

Fiscalité carbone et finance climat

des conséquences d'une erreur de doctrine

Jean-Charles Hourcade

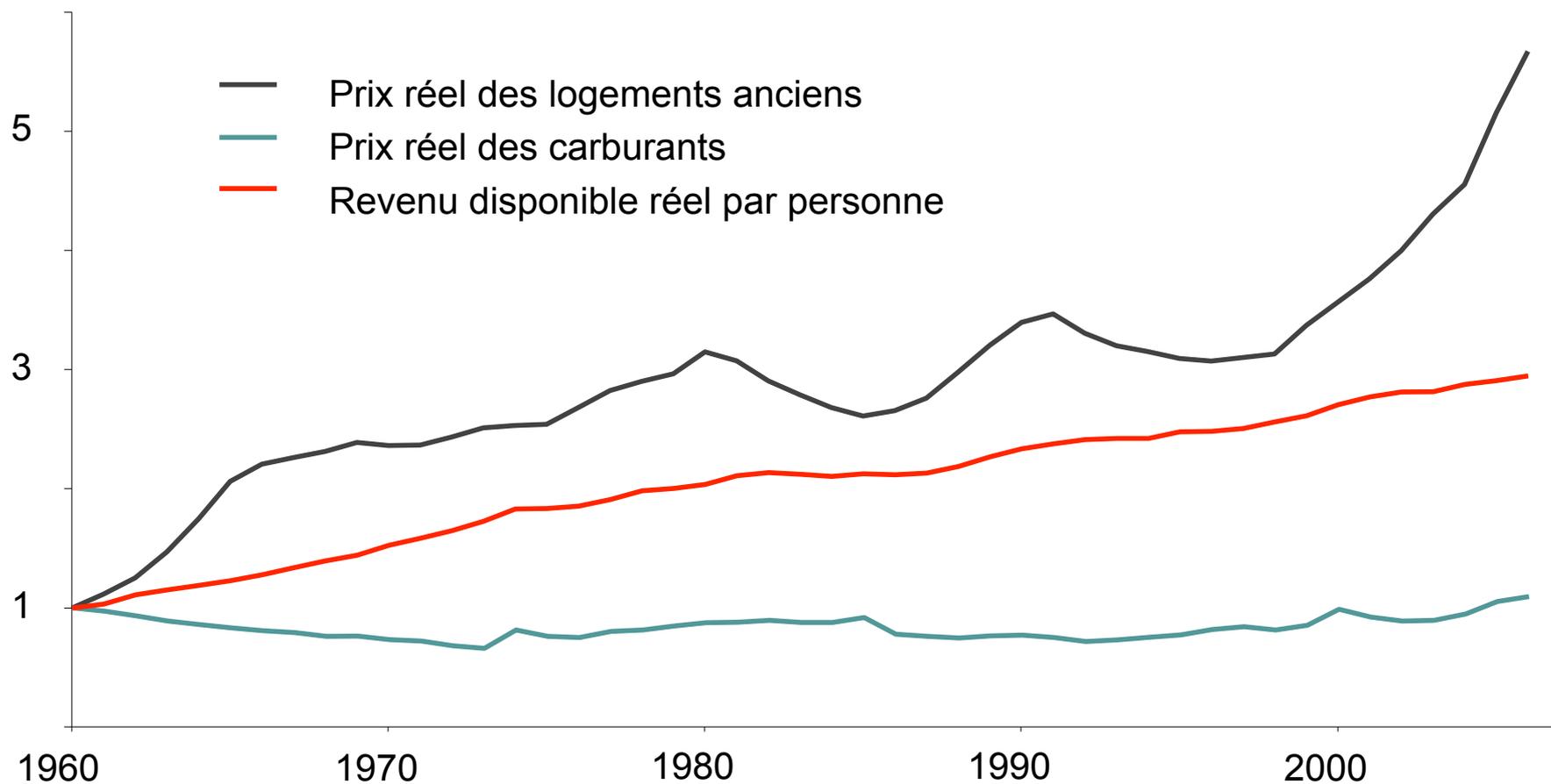
Cired (Cnrs-Enpc-Ehess-Agro)

Nihil novi sub sole? Un rappel d'échecs multiples

- 1990 : Mission interministérielle de l'effet de Serre et taxe mixte Rippa de Menea: échec
- 1999 : Projet du gouvernement Jospin: échec
- 2009 : Projet du gouvernement Fillon-Sarkozy: échec
- 2013 -4 : Projet Ayrault + vote sous hypnose d'une trajectoire prix du carbone avec pts de rdv fixes par le parlement
- 2018 : l'épreuve du réel et le dur retour du refoulé

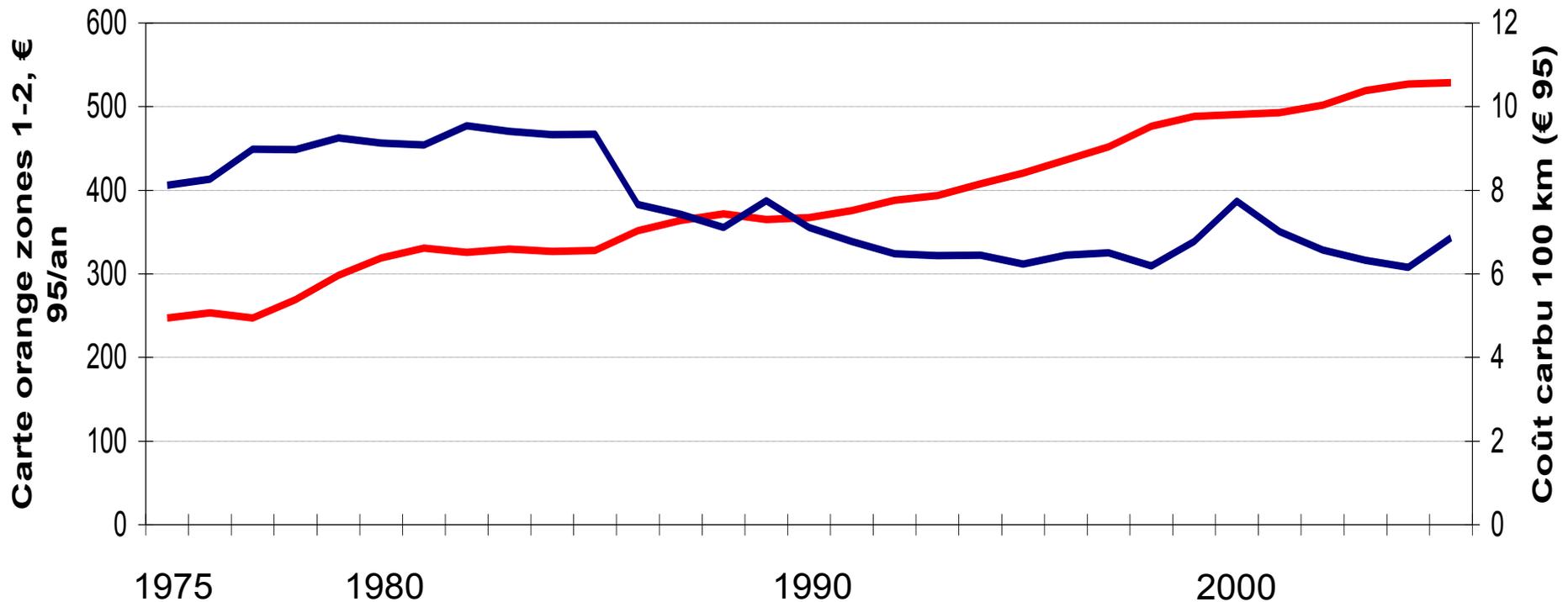
Rappels factuels: 'trop chers les carburants?'

Evolution par rapport à 1960



Rappels factuels : dépendance croissante à la voiture

**Coût en carburant pour faire 100 km en voiture
vs. coût annuel carte orange 2 zones**

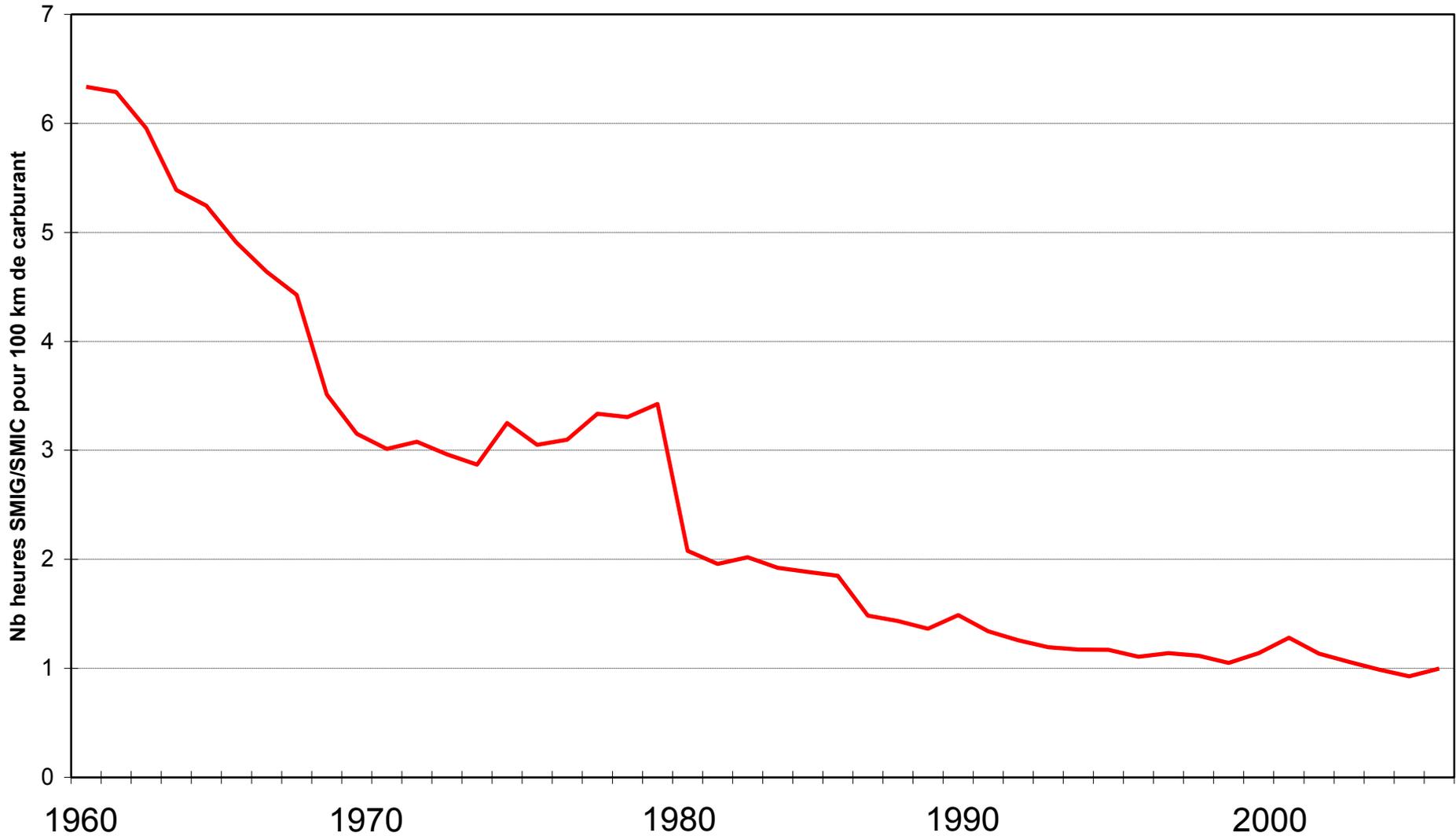


Source : (1) RATP ; (2) Observatoire de l'Energie d'après Douanes.

Rappel factuel: dépendance à la voiture

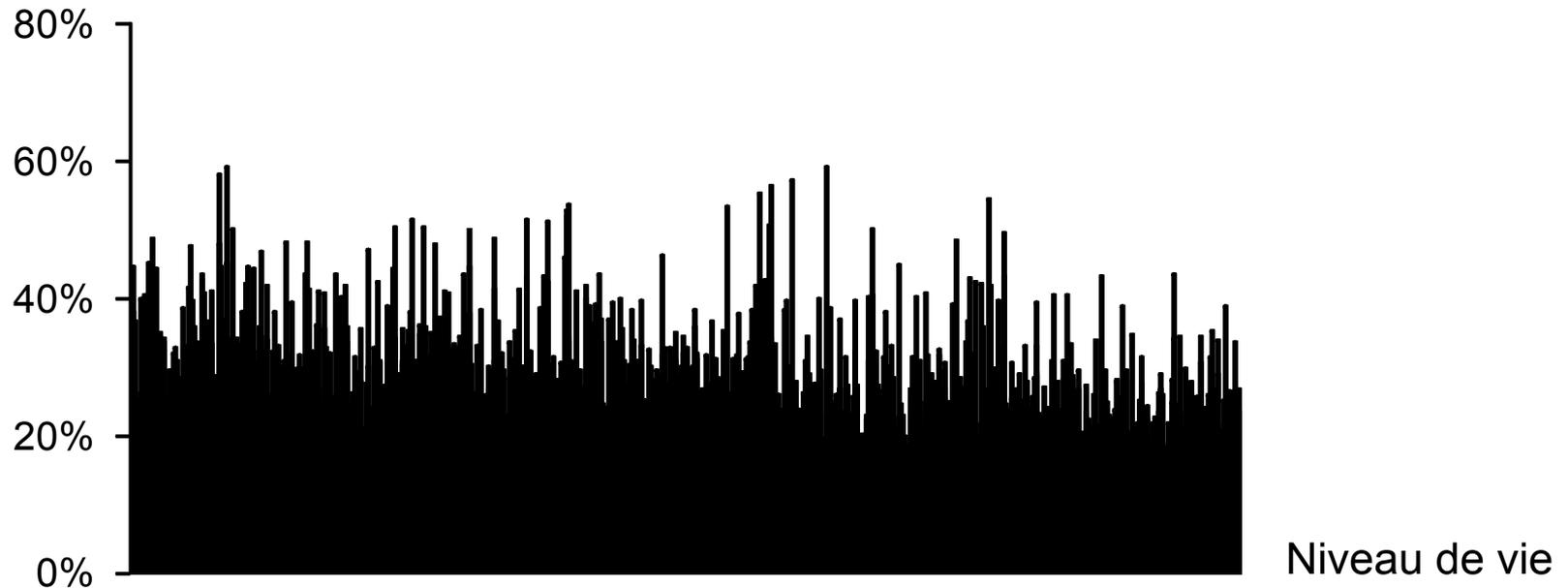
SMIC, coût du carburant et prix de la mobilité

Nb d'heures SMIG/C pour 100 km de carburant



Vulnérabilité énergétique: une question de 'spatialisation' ... donc d'autres 'signaux' que les prix de l'énergie

Part de l'énergie dans
le budget du ménage

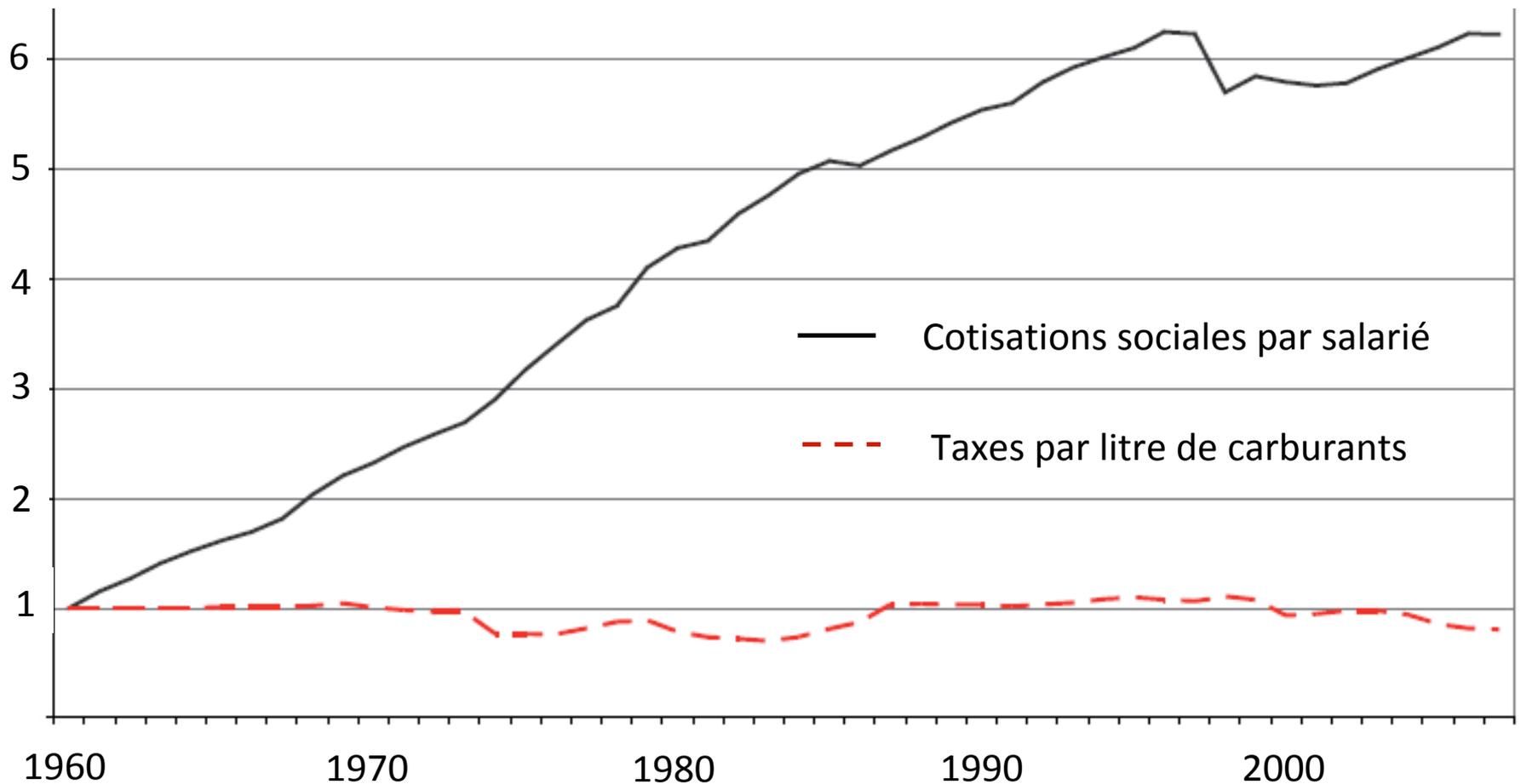


Source : *Budget de famille*, 10305 ménages

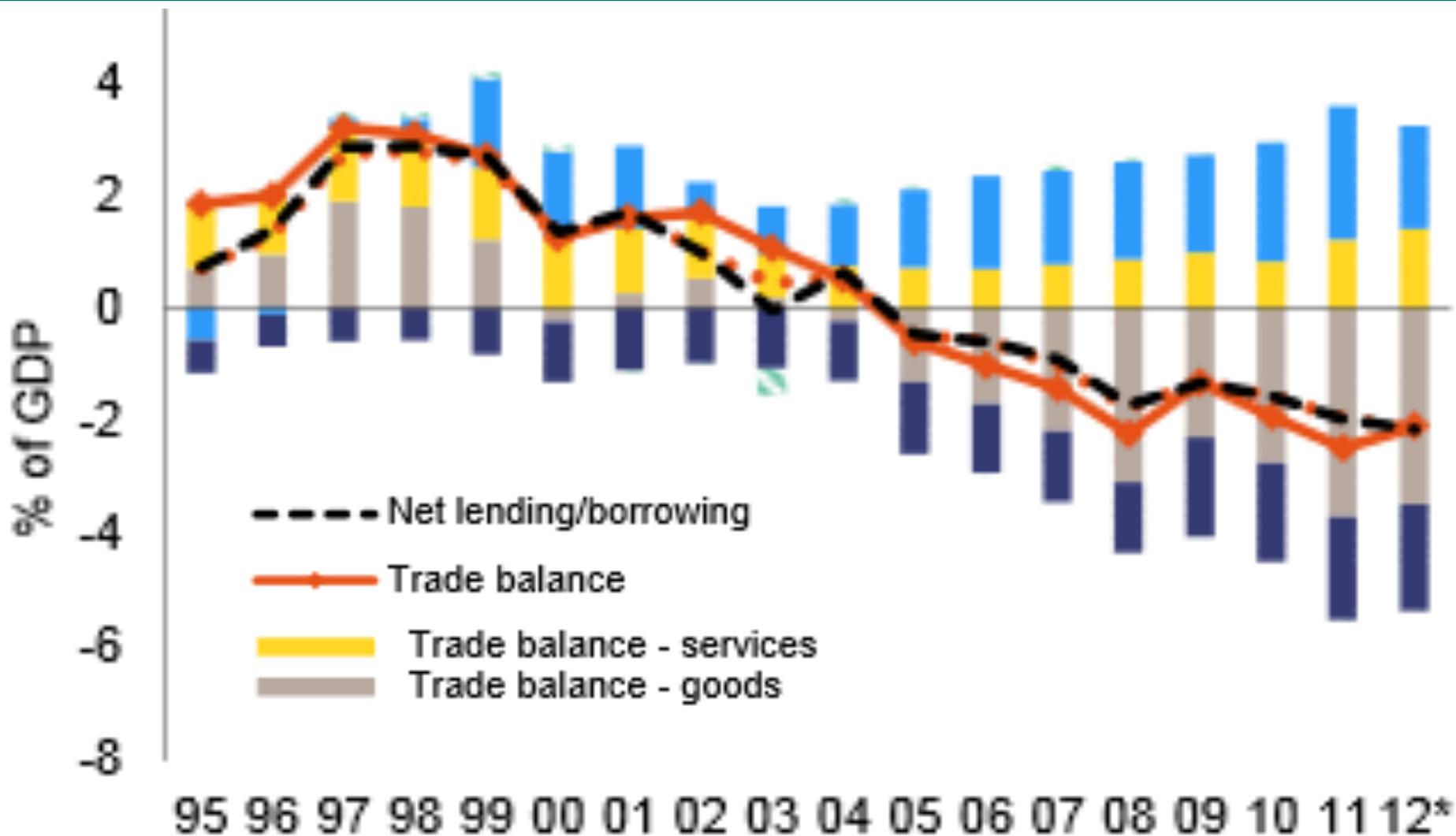
**Diversité de facteurs techniques, géographiques et socioéconomiques
-> Modalités de compensations doivent tenir compte de cette diversité**

Prélèvements obligatoires: automobiliste vs travailleur?

Evolution par rapport à 1960



Rappel factuel : un 'oubli' du débat public

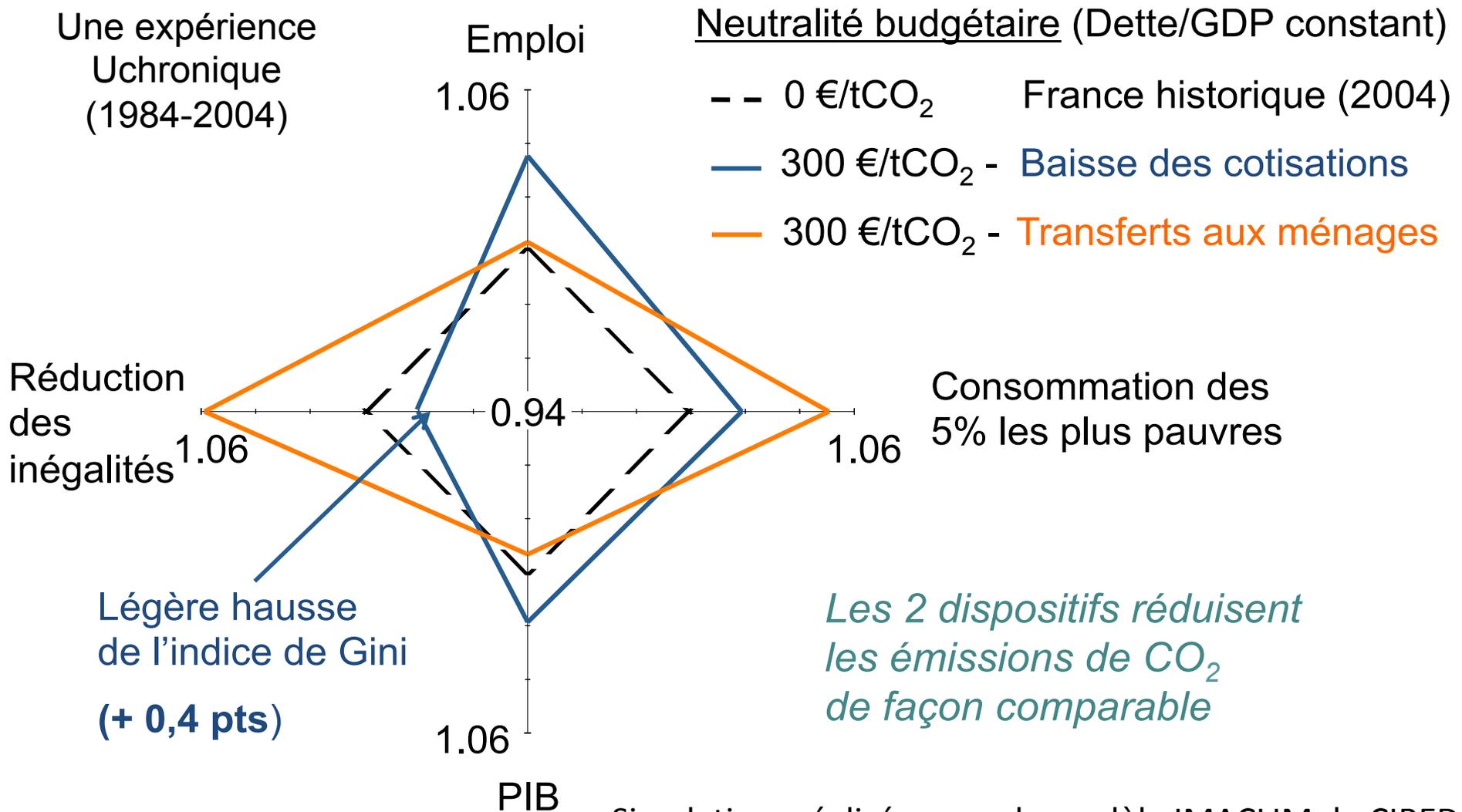


Source : *Macroeconomic Imbalances. France 2013* (EC, 2013)

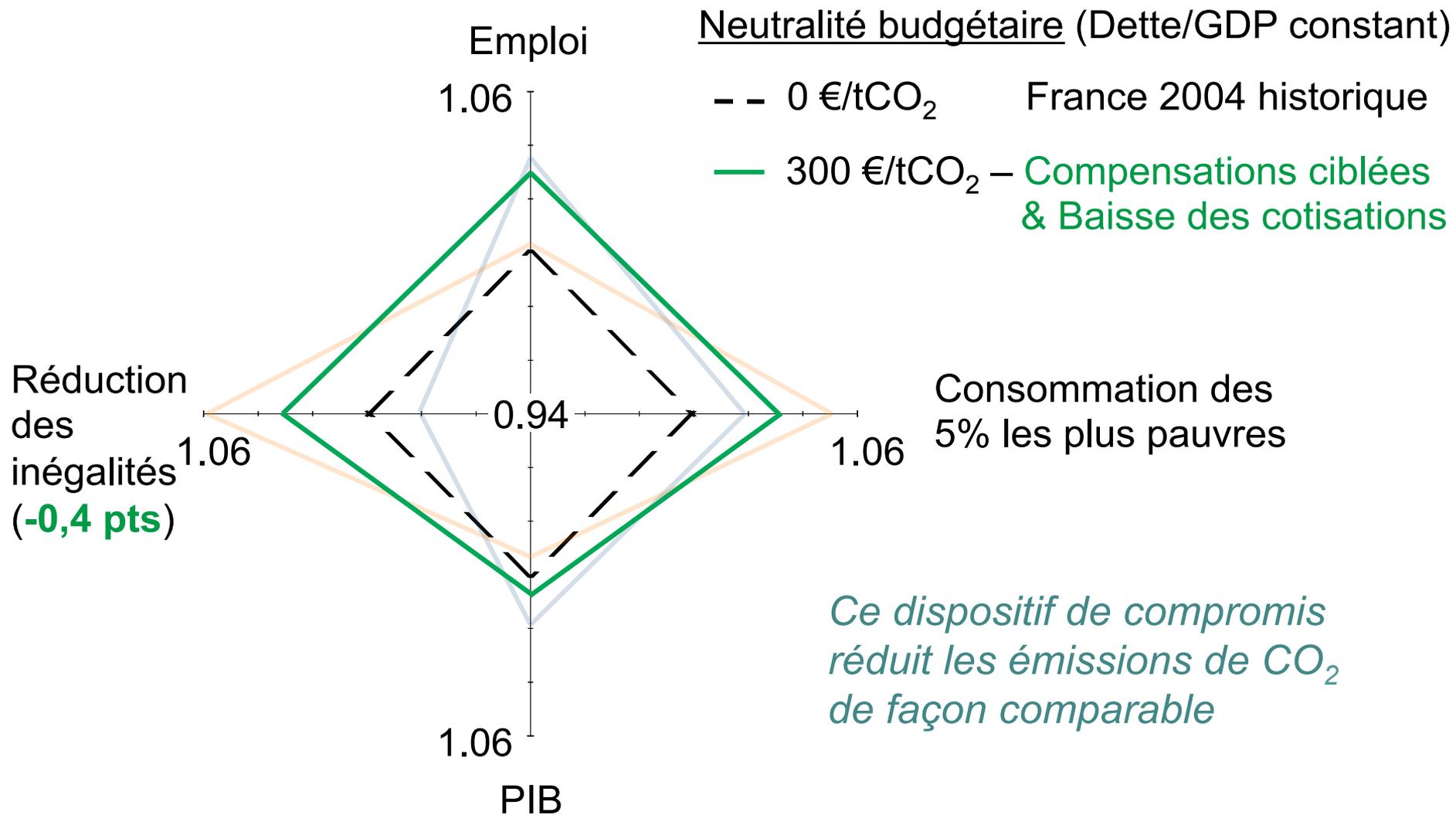
L' équation technique de la taxe carbone

- **Un 'signal prix' brouillé par d'autres signaux** (prix du pétrole, de l'immobilier, du capital, valeur actionnariale, politiques publiques, incertitudes technologiques)
- Une **taxe qui augmente les coûts de production** par pur effet de propagation
- **Sauf si on contrôle la propagation de ces coûts via une baisse d'une taxe** qui retombe sur les coûts de production: l'enjeu des cotisations sociales
- **des 'chèques verts' qui ne remboursent ni la hausse du 'prix du caddy'** en cas de hausse des coûts de production, ni la baisse de valeur de certains 'actifs'
- Deux questions stratégiques:
 - **quelle part de la baisse des cotisations en hausse des salaires nets?**
 - les **industries intensives en énergie?** Abattement à la base ou système de permis négociables (question de marges plus que de compétitivité-prix)
- **Tout évitement de la taxe carbone conduit à supprimer un lubrifiant indispensable:** contrôler les coûts et compensation des 'plus vulnérables'

'Double dividende' et arbitrage 'équité'/'efficacité'



Des marges de manœuvre pour des compromis



Simulations réalisées avec le modèle IMACLIM du CIRED

Le message (jamais lu?) du rapport Rocard (1989)

- Un *espace pérenne de discussion et d'évaluation*
 - Liens avec la négociation sociale et salariale
 - Entreprises, compétitivité et emploi
 - Les questions d'équité et leur dimension territoriale
- Pour éviter d'être piégés entre:
 - Un *usage 'opportuniste' par le Ministère du Budget* pour réduire les déficits publics: moindre croissance et sentiment de défiance
 - Une *revendication compréhensible mais illusoire*: la taxe doit financer la transition écologique
 - Une *revendication d'équité qui conduit à affaiblir l'appareil productif français* et engendre du chômage
- Le *quod erat demonstrandum* des gilets jaunes a été un peu coûteux

Et les permis d'émission négociables?

- Vues les contraintes de temps Je préfère attendre vos questions!
- Parce qu'expliquer 'l'erreur de doctrine qui fut faite après Kyoto demande du temps
- Et que ce point est de 2° ordre aujourd'hui
- Un seul mot ... on ne sait pas comment faire pour empêcher que le EU-ETS ne soit une 'race to the bottom'!!!
- Mais c'est un dispositif à garder un temps pour les industries intensives en énergie

Changer de 'doctrine': une taxe carbone non comme injonction mais comme facilitatrice d'un nouveau pacte fiscal

- L'exemple Suédois (taxe de 120€ aujourd'hui)
 - Un diagnostic partagé sur les impasses de leur système fiscal
 - La taxe carbone comme un des éléments de la réforme
 - Deux ans (1990-1992) de négociation entre tous les acteurs
- En France:
 - Nécessité d'un diagnostic partagé (sinon consensuel) sur
 - Le lien entre fiscalité(s) et 'reste à vivre'; penser au foncier et à l'immobilier
 - Le lien entre fiscalité (s), compétitivité et commerce extérieur (la taxe carbone comme élément de contrôle de la facture pétrolière)
 - Le lien entre fiscalité et 'propension à l'embauche'
 - Les problèmes de financement du système social français dans un contexte de vieillissement de la population

Attention aux ordres de grandeur à atteindre 200 à 400 € la tonne de C en 2030 si tout passe par les prix!!!!

L'intérêt de connecter les dossiers 'climat', 'déficits publics' et 'retraite' ... si on raisonne en équilibre général

Considérons : 1) une France 2020 population vieillissante

2) un objectif de financement des retraites sur 2004-2020

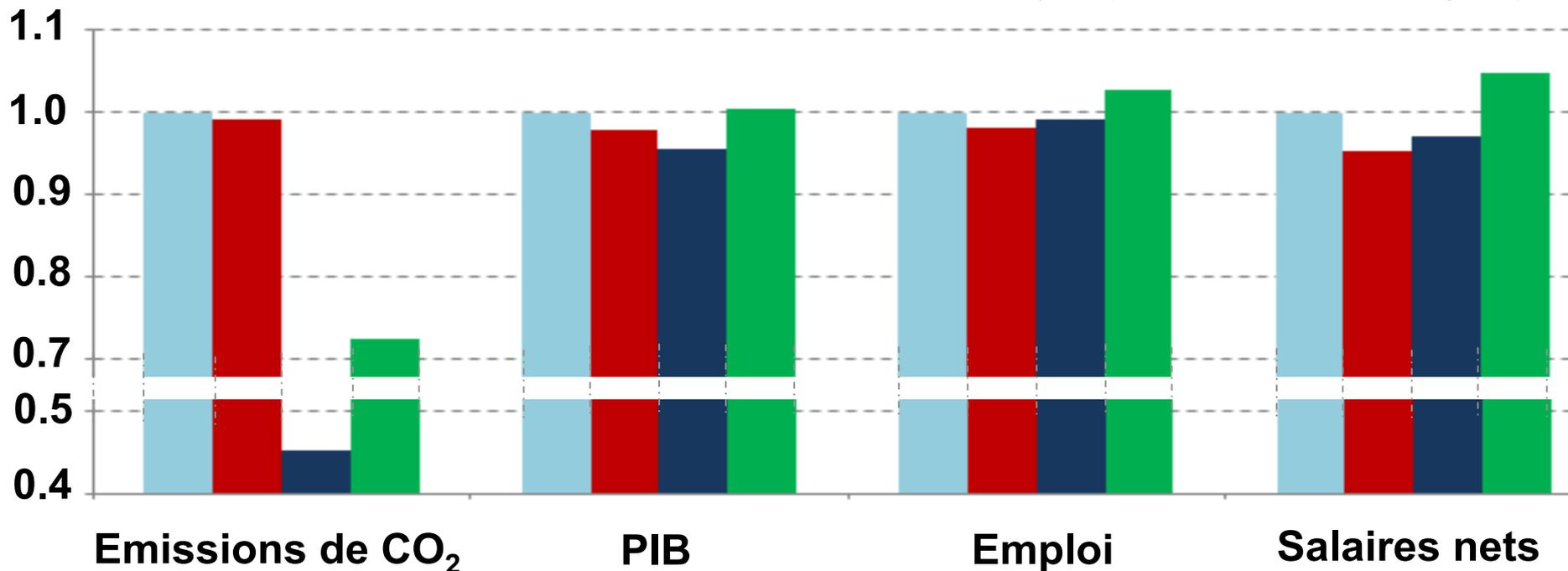
Dispositifs de réforme

↑ de l'âge de la retraite (>3 ans)

↑ des cotisations sociales (+7 pts.)

TC affectée (709 €/tCO₂)

200 €/tCO₂ – baisse des CS & ↑ impôt sur le revenu (+2 pts.)

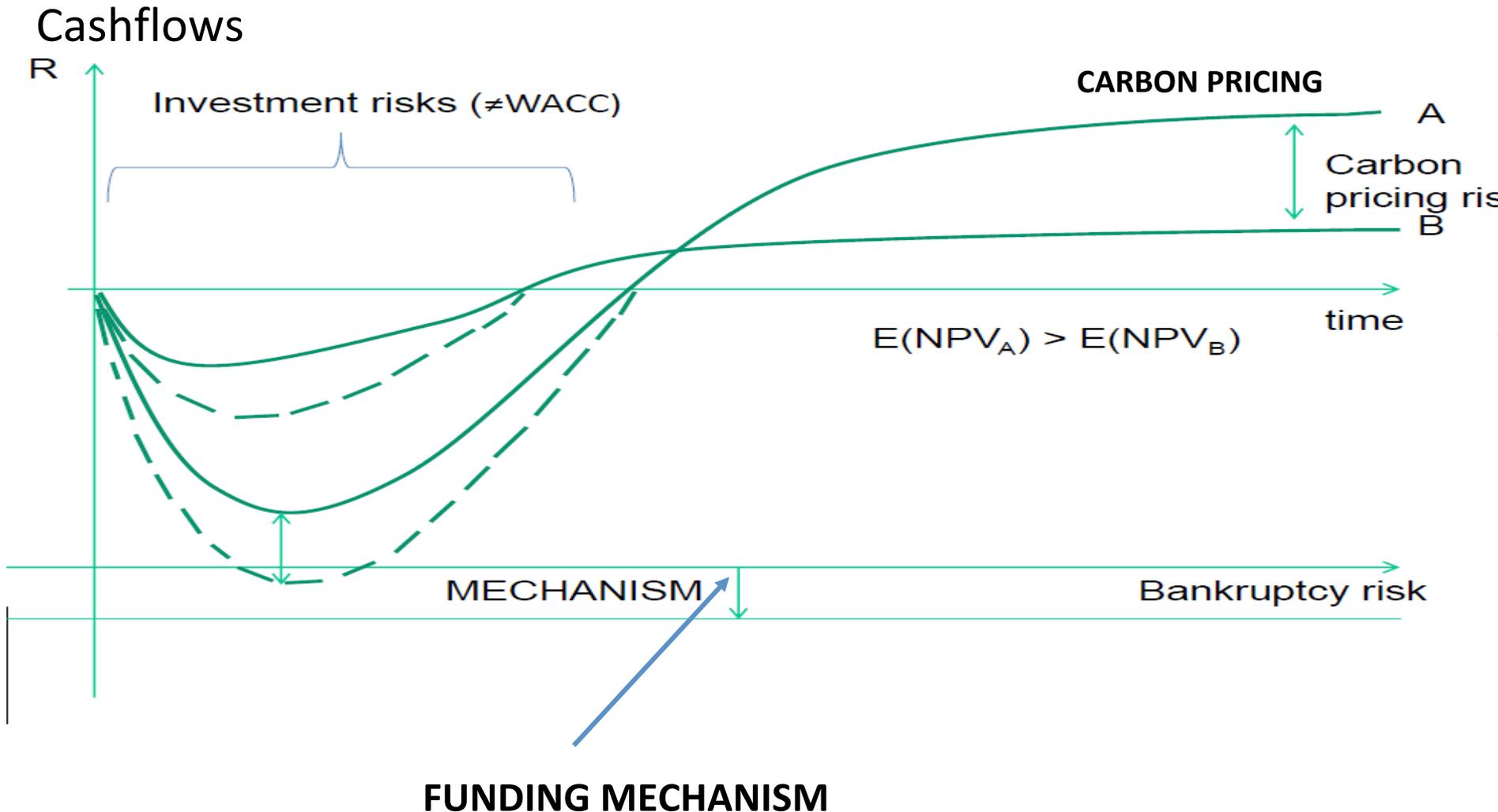


Comment financer la transition si la taxe carbone ne laisse aucun 'grain à moudre'?

- Attention aux chiffres 'jetés en l'air' pour impressionner
- Attention à la distinction entre
 - **Investissements incrémentaux de l'accès à des technologies bas carbone** (15% à 20% pour 2°C) cf box 4.8 rapport IPCC
 - **Investissements à rediriger** au sein de l'enveloppe 'prévue'
 - Investissements de **réduction du 'infrastructure funding gap'** (FMI)
- Les investissements incrémentaux exigent une **redirection de 2,5% de l'épargne mondiale** et d'allouer à la transition bas carbone 5% à 10% des revenus du capital (actions, fonds de pension, banques)
- La vraie contrainte est dans l'écart entre la **'propensity to save'** et la **'propensity to invest'** et le système d'intermédiation financière
- Une contrainte qui pèse d'autant plus pour les options bas carbone

Déclencher des investissements bas carbone en contexte incertain

Prix du carbone où baisse des coûts en capital?



Quelques principes de base pour une solution

- **'Dé-risquer'** les inv bas carb en baissant leur coût en capital
- **Diminuer leurs coûts de transaction** (pour les 'petits projets')
- Attirer les **investisseurs institutionnels** (et les ménages) via des produits financiers basés sur une **nouvelle classe d'actifs**
- Accès à des **prêts bancaires à bas taux**
- Des **'garanties souveraines'** pour maximiser l'efficacité des fonds publics (effet de levier)
- Minimiser les risques de choix arbitraires via un calibrage des garanties sur un **prix notionnel du carbone** (la SVMA de l'article 108 de l'accord de Paris)
- Créer des **'business models'** adaptés à chaque secteur

Une conclusion sur le contexte international

La négociation climat et la promesse *'100 G\$ and +'*

L'enjeu Européen ... un Green New Deal pour sortir des déséquilibres internes de la Zone Euro

A l'horizon, un nouveau Bretton Woods

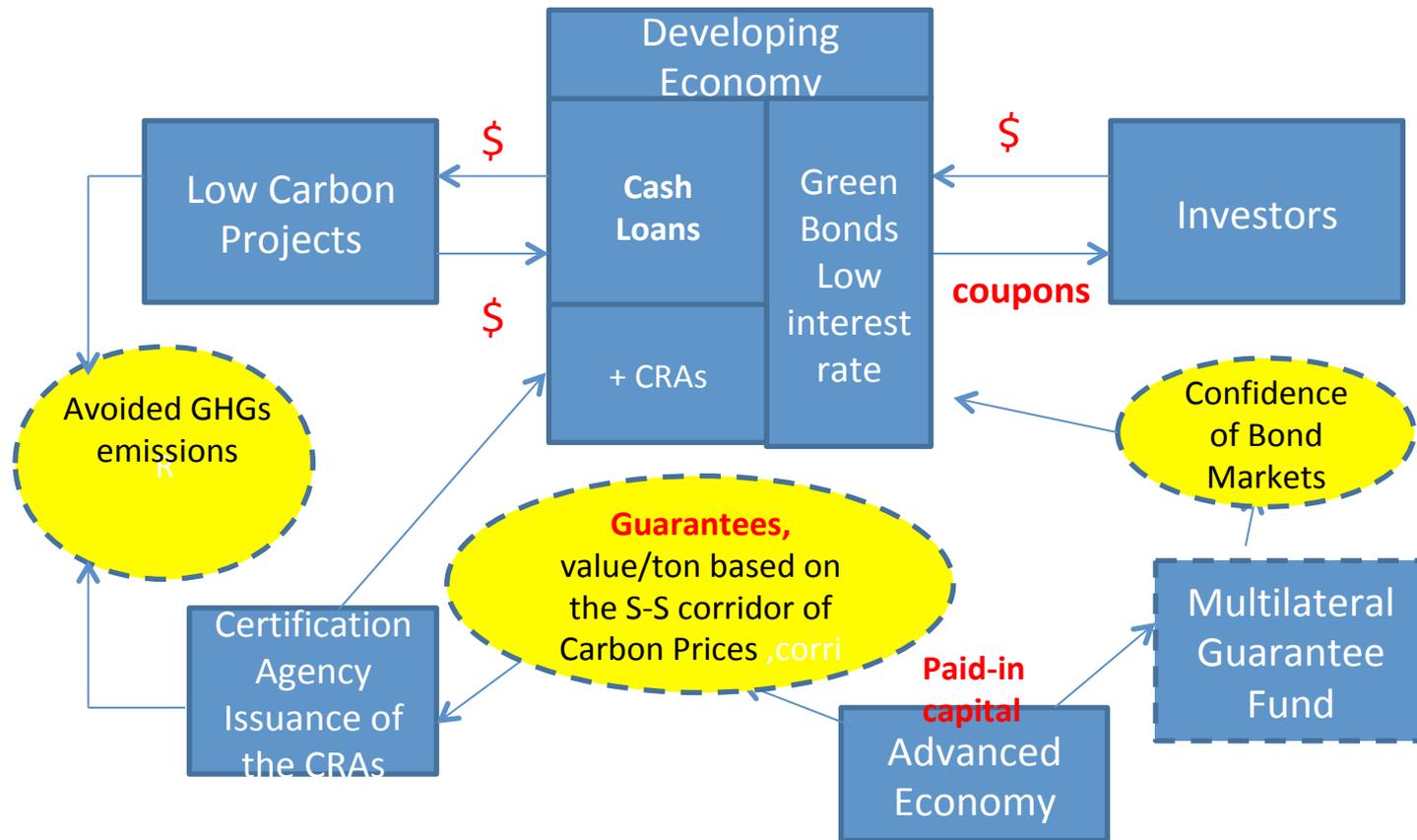
From the SVMA to the Present Social Value per Ton (World SVMA)

	Technological pessimism path		Technological optimism path	
Discount rate	5%	2%	5%	2%
T=10	73,50	87,25	36,66	43,24
T=20	75,76	104,71	36,54	50,20
T=30	72,26	115,34	35,56	56,96
T=40	68,82	127,50	34,34	64,22

A 'Club of Initiatives' to harness the animal spirits of finance

1. ***Its anchor*** : an agreement on ***Social, Economic and Environmental Values of Mitigation Activities ...*** (per ton of avoided carbon emissions) Article 108 of the Decision of the Paris Agreement
 - A 'common SVMA' for public guarantees of advanced economies
 - National SVMA for domestic public guarantees
2. ***Voluntary pre-commitments, by 'clubs' of governments,*** sovereign guarantees
3. Access of Low Rated Countries to low interest loans thanks to AAA guarantees
4. Central banks open ***credit lines*** and accept as repayment ***climate remediation assets*** to fund LCIs
5. ***An Independent Supervisory Body*** to certify the eligibility of the projects in function of the ***NDCs*** list and secure the ***statistical additionality*** of the system through the allocation rules of CRAs
6. An option for a ***Green New Deal*** in Europe

Articulating two leverage effects



La fiscalité carbone, composante d'un contrat social

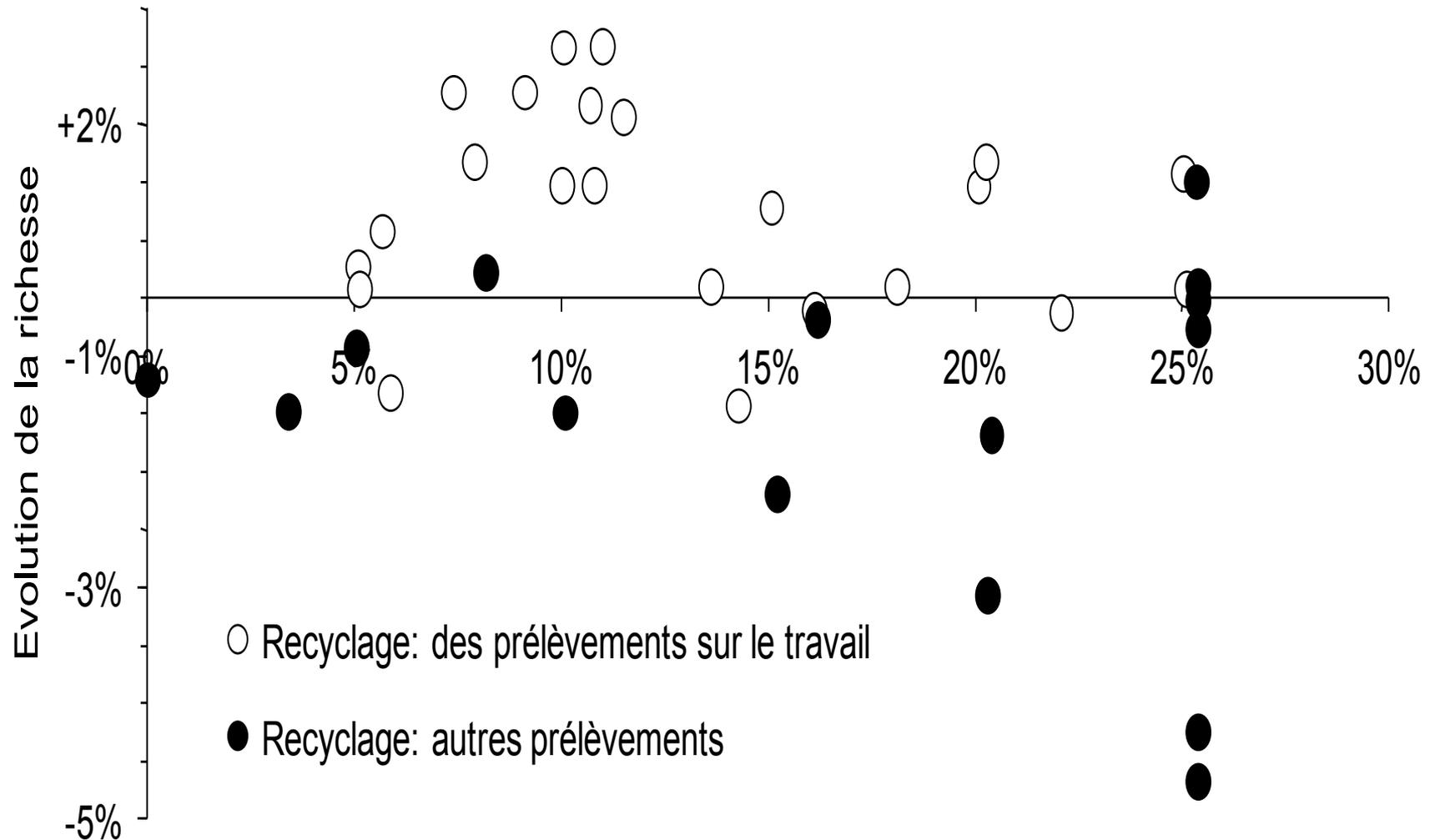
Emmanuel Combet

Cour des Comptes – 10 janvier 2019

Pour approfondir - Références des travaux

- Quel chemin vers un pacte fiscal pour le climat ? L'acceptabilité. CEDD (2018)
- « Making carbon pricing work for citizens », *Nature Climate Change* (2018).
- *Fiscalité carbone et finance climat. Un contrat social pour notre temps* (2017), (avec J-C Hourcade, éd. Les Petits Matins).
- Taxe carbone, retraites et déficits publics : le coût caché du cloisonnement des expertises (2014), *Revue d'économie politique*, N° 124.
- *Fiscalité carbone et progrès social* (2013), Thèse de doctorat, EHESS.
- La transition énergétique comme solution (2013), *Revue Projet*, N° 334.
- La fiscalité carbone au risque des enjeux d'équité (2010), *revue française d'économie*, N° 25 (2).
- *Economie d'une fiscalité carbone en France* (2009), Rapport CFDT-IRES.

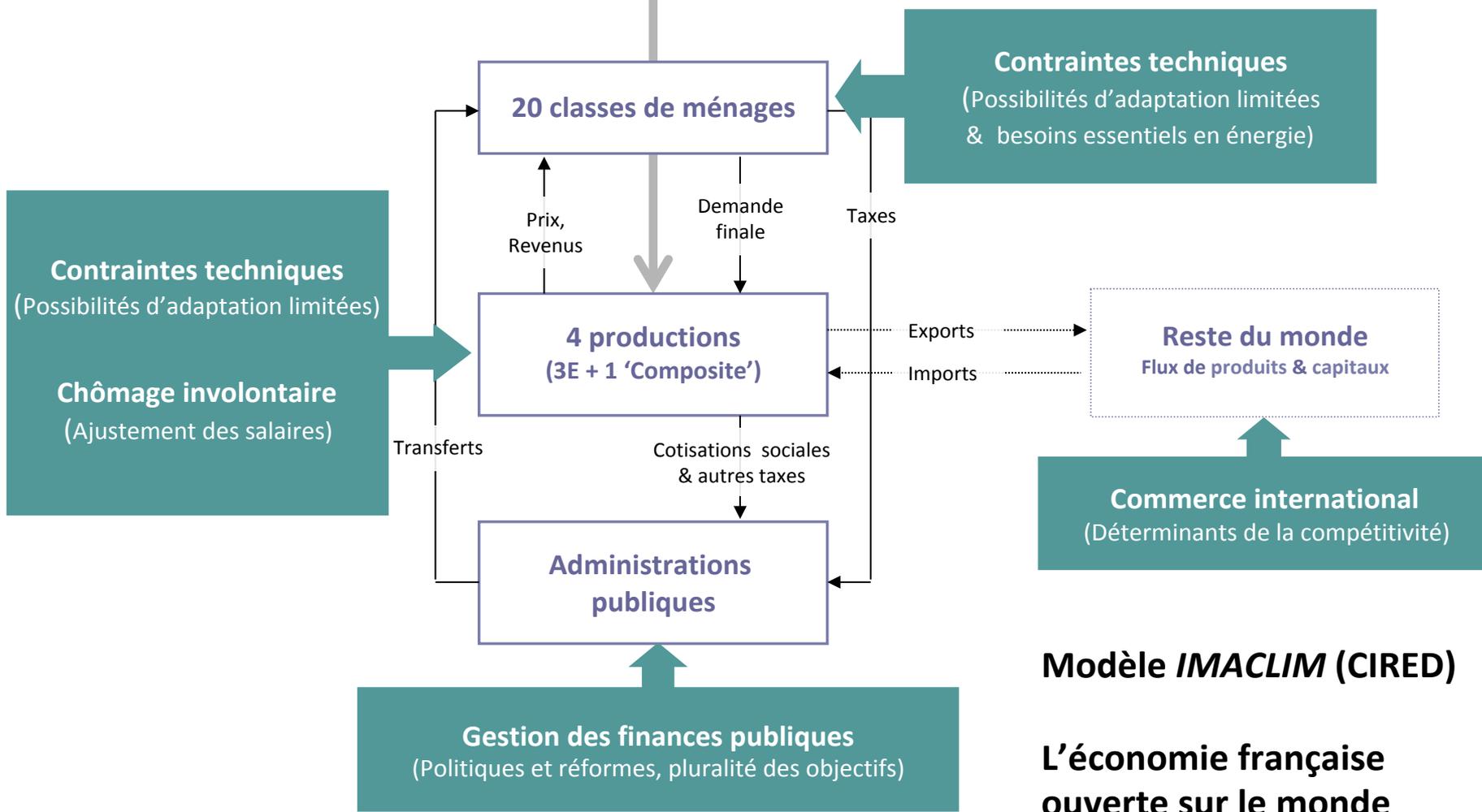
Usage recommandé : la baisse des cotisations sociales



Source : GIEC, deuxième rapport d'évaluation (1995)

Analyse numérique en équilibre général

Équilibre simultané des flux d'énergie en unités monétaires et physiques (MTEP)



Utilité du 'recyclage' des recettes

300€/tCO ₂ (1984-2004) et	Remboursement de la dette	Baisse des cotisations sociales
Emissions	-38,5%	-34,1%
PIB réel	-6,5%	+1,9%
Emploi	-5,7%	+3,5%
Pauvreté	+10,1%	-1,1%
Inégalités	+1,3%	+2,0%
Endettement public	-92,0%	id.

- 'Consensus' : le recyclage limite le coût de l'action

Deux variables clés : coûts de production & salaires

300€/tCO ₂ sur 1984-2004 et	Remboursement de la dette	Baisse des cotisations sociales
Coût de production	-0,6%	-1,0%
Coût de l'énergie	+1,6%	+1,6%
Salaires nets	-1,6%	+1,5%
Cotisations sociales	id.	-3,6%

Avec les allègements de cotisations sociales :

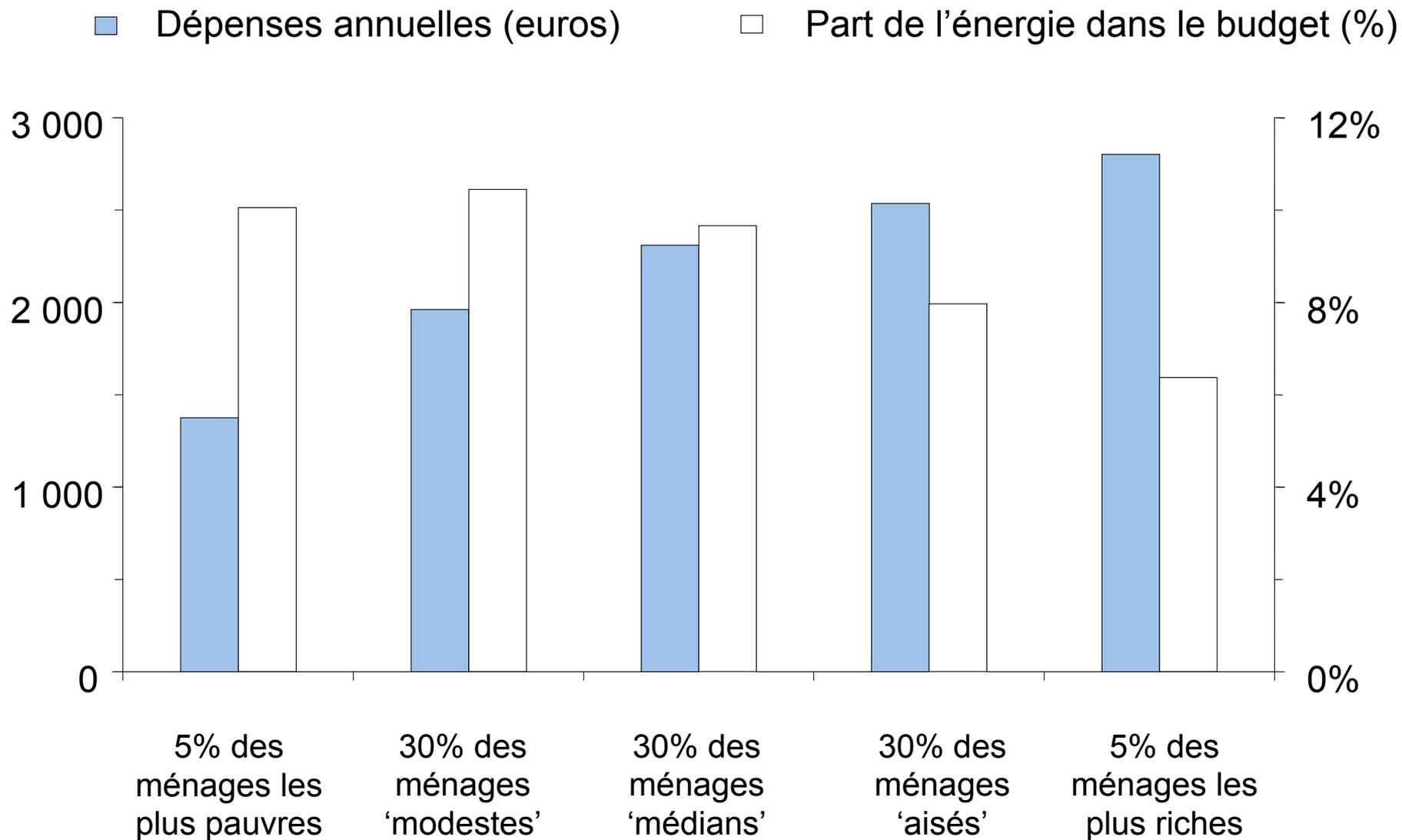
- Hausse limitée des coûts ('propagation' bloquée)
- Allègement de la charge fiscale sur la production
- Hausse des salaires autorisée

... et sa dimension distributive

<i>Taxe carbone & Baisse des cotisations</i>	Facture énergétique	Chômage	Revenu disponible	Indice d'inégalité de Gini
5% plus pauvres	+78,3%	-12,2 pts.	+5,4%	+0,3 pts.
5% plus riches	+72,0%	-0,9 pts.	+7,3%	

Pauvreté réduite... mais inégalités accrues

La vision agrégée des inégalités selon le revenu



Un exemple : les inégalités territoriales

*Compensations sans
différenciation territoriale*

Indice d'inégalité de Gini
(points de %)

Selon le niveau de vie

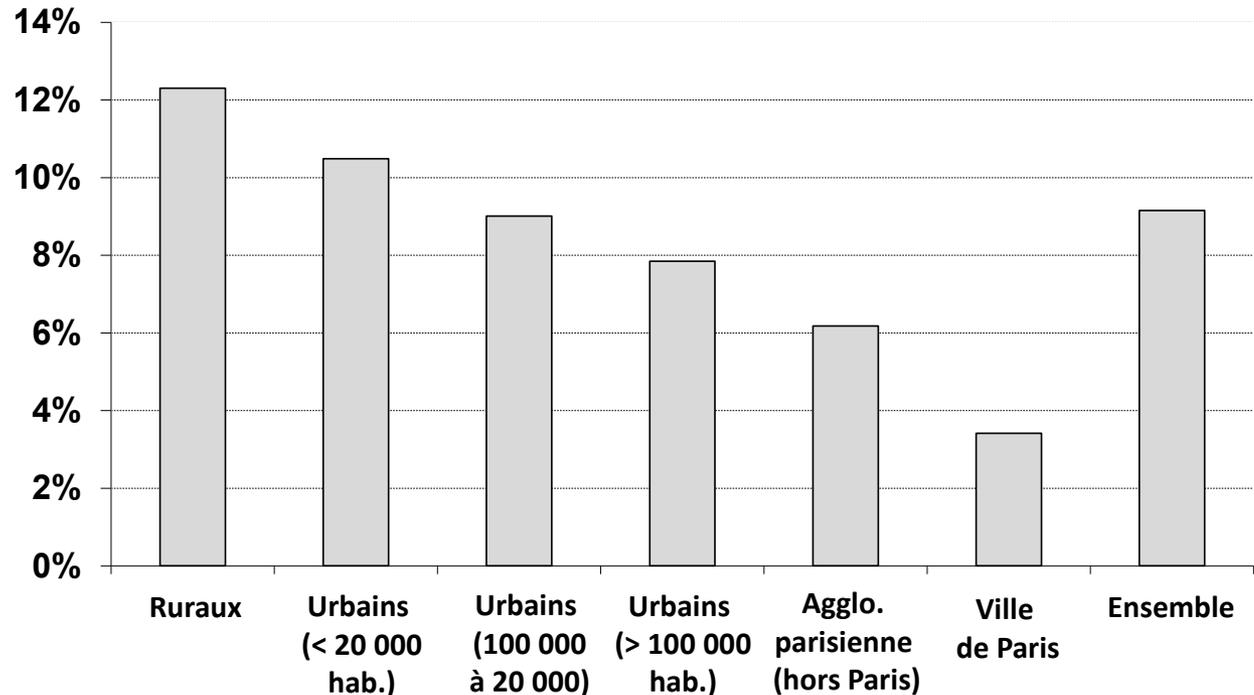
-0,4

Selon le degré d'urbanisme

+0,8

**Comment les compensations
attribuées uniquement
selon le revenu peuvent
être inéquitables**

Part de l'énergie
dans le budget



Différentes formes de population à risque

Le revenu n'est pas le seul facteur pour les questions d'équité :

- Ménages urbains, inactifs, fortes contraintes économiques (11%)
- Classes moyennes, urbains, actifs, loyer élevés (21%)
- Retraités, ruraux, très dépendants énergétiquement (21%)
- Etudiants, jeunes actifs, urbains, fortes contraintes éco. (2%)

Sources : *Budget des familles 2006*

Un risque limité pour les activités intensives en énergie

