

Concilier fiscalité carbone et justice sociale : Cas de la taxe carbone française.

Taxe carbone

- Un des dispositifs actuels de politique climatique
 - Donne un coût aux émissions de CO₂
 - Encourage les choix alignés avec la transition bas-carbone
- Efficace pour réduire les émissions
 - Études théoriques : outil qui abat les émissions au moindre coût
 - Études empiriques : élasticité prix de la demande en énergie (-0,2 CT et -0,8 LT)
- Mais rejeté dans sa forme actuelle
 - Scepticisme sur l'efficacité de la taxe pour réduire les émissions.
 - Manque de confiance sur les motivations du gouvernement à taxer.
 - Opacité sur l'utilisation de ses recettes.
 - Perception d'injustice du fait de nombreuses exemptions.
 - Impact sur le pouvoir d'achat et caractère régressif.

Les impacts sur les ménages de la taxe carbone

- Les inégalités économiques (verticales) : l'impact est plus fort sur les ménages les plus pauvres car ceux-ci consacrent une part plus importante de leur revenu aux dépenses énergétique.
- Les inégalités horizontales : l'impact est très hétérogène entre les ménages d'un même niveau de vie, du fait de facteurs techniques, géographiques et socio-économiques.
- La précarité énergétique : la hausse induite des factures d'énergie peut avoir un impact sur la capacité de certains ménages à satisfaire leurs besoins en énergie – se chauffer et se déplacer.

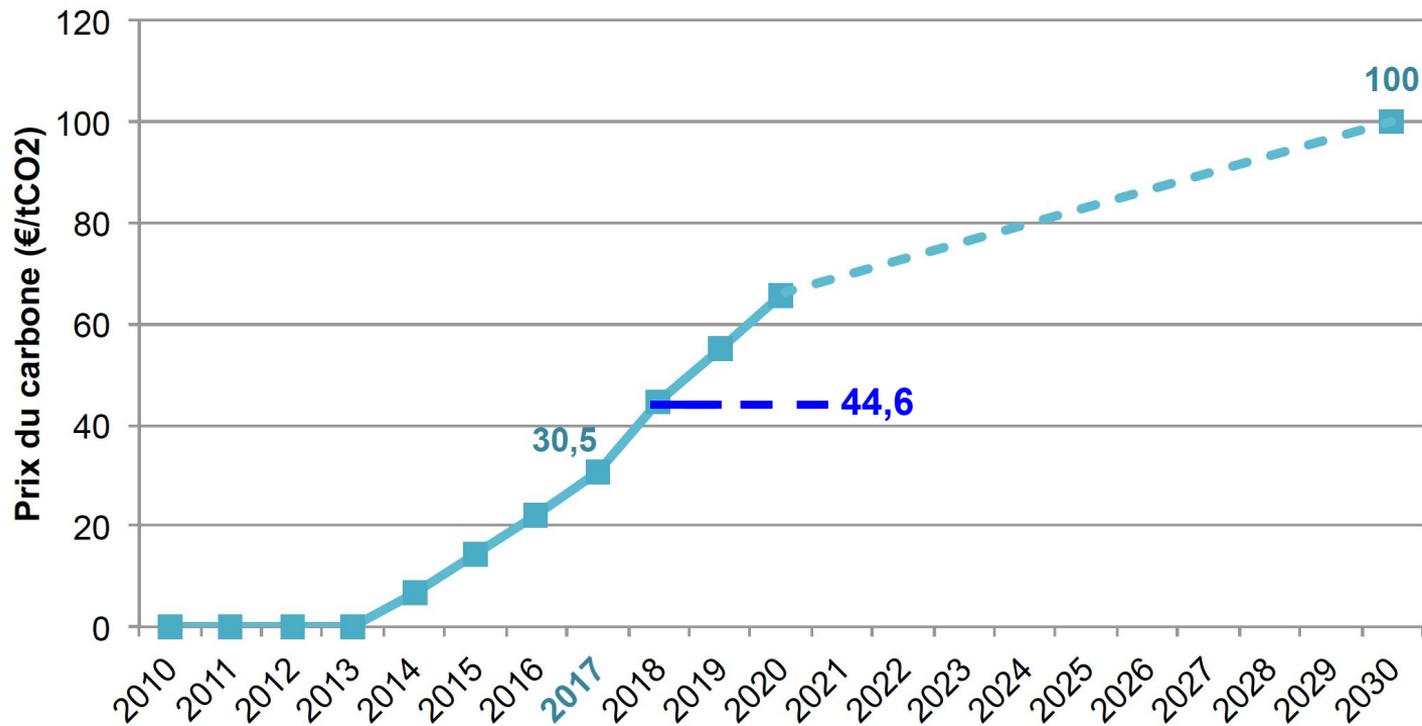
Une taxe carbone juste socialement

- Garantir une contribution équitable
 - Des écarts d'impact importants : selon les revenus / lieu de vie / capacités d'adaptation
 - Une contribution qui n'est pas toujours à la hauteur des impacts écologiques
- Assurer les besoins en énergie
 - Rôle central de l'énergie pour garantir des conditions de vie décentes : se chauffer / déplacer
 - Éradiquer la précarité énergétique : dépenses d'énergie excessives / restriction

→ **Redistribuer une partie des recettes pour corriger les iniquités**

→ **Cibler les ménages les plus vulnérables pour les accompagner dans leur transition**

Trajectoire carbone en France



Objectifs

1/ Quels sont les impacts distributifs de la taxe carbone ?

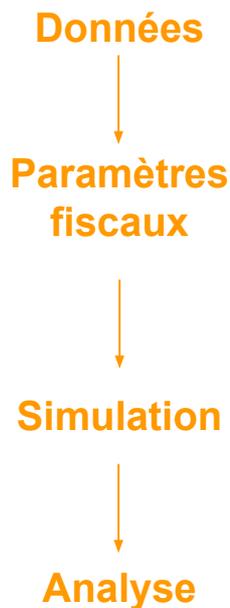
→ quantifier l'effet régressif et son impact sur la précarité énergétique

2/ Comment compenser les ménages pour ces effets négatifs ?

→ comparer différents scénarios de transferts monétaires

→ évaluer la part des recettes à redistribuer

Le modèle de microsimulation



- Simule la fiscalité énergétique française
- Construit sur un échantillon représentatif de la population française (enquête Phébus 2012)
- Évalue les impacts à l'échelle de chaque ménage
- Permet d'explorer des scénarios contrefactuels

→ Introduction d'une taxe carbone à 30,50 €/tCO₂

Modéliser la dépense en énergie des ménages

Loi de finance
+
Tarifs énergie

Electricité / Gaz

$$\text{Dépense (taxes comprises)} = \text{Coût d'abonnement [type de contrat]} \times (1 + \text{TVA réduite}) + \text{Volume consommé} \times (\text{coût par kWh} + \text{TIC}^* + \text{taxe carbone}) \times (1 + \text{TVA normale})$$

Essence / Diesel / GPL / Fioul domestique

$$\text{Dépense (taxes comprises)} = \text{Volume consommé} \times (\text{coût par litre} + \text{TIC}^* + \text{taxe carbone}) \times (1 + \text{TVA normale})$$

*TIC = TICGN/TICPE/TCFE - taxe carbone

GUIDE DES FACTEURS
D'EMISSIONS
Version 6.1
Calcul des facteurs d'émissions
et sources bibliographiques utilisées
Chapitre 2 – Facteurs associés à la consommation
directe d'énergie
Juin 2010

Enquête Phebus



- Où? France métropolitaine
- Quand? sur consommation 2012
- Qui? avec **5405 ménages représentatifs**
- consommation et dépense énergie
- secteurs **transport** et **logement**

	30,5 €/tCO ₂	
	Taxe carbone	% prix de vente (2012)
Fioul domestique (1 tonne)	106 €	9,3 %
Gaz de réseau (1 MWh)	7,3 €	12,4 %
Diesel (1 litre)	9,1 c€	6,5 %
Essence (1 litre)	8,6 c€	5,3 %
GPL (1 litre)	5,7 c€	6,5 %

Les réponses comportementales

Decile of equivalised income	Mean price elasticity of energy demand in the home	Mean price elasticity of energy demand for travelling
1	-0.461	-0.016
2	-0.470	-0.149
3	-0.426	-0.236
4	-0.411	-0.146
5	-0.390	-0.217
6	-0.373	-0.261
7	-0.302	-0.277
8	-0.256	-0.288
9	-0.258	-0.238
10	-0.190	-0.039
Total	-0.354	-0.183

$$\text{price elasticity of demand} = \frac{\Delta \text{volume} / \text{volume}}{\Delta \text{price} / \text{price}}$$

Price elasticity of demand for energy per income decile

Interpretation: Following a 1% increase in energy prices, households will decrease their energy consumption by 0.35% in the home and by 0.18% for travelling on average.

Perimeter: metropolitan France

Source: Budget des Familles 2011

L'impact de la taxe carbone sur les factures

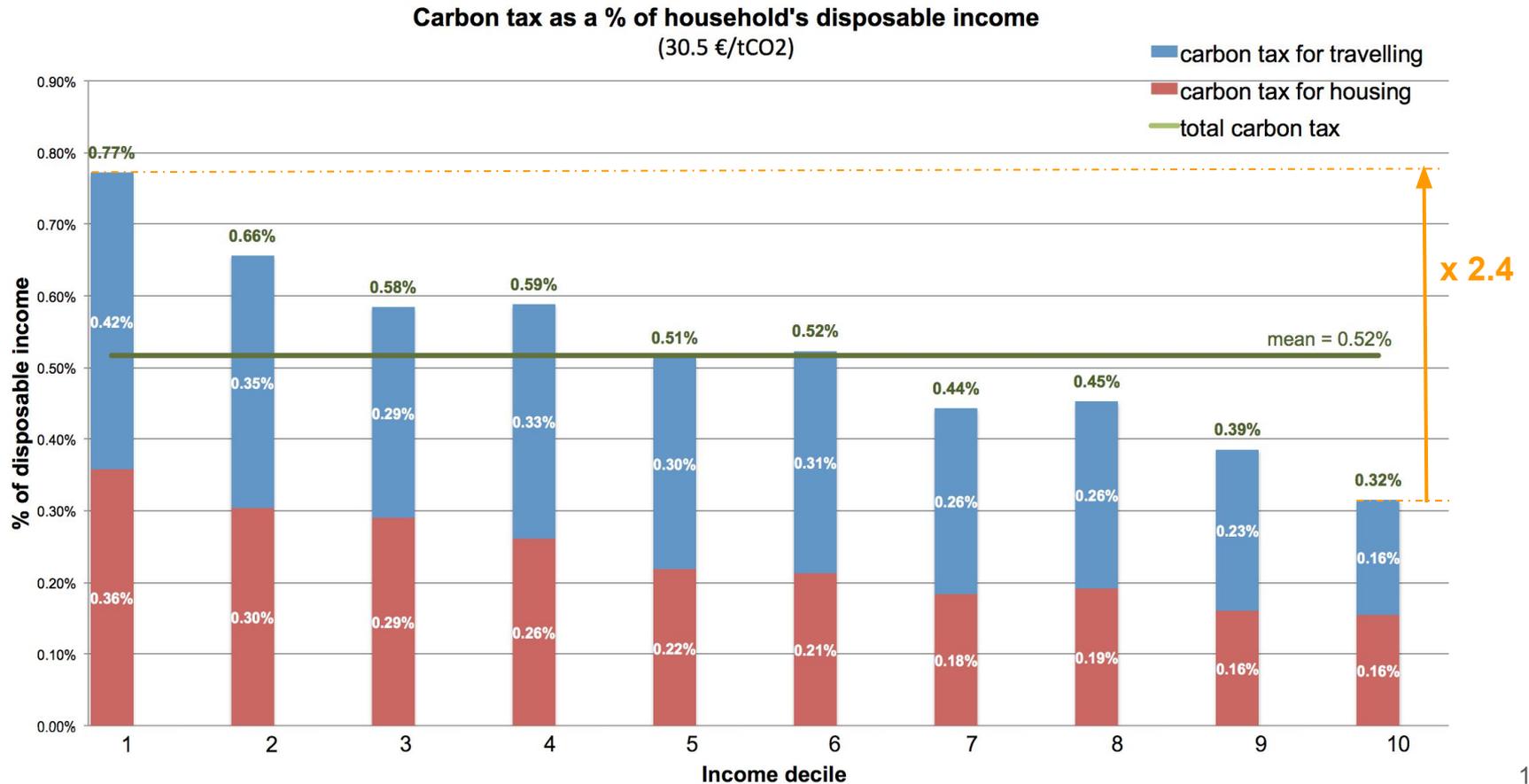
Une taxe carbone à 30,50€/tCO₂ :

- augmente la dépense énergétique de 196€ par ménage en moyenne
- représente 5 % des factures énergétiques en 2012

Pourtant, cet impact moyen cache d'importantes disparités entre les ménages :

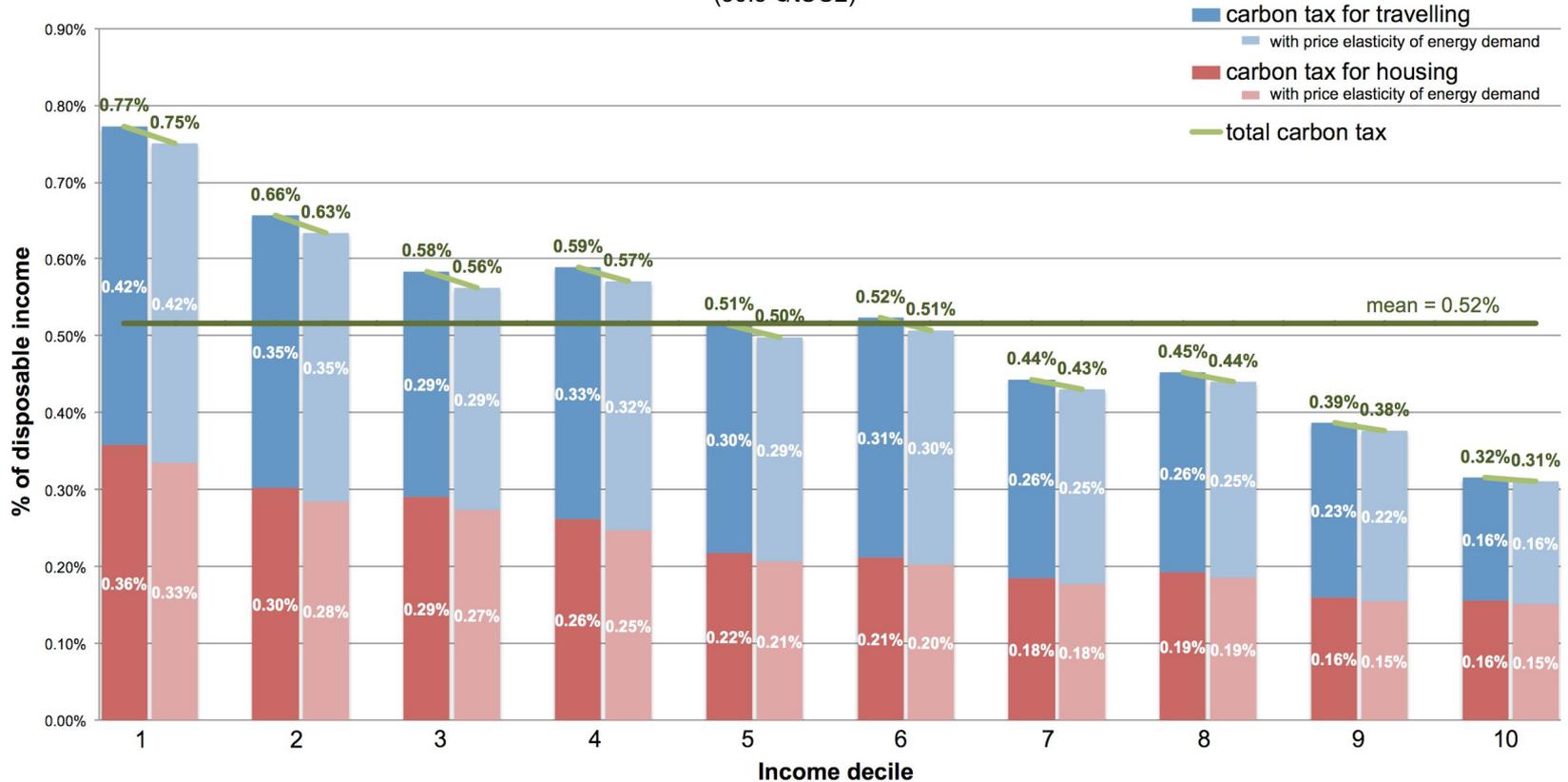
- pour le logement, 1 sur 2 ne paie pas de taxe carbone
- pour le transport, 1 sur 5 ne paie pas de taxe carbone
- au contraire, 1 sur 10 dépense plus de 400€/an au total.

Impact 1 : régressivité



Impact 1 : régressivité

Carbon tax as a % of household's disposable income
(30.5 €/tCO₂)



Impact 2 : précarité énergétique

Deux indicateurs de précarité énergétique :

1. Taux d'effort énergétique

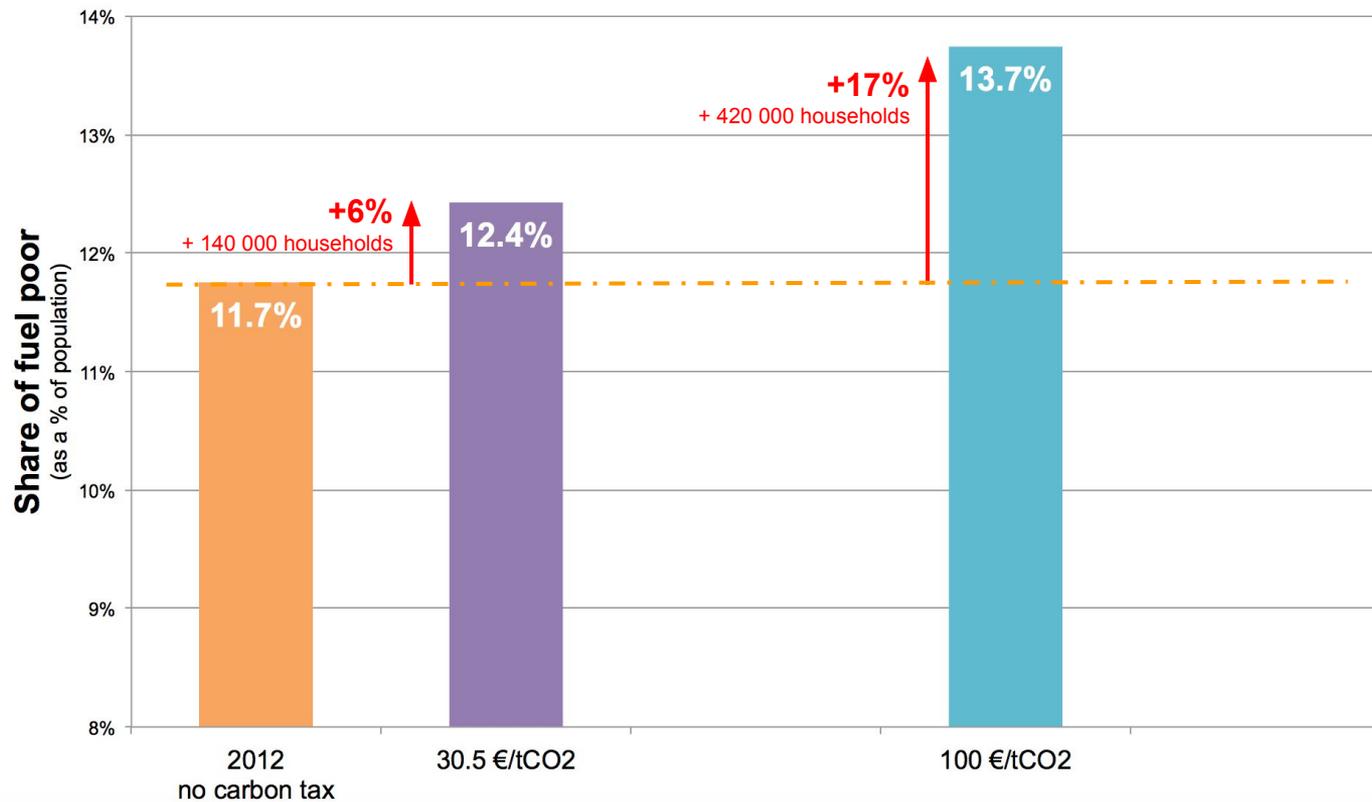
Dépenser plus de 10 % du revenu dans l'énergie (parmi 3 déciles)

2. Bas revenu dépense élevée

Cumuler une dépense énergie élevée (par unité de consommation ou par m²) et un faible revenu restant

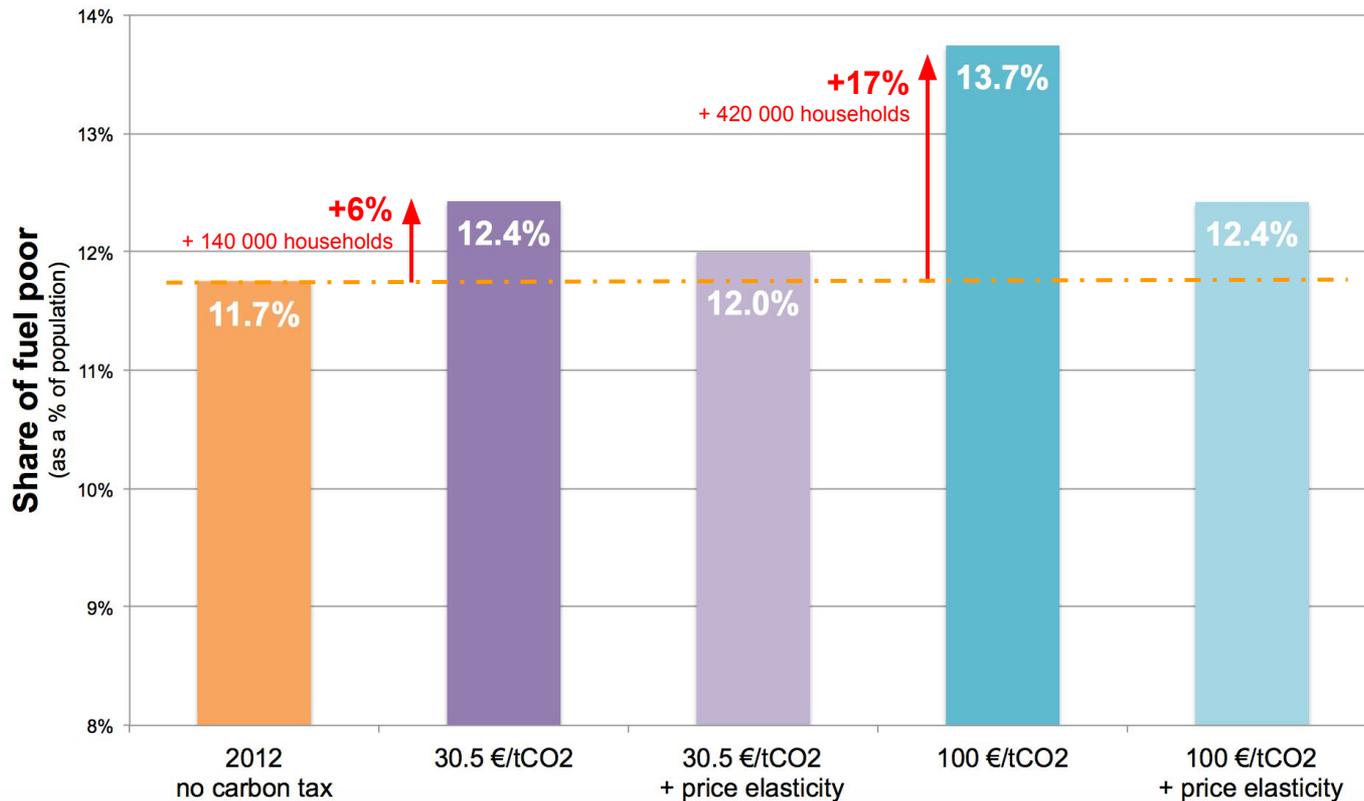
Impact 2 : précarité énergétique

The impact of the carbon tax on fuel poverty



Impact 2 : précarité énergétique

The impact of the carbon tax on fuel poverty



Risk of restriction?

18% of households declared feeling cold in 2012

Redistribuer les recettes de la taxe

Une taxe carbone à 30,50€/tCO₂ **génère d'importantes recettes** pour l'Etat

- environ 6,7 milliards d'€, dont 4,4 milliards d'€ des ménages

Différents scénarios de **transferts monétaires** :

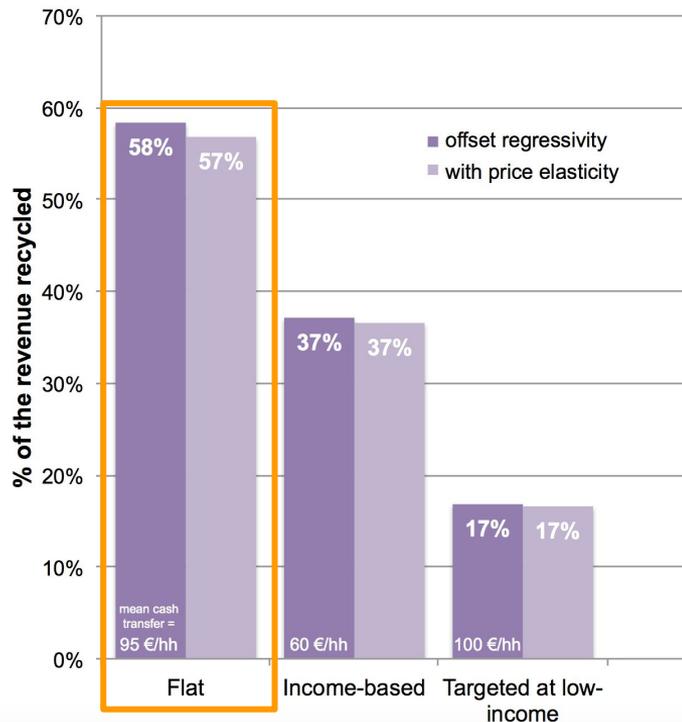
- **universel** : même montant pour tous les ménages,
- **ajusté** : à la composition du ménage,
au niveau de revenu,
à la localisation résidentielle,
- **ciblé sur les ménages modestes** : seuls les trois premiers déciles de niveau de vie sont éligibles.

→ **Deux objectifs** : neutraliser la régressivité + réduire la précarité énergétique

→ **Quelle part de recyclage** minimum est nécessaire ?

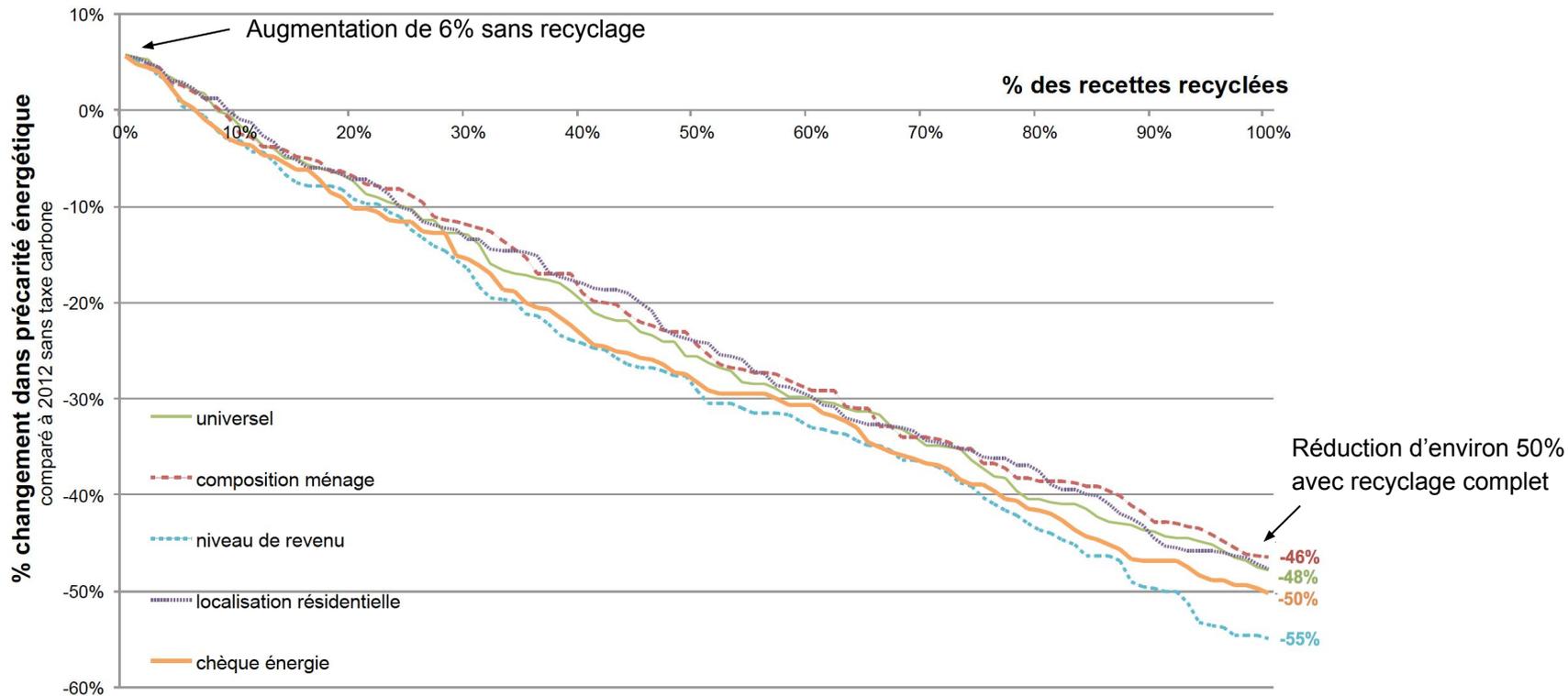
Objectif 1 : neutraliser la régressivité

Minimum share of carbon tax revenue required to support households for different designs and objectives (30.5€/tCO₂)

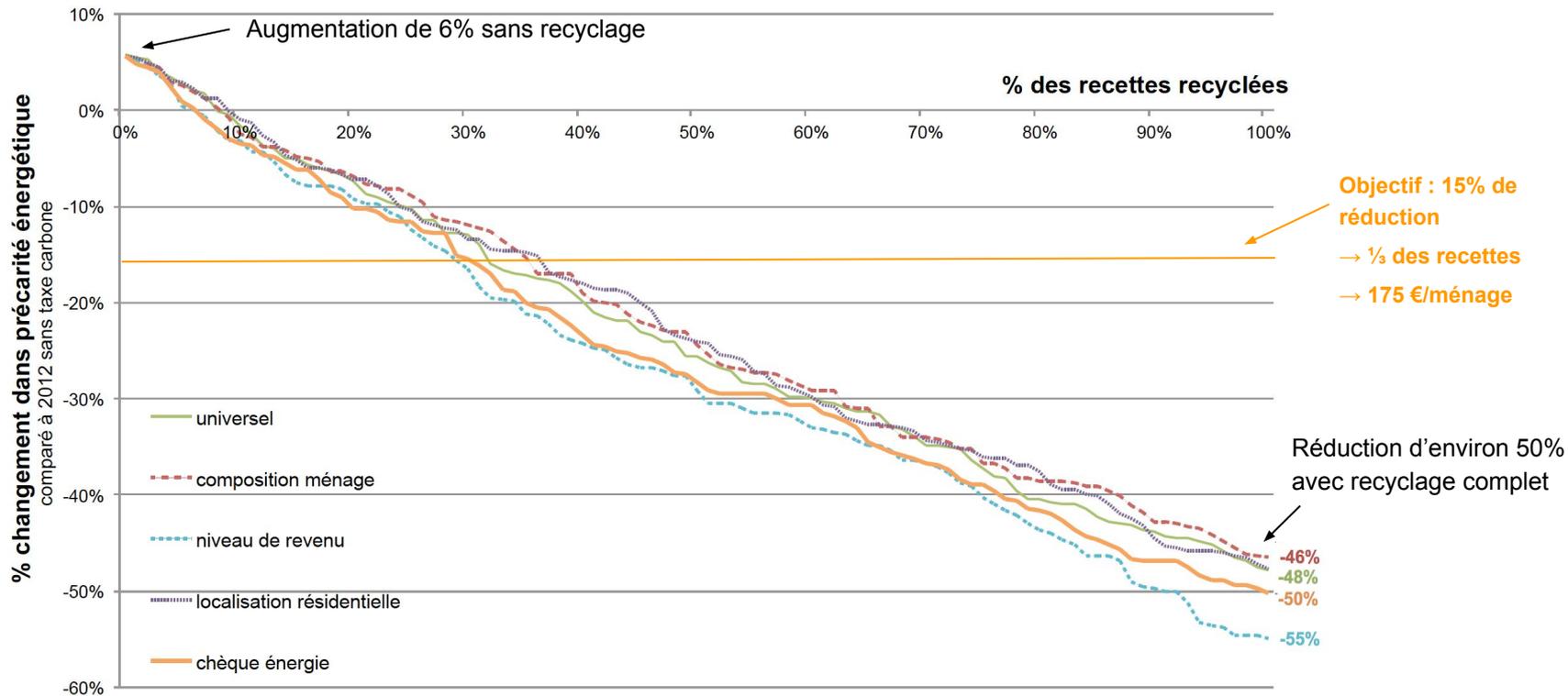


- Transfert universel :
 - Recyclage de 60% des recettes de la taxe carbone
 - Redistribuer 100€ par ménage et par an
- Ciblage sur revenu réduit le coût, mais effet limité des autres ciblages

Objectif 2 : réduire la précarité énergétique



Objectif 2 : réduire la précarité énergétique



Conclusion

- Sans une forme d'accompagnement, **la taxe carbone s'avère régressive** et a pour effet d'augmenter la précarité énergétique.
- **Les inégalités engendrées pourraient être compensées** à un coût raisonnable par rapport aux recettes totales de la taxe.
- Cibler le recyclage des recettes sur les ménages à faible revenu contribuerait considérablement à **réduire la précarité énergétique**.

Bibliographie

- Berry, A., Laurent, E., [Taxe carbone, le retour, à quelles conditions](#), Science Po OFCE Working Paper n°6, 2019
- Berry A., [The distributional effects of a carbon tax and its impact on fuel poverty: A microsimulation study in the French context](#), Energy Policy, 2018
- Berry, A., Jouffe, Y., Coulombel, N., Guivarch, C., 2016. [Investigating fuel poverty in the transport sector: toward a composite indicator of vulnerability](#). Energy Research & Social Science 18, 7–20.
- Thomson, H., Bouzarovski, S., Snell, C., 2017. [Rethinking the measurement of energy poverty in Europe: A critical analysis of indicators and data](#). Indoor and Built Environment. 26, 879–901.

Merci de votre attention !