer des individus

Les conditions de succès du modèle TGV (2/2)



Constitution du réseau en **hub** :

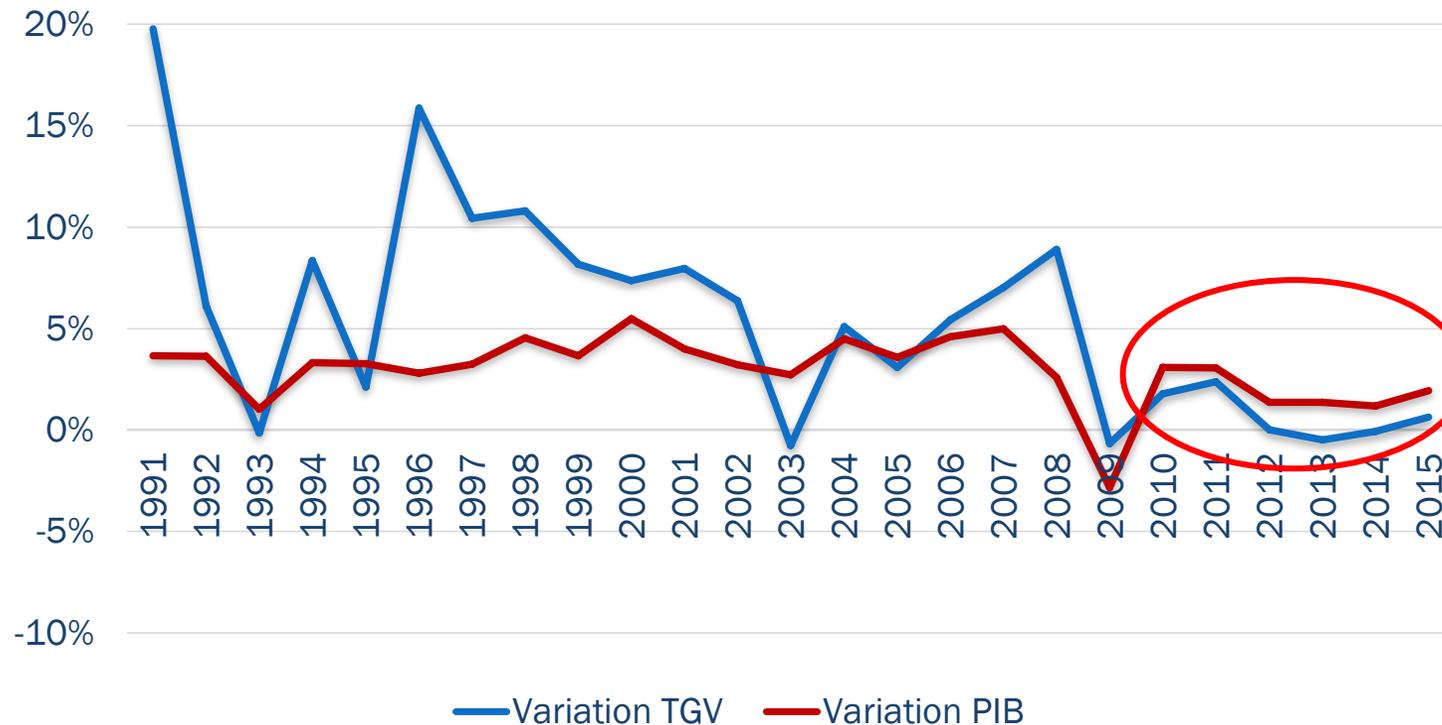
- Hérité du modèle aérien
- Moins de matériel mobilisé
- Plus de fréquence



⇒ Bâtir un réseau moderne autour d'un **hub** reliant les principaux bassins de vie en France

Un modèle économique pris par le doute (1/4) : voyager moins cher, moins vite ?

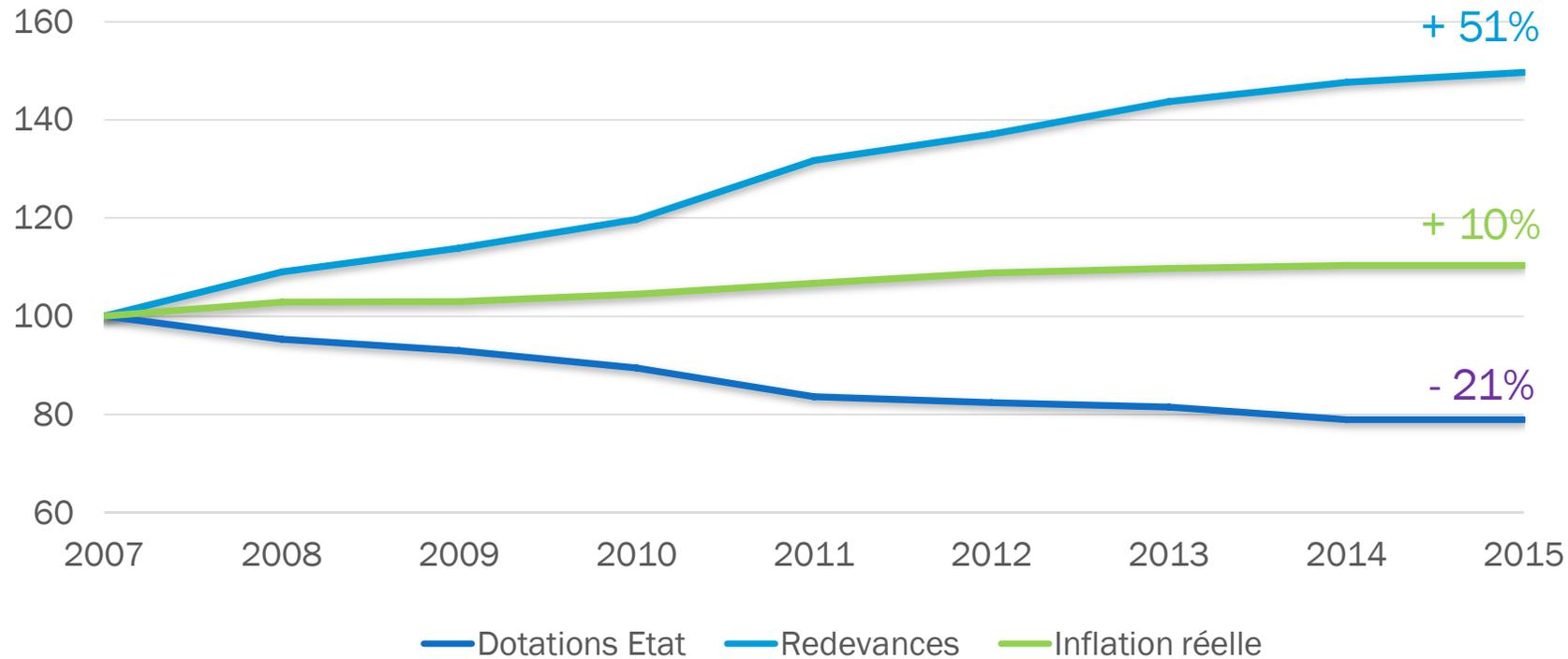
Evolution comparée des trafics TGV et du PIB en France depuis 1991 (%)



- ⇒ Ralentissement de la croissance économique = **stagnation des trafics**
- ⇒ Montée en puissance du paradigme : « **voyager moins vite, moins cher** » grâce au numérique (blablacar) et à la libéralisation des autocars

Un modèle économique pris par le doute (2/4) : une exploitation du réseau plus coûteuse

Evolution comparée des redevances d'accès au réseau à la baisse des dotations de l'Etat sur la période 2007 - 2015 (Base 100 : 2007)



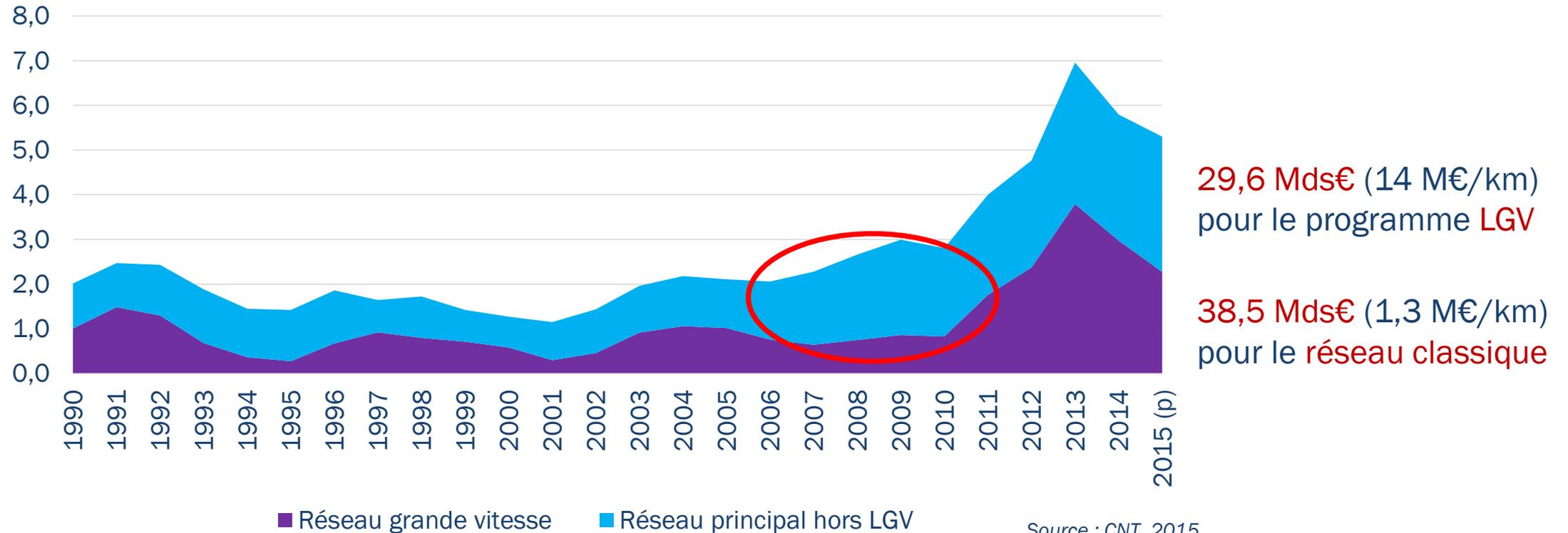
Source : Projet de loi de finance, 2016

⇒ Objectif de couverture au coût complet du réseau (baisse des dotations d'Etat)

⇒ Phénomène « d'inflation ferroviaire »

Un modèle économique pris par le doute (3/4) : réseau classique vs LGV ?

Investissements publics ferroviaires entre 1990 et 2015 (Mds€)



- ⇒ **Rapports d'audit de l'EPFL (2005, 2012) : 10 à 20% des voies UIC 2 à 4 sont hors d'âge (60 à 70 ans contre 20 à 50 ans) + 5000 km de caténaires ont atteint leur durée de vie**
- ⇒ **Publication du Schéma National des Infrastructures de Transport (2011): 245 Mds€ dont 60% pour le ferroviaire (61% des crédits alloués au développement)**
- ⇒ **Commission « Mobilité 21 » (2013) : 30 Mds€ dont 24 Mds€ pour le ferroviaire (54% des crédits pour l'amélioration de l'existant)**

Un modèle économique pris par le doute (4/4) : l'extension du réseau au-delà de sa pertinence

LGV Perpignan-Figueras : TP Ferro en faillite

JEAN-MICHEL GRADT - JEAN-MICHEL GRADT | LE 15/09/16 À 16H08

La société contrôlée Eiffage et l'espagnol ACS, qui n'a pas pu honorer sa dette, annonce sa mise en liquidation judiciaire. La ligne sera reprise par une coentreprise publique franco-espagnole.

⇒ Problème : **temps de parcours trop important** entre Paris et Barcelone (6h30) pour concurrencer l'avion

Le futur TGV Poitiers-Limoges, nouveau grand projet inutile

Les usagers des transports vont déposer un recours auprès du Conseil d'Etat, après la décision de Manuel Valls de signer le décret d'utilité publique.

⇒ Problème : **masse des deux villes trop faible** pour garantir une demande suffisante

⇒ Rapport de la Cour des Comptes (2014)

⇒ La poursuite de l'extension du réseau à des espaces régionaux doit interpeller les politiques sur le **risque de besoins croissants en subventions publiques pour compenser un manque de fréquentation**

Conclusion (1/2)

- ⇒ Un **service commercial indépendant** soucieux d'équilibrer ses comptes
 - *L'avenir des gares intermédiaires n'est pas garanti*

- ⇒ Une stratégie qui repose sur une **organisation en hub autour de Paris** (modèle de l'aérien)
 - *Laisse peu de place aux transversales qui relèvent pour la plupart de subventions publiques (TET) ou se trouvent en difficulté (Rhin-Rhône)*

- ⇒ Une nouvelle approche des gains de temps : **la fiabilité, le confort, la connectivité, le social**
 - *Investissement dans l'existant et notamment les nœuds ferroviaires*
 - Chaque train circulant dans le nœud lyonnais perd en moyenne 2 min (206 trains/jour vers la Bourgogne/Franche-Comté).

L'Etat promet 46 milliards d'euros pour rénover le réseau SNCF

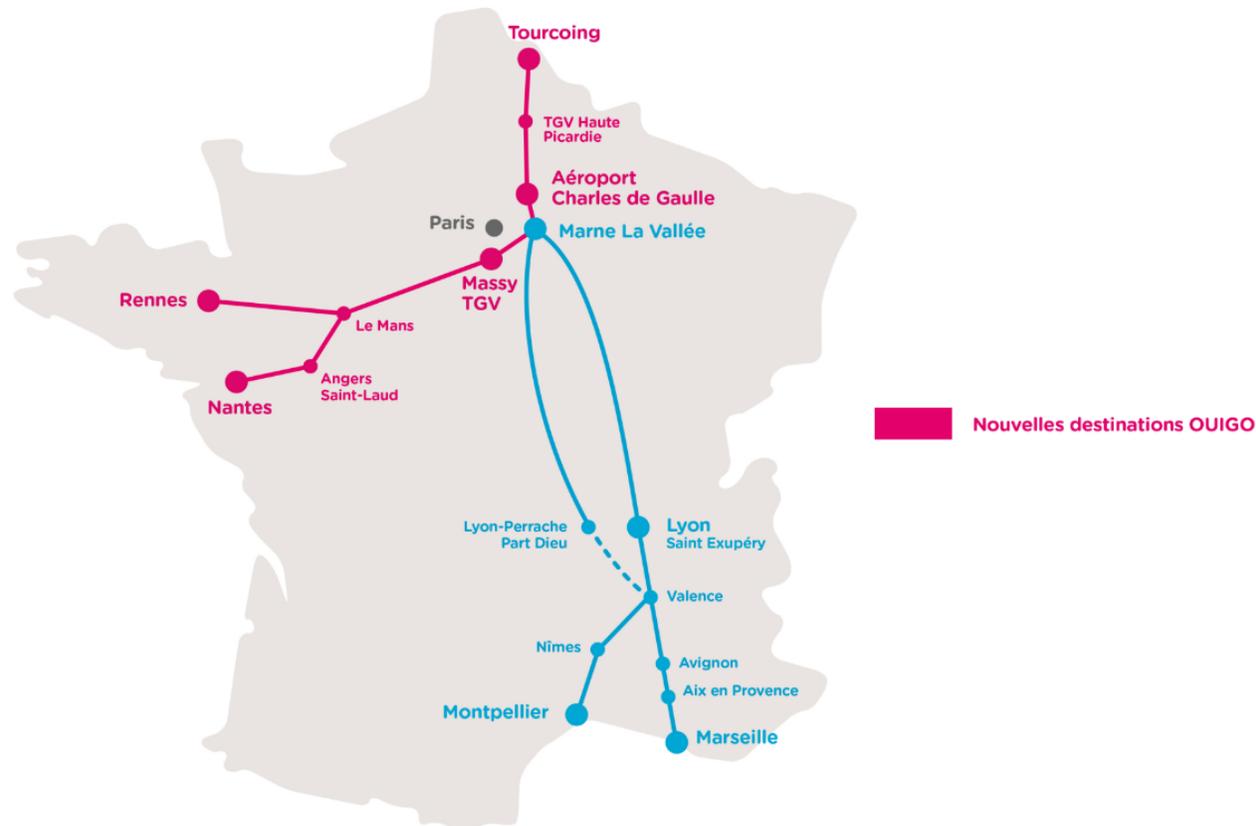
Sur dix ans, l'effort portera sur les lignes les plus fréquentées et sur le réseau régional. Ce plan de financement pluriannuel était attendu.

Conclusion (2/2)



Ouigo : grande vitesse et nouvelle méthode de production

- Desserte secondaire
- Accroissement de la productivité par rame
- Organisation d'un hub autour de Marne la Vallée



Izy : confort grande vitesse sans la vitesse

- Desserte centrale (Paris – Bruxelles)
- Ligne classique
- Système particulier de réservation des places

Merci pour votre attention

Florent.laroche@laet.ish-lyon.cnrs.fr

Annexe 2 : coût généralisé

Le coût « généralisé »

Principe : formalisation du lien entre prix – temps et revenu pour l'utilisateur

$$Cg = Vt * T + P$$

- Cg : coût généralisé
- Vt : valeur du temps (= revenu / temps plein)
- T : temps de parcours (= distance / vitesse)
- P : prix du transport

Utilité : comparaison des modes en fonction des caractéristiques de la demande et de l'offre

- Modélisation du choix modal;
- Définition de la pertinence des modes.

⇒ On parle de coût « généralisé » car on ajoute au prix du transport une dimension supplémentaire – la valeur du temps – qui tient compte du temps de parcours et de la propension à payer des usagers (revenus)

⇒ L'utilisateur cherche à minimiser son coût « généralisé » de déplacement

Ex 1 : Calcul simple du coût généralisé

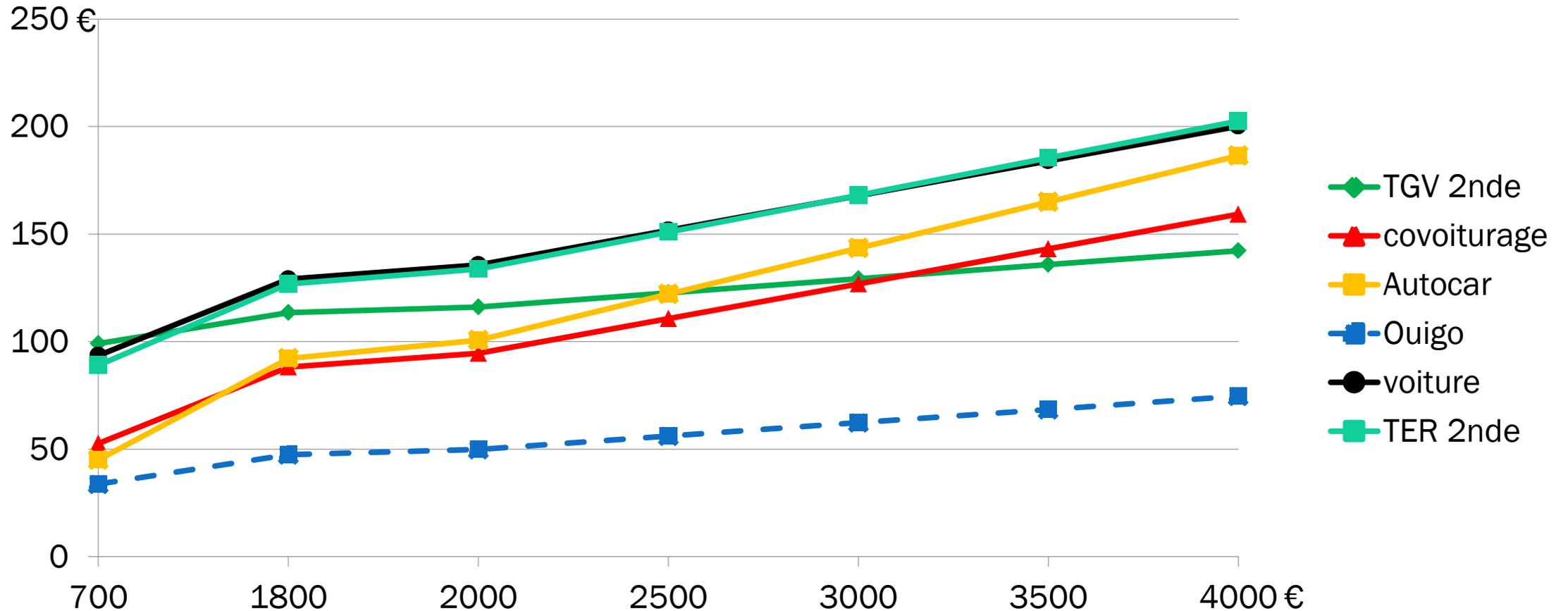
Axe Paris – Lyon : trajet aller vendredi après 15h

- Prix à 3 mois (ajusté selon les cas)
- Temps plein de 151,67 heures

	TGV 2 ^{nde}	TGV Ouigo	TER 2 ^{nde}	Autocar	Voiture perso	Covoiturage
Temps (h)	1h59	1h53	5h13	6h30	4h54	4h54
Valeur du temps (€)	4,6 / 11,8					
Prix	90 €	25 €	65 €	15 €	71 €	30 €
Cg _{700€}	99 €	34 €	89 €	45 €	94 €	53 €
Cg _{1800€}	114 €	47 €	127 €	92 €	129 €	88 €

- Calculez le Cg pour une valeur du temps équivalente à un revenu de 700€ net/mois et 1800€ net/mois
- Commentaires

Résultats graphiques



- Les usagers cherchent à minimiser le coût généralisé en fonction du prix et de leur valeur du temps
- Plus le revenu est élevé et plus il y a une préférence pour la vitesse (accroissement de la valeur du temps) au détriment du prix
- La voiture personnelle et le TER sont hors marché en raison d'un coût et d'un temps de transport élevés *a contrario* de la solution Ouigo

