



Le financement de la mobilité: mission impossible ?

18^{ème} Congrès de la FNAUT – 20 Octobre 2012

Pr. Yves CROZET
Université de Lyon (IEP)

UMR CNRS n°5593
Laboratoire d'Economie des Transports
<http://www.let.fr>



Plan de la présentation

- I. La dette et le casse tête du financement de la mobilité**
- II. Les évolutions envisageables (vous n'avez encore rien vu....)**

SNIT

- 245 milliards de projets
- D'ici à 2030, 60 à 80 milliards disponibles
- Comment trancher?

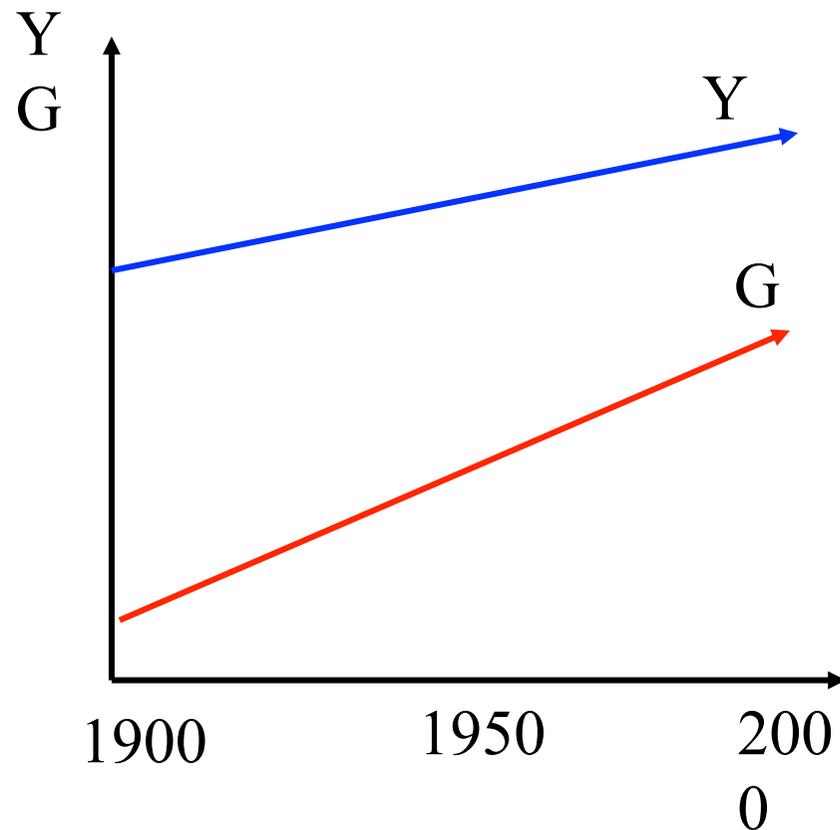


Les pays développés malades de la dette !

- Tous n'en mouraient pas mais tous étaient frappés...
 - D'où vient le mal ?
 - Le « pont aux ânes de la « Loi de Wagner »
 - Des niveaux de dette insoutenables ?
-

La « loi de Wagner »

- A. Wagner (1835-1917)
- « loi de l'extension croissante de l'activité publique » en valeur absolue et relative, et notamment pour l'Etat
- $W = G/Y$ et $W' > 0$
 - W = « loi de Wagner »
 - G = prélèvements publics (recettes, dépenses ?)
 - Y = PIB



Le pont aux ânes de « loi de Wagner »

- La dépense publique est-elle prédatrice ?
- Non mais la multiplication des demandes sociales d'action publique aiguise les questions des priorités budgétaires
- Le pont que les ânes n' osent pas franchir est double:
 - celui de la hausse des redevances, et pas seulement des impôts
 - celui de la rationalisation des dépenses publiques

Un contexte budgétaire très contraint

- Les variables clés du problème de la dette

- $$\frac{\text{Dette}_{(n)}}{\text{PIB}_{(n)}} = \frac{\{\text{Dette}_{(n-1)} \times (1 + r)\}}{\{\text{PIB}_{(n-1)} \times (1 + g + p)\}}$$

- $$\text{PIB}_{(n)} = \{\text{PIB}_{(n-1)} \times (1 + g + p)\}$$

- $$\frac{\text{Dette}_{(n)}}{\text{PIB}_{(n)}} = \frac{\{\text{Dette}_{(n-1)} \times (1 + r)\} + \text{Déficit primaire}}{\{\text{PIB}_{(n-1)} \times (1 + g + p)\}}$$

- $$\text{PIB}_{(n)} = \frac{\{\text{Dette}_{(n-1)} \times (1 + r)\} + \text{Déficit primaire}}{\{\text{PIB}_{(n-1)} \times (1 + g + p)\}}$$

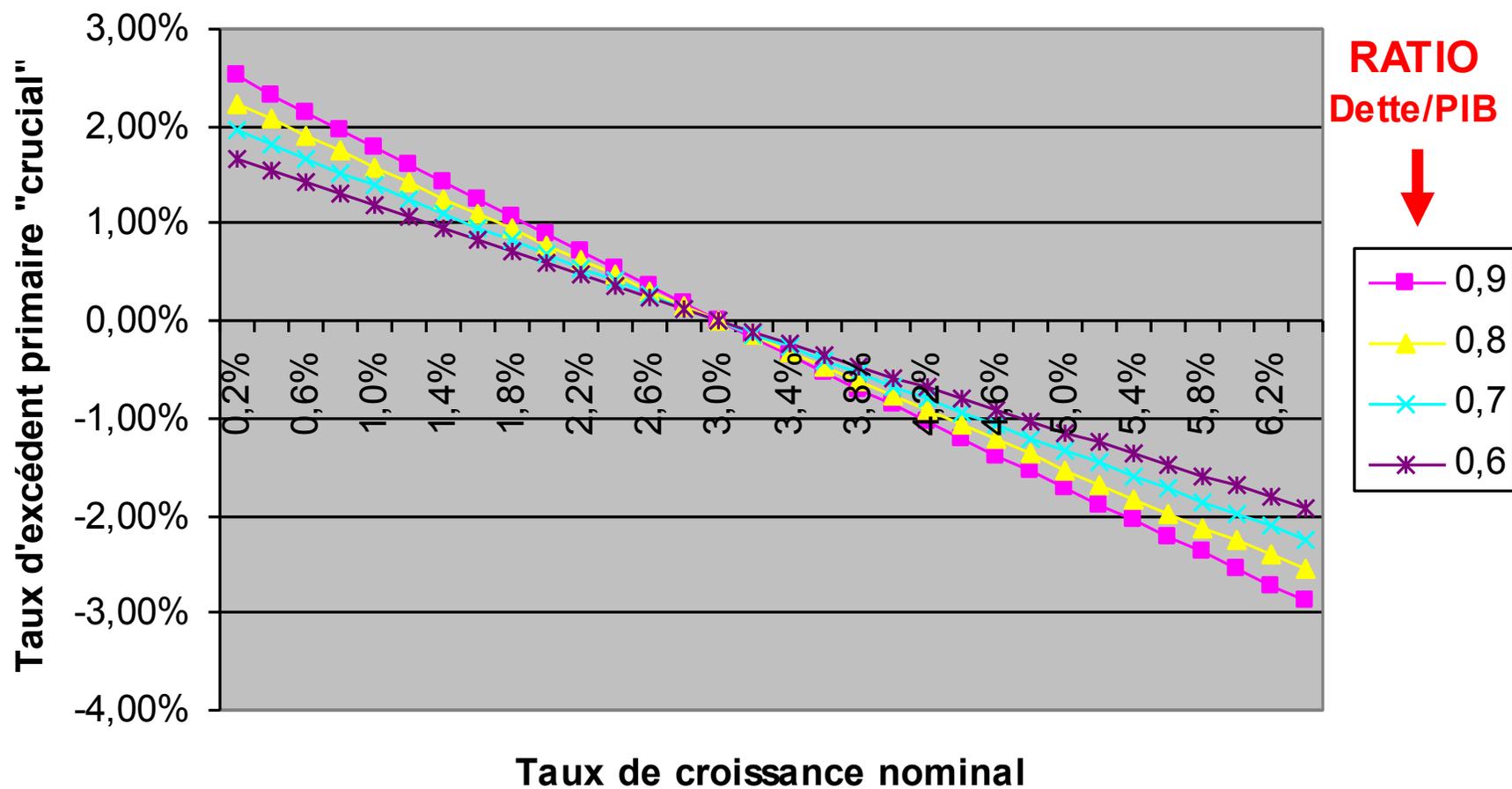
Un scénario à 10 ans : taux d'intérêt 3%, Croissance 1%, Inflation 2,5%

	tx intérêt 3%	y = +1%/an	prix +2,5%	
Dn/Yn		Dette	PIB	Solde primaire
0,87		1700	1960	0
0,86		1751	2029	0
0,86		1804	2101	0
0,85		1858	2175	0
0,85		1913	2251	0
0,85		1971	2331	0
0,84		2030	2413	0
0,84		2091	2498	0
0,83		2154	2586	0
0,83		2218	2677	0
0,82		2285	2771	0

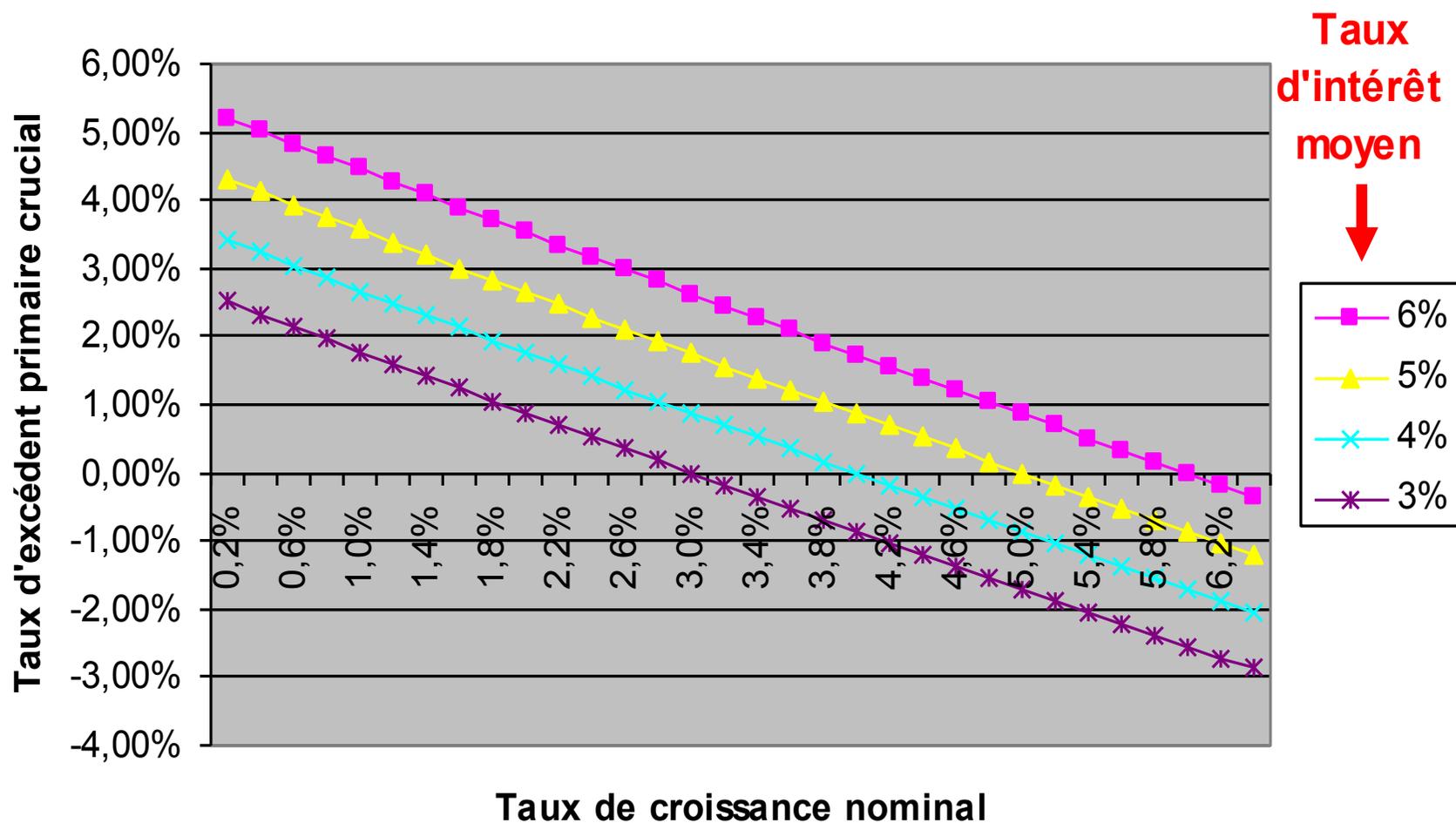
Un scénario à 10 ans : taux d'intérêt 6%, Croissance 0%, Inflation 2,5%

	tx intérêt 6%	y = +0%/an	prix +2,5%	
Dn/Yn	Dette	PIB	Solde primaire	
0,87	1700	1960	0	
0,90	1802	2009	0	
0,93	1910	2059	0	
0,96	2025	2111	0	
0,99	2146	2163	0	
1,03	2275	2218	0	
1,06	2411	2273	0	
1,10	2556	2330	0	
1,13	2710	2388	0	
1,17	2872	2448	0	
1,21	3044	2509	0	

Taux d'excédent primaire crucial fonction du taux de croissance et du taux d'endettement pour un taux d'intérêt moyen de 3%



Taux d'excédent primaire crucial fonction du taux de croissance et du taux d'endettement pour un taux d'intérêt moyen de 3 à 6%



Deuxième partie

**Les évolutions envisageables
(vous n'avez encore rien vu !)**

Transport and public debt

www.cnisf.org (documents)

Rapporteurs : Jean-Noël CHAPULUT Ingénieur Général honoraire des Ponts et Chaussées
Olivier PAUL DUBOIS-TAINE Ingénieur Général honoraire des Ponts et Chaussées

Participants : Martial BELLON Consultant en communication

Jean-Didier BLANCHET, Président du Cercle des Transports

Alain BONNAFOUS Professeur émérite des Universités

Yves CROZET Professeur des Universités

Georges DOBIAS Ingénieur Général honoraire des Ponts et Chaussées

Claude GRESSIER Ingénieur Général honoraire des Ponts et Chaussées

Rémy PRUD'HOMME Professeur émérite des Universités

Bernard SELIGMANN Inspecteur Général honoraire de l'Équipement

Michel WALRAVE Ingénieur Général honoraire des Ponts et Chaussées



TRANSPORT EXPENSES IN FRANCE

•42 billions per year



OPERATING 2010
25 Billions
Central Govt: 7.6
Local Gvts 20.2

INVESTMENTS
2009
16.7 Billions
Central Govt: 3.5
Local Gvts 13.2

2 scenarios for 2030 (in constant euros 2010)

	2010 Exp.	Scenario "DAU" DEBT AS USUAL	Scenario DEBT REDUCTION	Diff.
<i>National roads</i>	2.8	Deficit – 13.3 G€	Deficit - 47 G€	-34
<i>Regional roads</i>	13.7	Deficit + 1.3 G€	Deficit. - 18 G€	-19
<i>Rail Transport</i>	4.4	Deficit + 55 G€	Deficit. - 20 G€	-75
<i>Regional and local Transport</i>	7,0	Deficit + 24 G€	Deficit. - 8 G€	-32
<i>Waterways</i>	0,6	Deficit + 10 G€	Deficit. + 5 G€	-5
<i>Ports</i>	0.5	Deficit + 4 G€	Deficit. + 2.8G€	-1.2
<i>Urban Public Transit</i>	3.8	Deficit + 6 G€	Deficit. - 16 G€	-22
<i>Paris Urban Public Transit</i>	0.6	Deficit + 44 G€	Deficit. - 9 G€	-53
Total	38.9	Deficit + 131 G€	Deficit. – 110 G€	-241

New Revenues: 64

1. Commercial revenues: 29

- Rail Network 12 billion €
- Regional and local transport 6 billion €
- Urban public transit 2 billion €
- Paris Urban Public Transit 9 billion €

2. Taxes 35

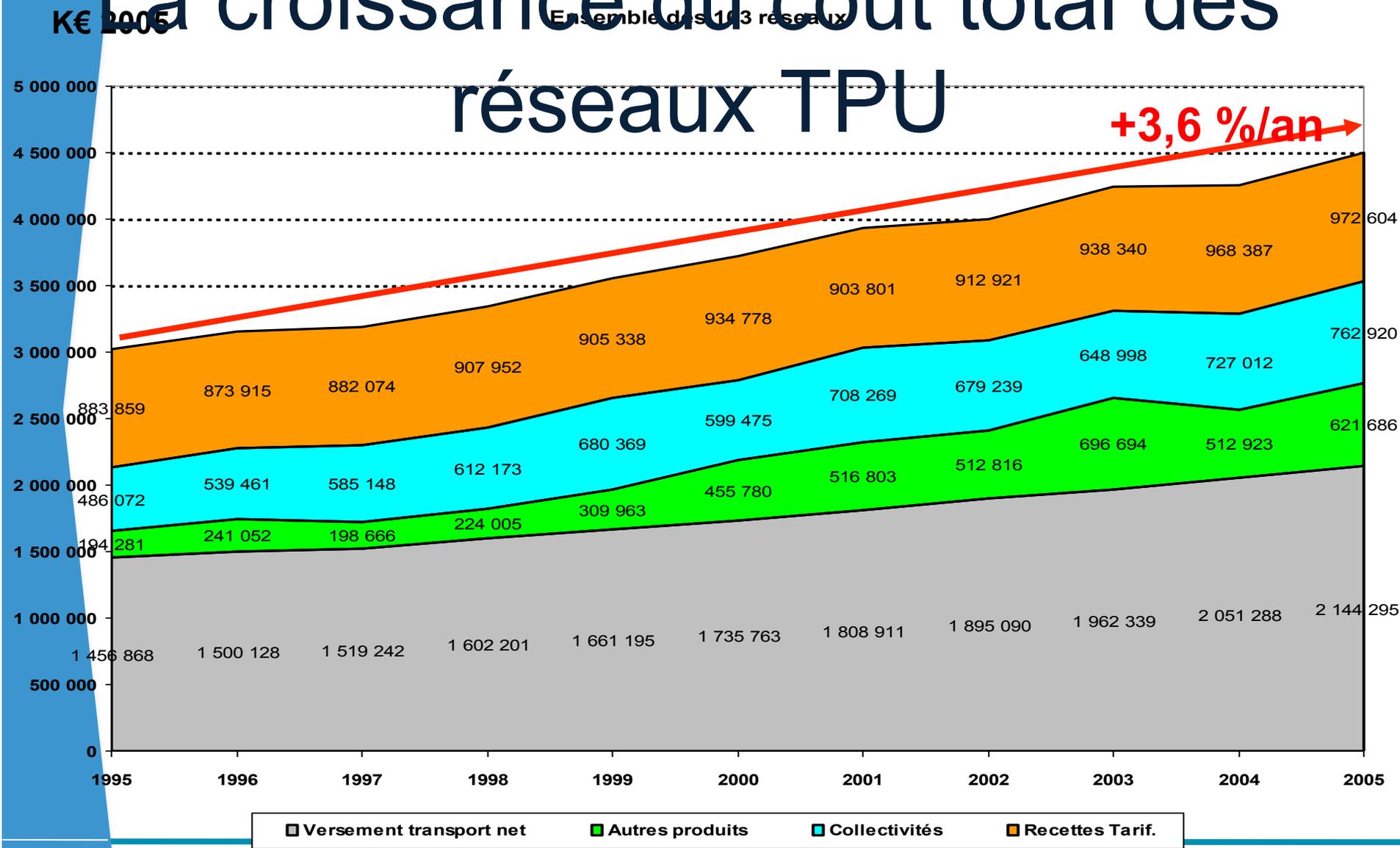
- Road pricing for cars 30 billion €
- Parking fees 5 billion €

SNIT

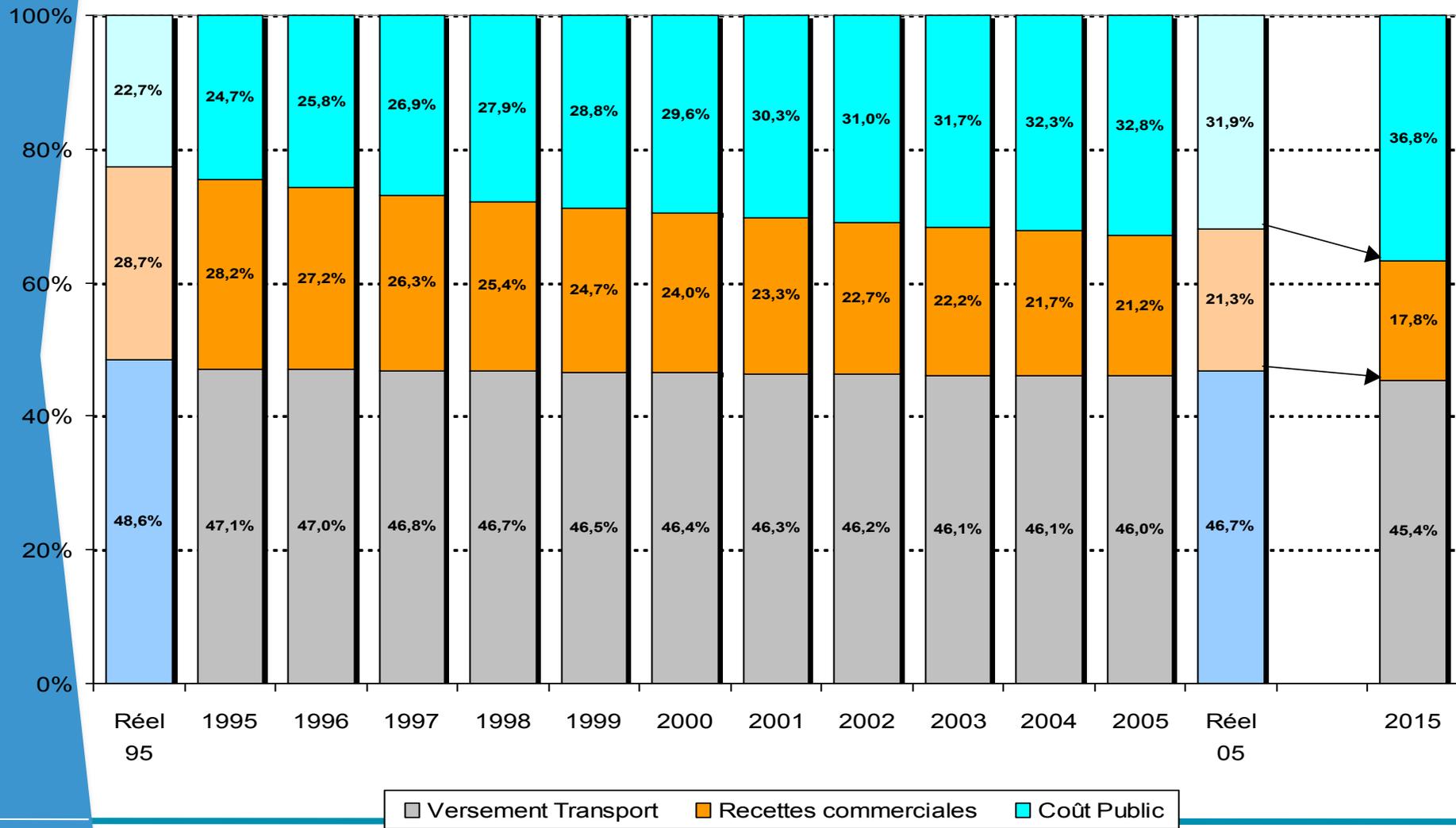
- Quelles priorités ?
- Maintenance et renouvellement
- Coûts d'infrastructure et coûts d'exploitation
- TGV à la française et TGV à l'allemande ?



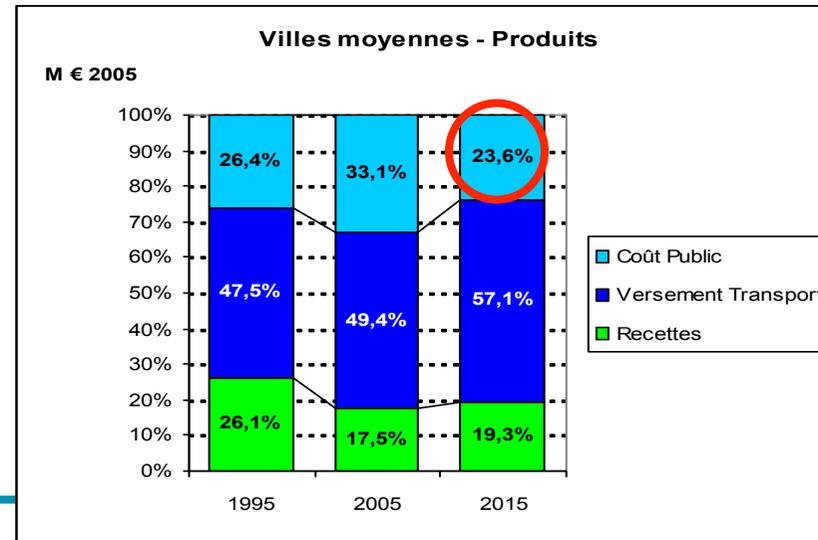
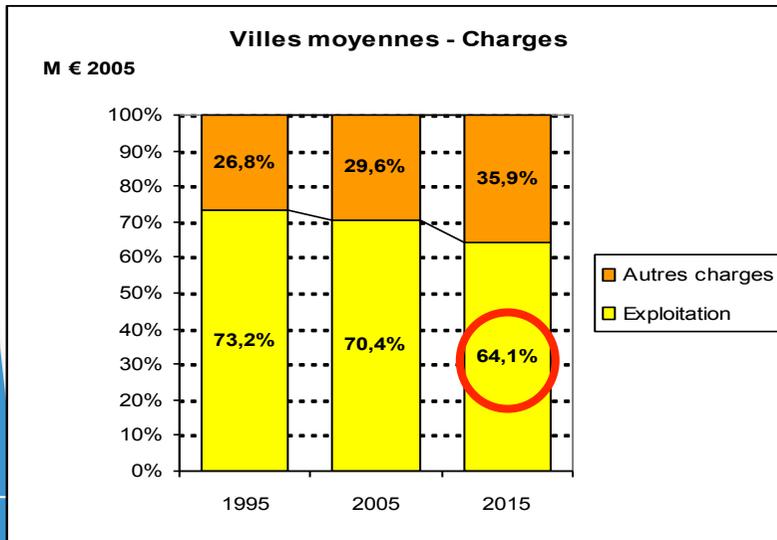
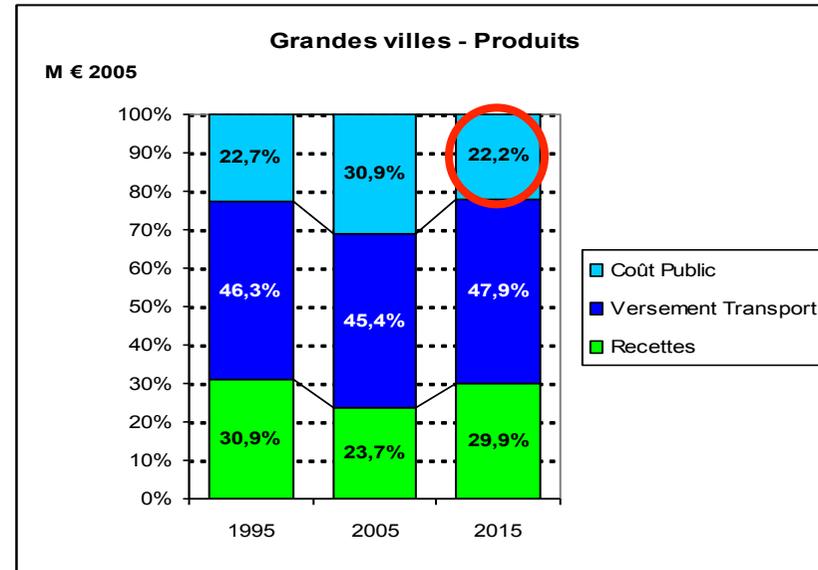
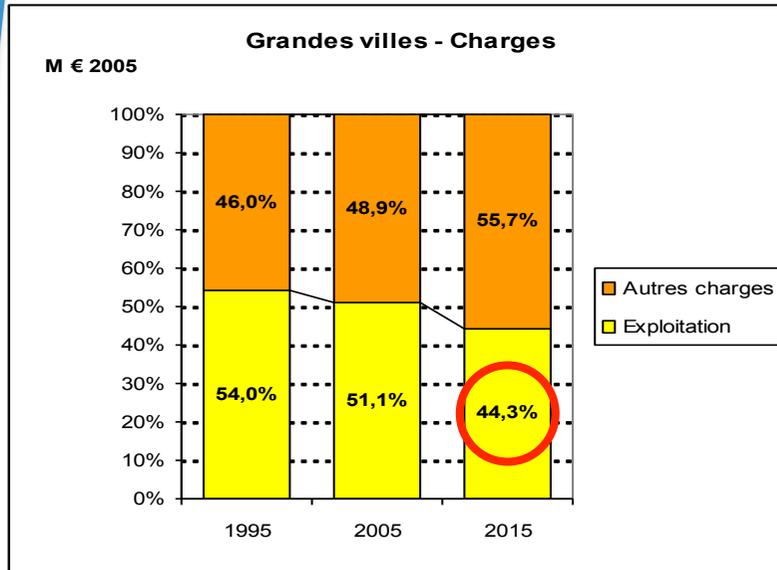
La croissance du coût total des réseaux TPU



Réseaux de plus de 250 000 habitants (projection)



Un scénario de rupture ?



Quelles actions ?

- **La dépense par agent**
 - plus grande ouverture du marché à la concurrence,
 - pratique de l' allotissement des réseaux,
 - renégociation des conventions collectives urbaines,
 - réduction des charges de structures des entreprises,
 - ouverture plus grande à la sous-traitance
- **Le nombre d' agents par million de véhicules.km**
 - productivité externe : vitesse commerciale des autobus,
 - recours aux sites propres, priorités dans les zones congestionnées,
 - plus grande distance inter-station
 - stabiliser les effectifs des personnels non roulants

Quelles actions ?

- La fréquentation du réseau
 - analyse de la performance des lignes,
 - rationaliser l'offre kilométrique,
 - efforts de productivité externe
 - les BHNS ?
- L'amélioration de la recette par voyage
 - nécessité de hausses tarifaires,
 - prise en charge des réductions de certains ayant-droits sur le budget de l'aide sociale,
 - “toiletter” les gammes tarifaires existantes,
 - augmentations tarifaires liées à l'amélioration du service offert,
 - Prendre en compte un consentement à payer plus élevé des nouveaux clients

Perspectives

- La crise des finances publiques est devant nous: Etat et collectivités territoriales...
- Vers une hausse multiforme de la participation des usagers et clients
- Raisonner en termes de services et pas d'infrastructures
- La fin d'une époque, une opportunité pour penser différemment !