



C.I.R.E.D.

CENTRE
INTERNATIONAL
DE RECHERCHE
SUR L'ENVIRONNEMENT
ET LE DÉVELOPPEMENT

Gestion des précarités Un jeu à plusieurs variables de commande

Frédéric Gherzi, CNRS

3^{ème} journée de Débat National sur la Transition Energétique

C.I.R.E.D. UNITÉ MIXTE DE RECHERCHE
EHESS ET CNRS - UMR 8568

JARDIN TROPICAL
45 BIS AVENUE DE LA BELLE GABRIELLE
94736 NOGENT-SUR-MARNE CEDEX - FRANCE

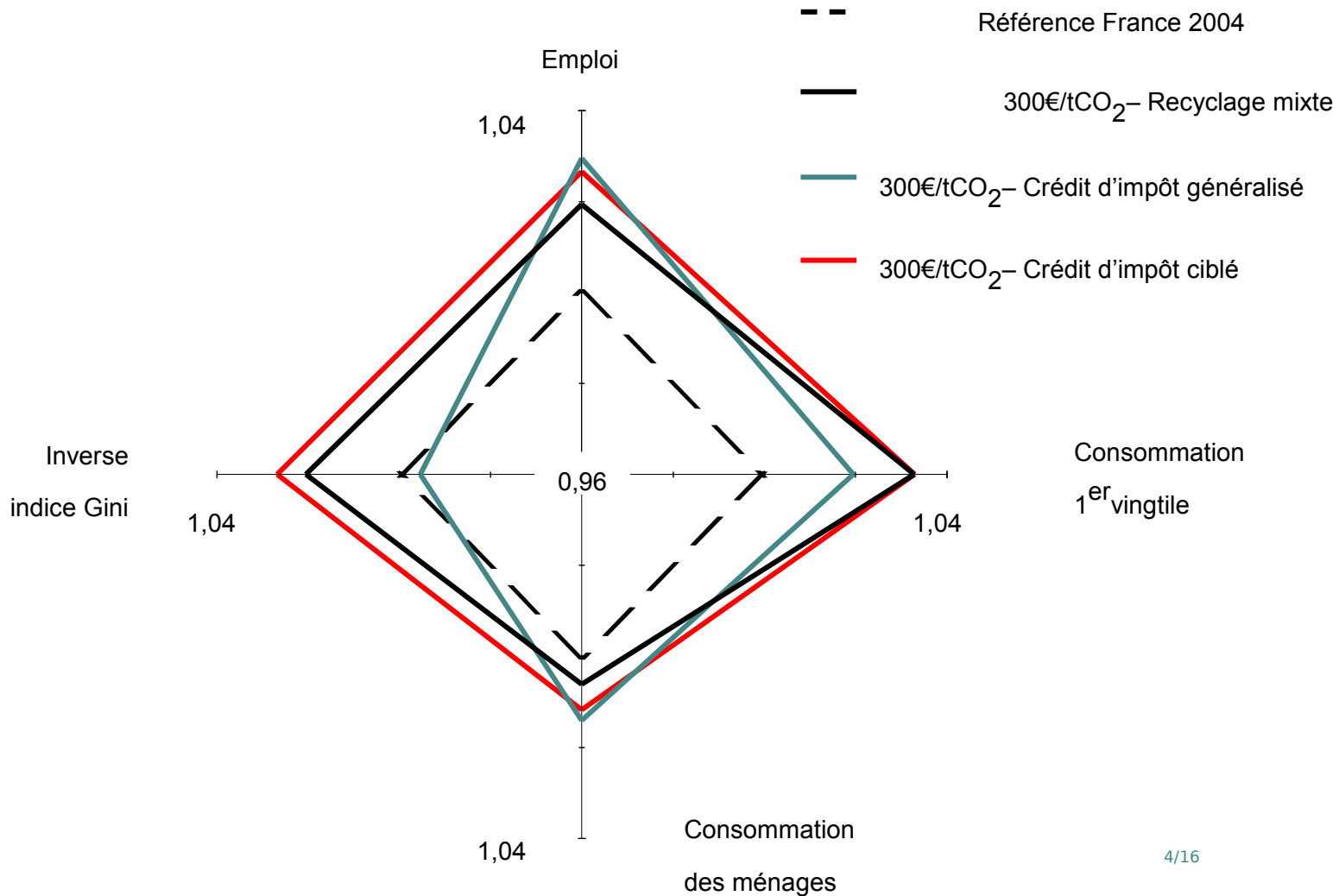
- Dans un monde « de **second rang** » pas de séparabilité entre efficacité et équité
- Les politiques climatiques sont **régressives** au premier ordre (en 'équilibre partiel')
- Qu'en est-il au second ordre, après rétroactions sur l'**activité** et l'**emploi** sous contraintes d'endettement ?
- Quels **déterminants** des impacts distributifs en prospective ?
- Quels **leviers de commande** dans le dessin des politiques ?

Rappel :
Statique comparative
France 2004

*Économie d'une
fiscalité carbone en France*

(Combet et al., 2009)

Des compromis équité/efficacité par les modalités de recyclage d'une taxe carbone



Transition Énergétique et Équité

Illustration par
une prospective de
la 'Précarité Énergétique'
à horizon 2035

Synthèse méthodologique

- **IMACLIM-P MEGC hybride avec approche systémique** de la consommation des ménages désagrégés en **quintiles de niveau de vie** Q1 à Q5
- **Dynamique réursive** de 2006 à 2035 par croissance exogène sous contrainte de **prix directeurs** Eet d'un **objectif de croissance**
- Désagrégation des quintiles 2035 : **micro-simulation par repondération** de l'enquête INSEE Budget de Famille 2006

4 scénarios alignés sur le CAS

| Variations 2006-2035 | Sc. Noir | CNS | CSS | CSS+ |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| PIB(CAS) | +48% (1,35%/an) | +58% (1,58%/an) | +75% (1,95%/an) | +80% (2,04%/an) |
| Chômage (CAS) | -0,3 pts (8, 5%) | -1,3 pts (7, 5%) | -2,3 pts (6, 5%) | -4,3 pts (4, 5%) |
| Pétrole | +102% | +102% | +79% | +79% |
| Prix réels E (AIE) Gaz | +44% | +44% | +30% | +30% |
| Charbon | +82% | +82% | +67% | +67% |
| ImpactmoyenRT | -47% | -47% | -70% | -70% |
| Taxe carbone (CAS) | 0€ | 0€ | 127€ | 127€ |

Hypothèses communes aux scénarios (1)

- Démographie (INSEE et COR)
 - Population totale +13%
 - Population active -1%
 - Population retraitée +54% □ déséquilibres budgétaires
- Productivité du travail ajustée pour objectifs PIB
- Exportations croissantes à 2%/an hors effet prix
- Fiscalité constante (taux, assiettes, accises déflatées)
- Dépenses et investissement publics part constante du PIB

Hypothèses communes aux scénarios (2)

- Dette publique ramenée à **60% du PIB**
 - Par ajustement des transferts sociaux (indemnités chômage, pensions de retraite, somme des autres transferts) :
hypothèse fortement régressive...
 - ...Mais toute fiscalité supplémentaire est **recyclée** dans les transferts sociaux donc **progressive** en dernier ressort
 - Pas « d'optimisation » du recyclage de la **taxe carbone** des scénarios 'soutenables'
- Écarts inter-quintiles de salaires moyens **constants**
 - Biais progressif ?
 - Exploration par variantes

Résultats : Précarité Énergétique

| | 2006 | 4 scénarios 2035 |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Ménage touchés ^a | 3,5 millions | 4,4 - 4,9 |
| <i>Proportion</i> | 13,4% | 13,7% - 15,4% |
| Factures concernées | 11,2 milliards ^b | 12,6 - 14,3 |
| <i>Proportion</i> | 29% | 26% - 28% |
| Part du PIB | 0,62% | 0,46% - 0,52% |
| Part du PIB, Q1 | 0,20% | 0,18% - 0,20% |

^bmilliards d'euros 2006.

Combien de ménages *en risque* de PE ?

3 variantes pessimistes

- Volatilité des prix directeurs (+25%)
 - Sc. Noir +374m ménages PE dont 246m Q1
 - CSS+ +306m ménages PE dont 172m Q1
- Accroissement de l'inefficacité du marché du travail
 - Sc. Noir avec chômage 10% +118m ménages PE dont 48m Q1
 - (CSS vs CSS+ = +154m ménages en PE dont 43m Q1)
- Hausse des inégalités de revenu par retard de croissance de 40, 30, 20, 10% des quintiles sur Q5
 - Sc. Noir +120m ménages PE dont 51m Q1
 - CSS+ +171m ménages PE dont 74m Q1

Leviers d'action contre la PE

Ordres de grandeur dans le scénario CSS+

- Hausse progressivité fiscale (taux moyens d'IR +25%)
 - -400m ménages en PE mais seulement -73m du Q1
 - Mais pression fiscale +1,7pts
- Indexation spécifique des transferts sociaux du Q1 sur les salaires moyens
 - -196m ménages PE du Q1 vs +45m, +50m, +20m, +8m
- Contrôle de l'expansion urbaine par taxation des surfaces de logement à 20€/m²
 - -640m ménages en PE dont 343m du Q1
 - Mais pression fiscale +1,6pts

Éléments de conclusion

Une PE croissante et volatile

- Précarité énergétique 2035 légèrement **supérieure** à 2006, relativement **peu affectée par scénarios**
 - **1 à 1,5** millions de ménages touchés supplémentaires, prévalence en hausse légère (+0,3 à +2 pts)
 - Poids total dans le PIB en **diminution**... mais poids Q1 **stable**
- Volatilité des prix directeurs, inégalités et inefficacités du marché de l'emploi facilement coûteuses
 - **600m+** ménages menacés quel que soit le régime de croissance
 - ... dont **56%** de ménages Q1 en régime de croissance faible vs **42%** de ménages Q1 en croissance forte

Un jeu maîtrisable...

...dans le cadre d'une réflexion intégrée

- Validation de **leviers de contrôle** aux impacts distincts
 - Progressivité de l'impôt (couteau suisse social ?)
 - Maintien du niveau de vie relatif Q1
 - Contrôle de l'extension des surfaces de logement
- Esquisse d'un **espace de compromis** entre tensions budgétaires et équilibres sociaux sous contrainte énergie/climat
 - Des simulations **illustratives** à articuler en dispositif
 - Une réflexion à **resituer** dans celle sur les compromis efficacité parentogénéisation du PIB et de l'emploi

- **Modélisation prospective et non prédictive**
 - Articulation d'hypothèses toutes choses égales par ailleurs
- 2 hypothèses influentes par défaut
 - Distribution fixe des chômeurs entre quintiles donc bas quintiles très sensibles aux variations d'emploi
 - Distribution fixe des catégories démographiques (retraités, actifs, autres) entre quintiles donc poids démographiques légèrement modifiés
- Représentation des comportements à consolider
 - Validité des arbitrages dans l'habitat
 - Pertinence du modèle d'économie urbaine
 - Articulation avec travaux sur le choix modal

Méthodologie détaillée

Caractérisation des ménages BdF

- 6 sources de revenu
- 4 séries démographiques
- 9 dépenses : loyers réels et imputés, travaux courants, transports publics, carburants, électricité, fioul et gaz bouteille, gaz, charbon et dérivés
- 1 surface de logement
- 1 'poids' mesurant la représentativité
- 1 quintile de niveau de vie

Calibrage des classes d'IMACLIM-P

Agrégation de BdF en quintiles pour désagréger...

- la **démographie** (y compris le chômage)
- les **sources de revenu**
- l'**investissement** (par son revenu)
- les **surfaces de logement** □ calibrage de loyers moyens spécifiques aux quintiles
- les **dépenses** (par parts budgétaires si nécessaire)

de l'agrégat Ménages de la comptabilité nationale

- 5 classes agrégées vs. xx millions de ménages
 - Indicateurs d'impacts distributifs plus fins (Gini : sur 10 classes)
 - Possibilité de décomposer les classes plus avant, de les recomposer sur d'autres critères (revenu simple, CSP, localisation, type d'habitat, etc.)
- Accès aux nombreuses séries autres que LAV
 - **Interprétation prospective !** Glissements potentiellement substantiels si les poids sont fortement modifiés
 - ...Extension des LAV pour contrôle

- Ajustement des revenus et dépenses de chaque ménage de l'enquête en appliquant aux 6 sources de revenu et aux 9 dépenses la variation *per capita* projetée par IMACLIM-P pour le quintile d'appartenance
- Ajustement du poids de chaque ménage pour respecter les agrégats IMACLIM-P spécifiques à chaque quintile concernant le jeu retenu de « *linking aggregate variables* » (LAV)

Évolution de la distribution du revenu

| RDB réel | Sc. Noir | CNS | CSS | CSS+ |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Quintile 1 | +19% | +24% | +35% | +40% |
| Quintile 2 | +32% | +37% | +48% | +50% |
| Quintile 3 | +35% | +40% | +49% | +51% |
| Quintile 4 | +36% | +41% | +50% | +52% |
| Quintile 5 | +32% | +37% | +46% | +48% |
| <i>IndicedeGini</i> | <i>+0,1%</i> | <i>-0,8%</i> | <i>-3,4%</i> | <i>-4,8%</i> |