conseil d'analyse économique

Efficacité énergétique des logements : rénover l'action publique

Gabrielle Fack, Université Paris Dauphine (PSL), membre du CAE
Louis-Gaëtan Giraudet, École des Ponts ParisTech, Cired

Introduction

Une urgence environnementale

- Le secteur du bâtiment est l'un des plus émetteurs d'émissions de GES
- Ambition : 100% des logements « basse consommation » en 2050
- Co-bénéfices à agir :
  - Baisse des factures
  - Confort et santé
  - Indépendance énergétique

Des dispositifs de soutien nombreux

- **Subventions**
  MaPrimeRénov', CEE, TVA réduite, EPTZ
- **Information**
  DPE, Label RGE pour les artisans
- **Contraintes et réglementations**
  Interdiction de location des passoires thermiques, des chaudières fioul, taxe carbone

Une politique publique critiquée

- Les économies d'énergie sont-elles au rendez-vous?
- La dépense publique est-elle bien calibrée et efficacement dépensée?
- L'intervention publique cible-t-elle les bonnes opérations et les bons ménages ?

Contributions de la Note au débat

Objectifs de la Note

1. Clarifier les motivations d'intervention publique dans la rénovation des logements
2. Quantifier les impacts en matière de rénovation des logements privés
3. Identifier les gisements de rénovations efficaces et les besoins en termes d'aides publiques
4. Formuler des recommandations pour une réforme ambitieuse à l'aune des enjeux environnementaux et de justice sociale

La Note s'appuie sur la littérature académique, des analyses originales et un modèle économique détaillé de la rénovation.

Des analyses originales et inédites

« Performance énergétique du logement et consommation d'énergie : les enseignements des données bancaires »

Jeanne Astier, Gabrielle Fack, Julien Fournel, Flavie Maisonneuve et Ariane Salem, Focus du CAE n°103, janvier 2024

« Les effets des réformes du DPE sur sa fiabilité »

Pille-Riin Aja, Lyna Ouadi et Madeleine Péron, Focus du CAE n°105, juin 2024

« Analyse socio-économique des gains à la rénovation »

Louis-Gaëtan Giraudet et Lucas Vivier, Focus du CAE n°106, juin 2024

« Efficacité et effets distributifs des politiques de rénovation énergétique »

Louis-Gaëtan Giraudet, Focus du CAE n°107, juin 2024

Zoom sur le modèle pour l'analyse socio-économique de la rénovation énergétique

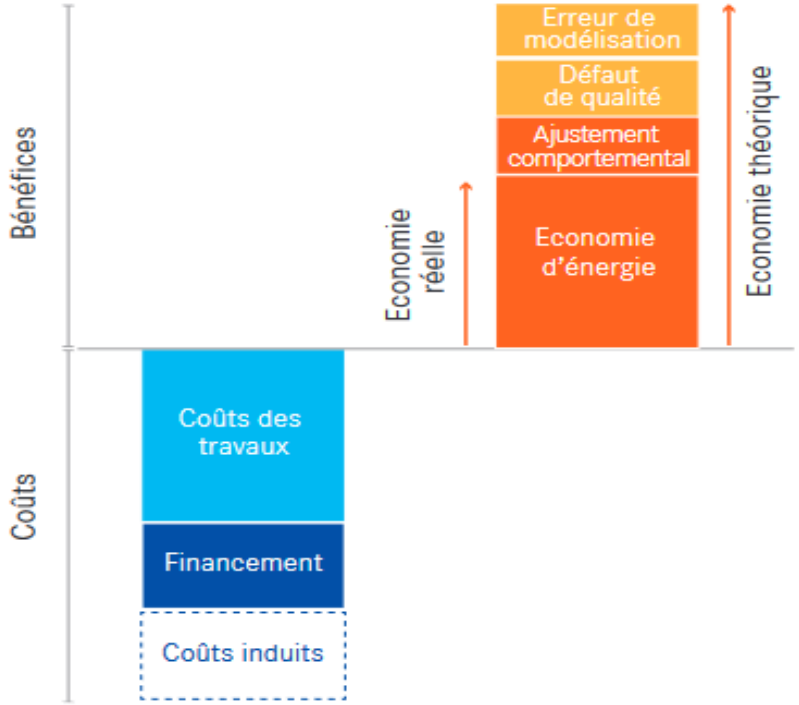
- Le modèle évalue la rentabilité des rénovations BBC et leur contribution à l'atteinte de la neutralité carbone
- La modélisation se concentre sur la combinaison des mesures d'isolation et éventuellement d'adoption de pompes à chaleur en remplacement des systèmes fossiles
- Les hypothèses reflètent l'état de l'art, elles sont exposées de façon transparente et soumises à analyse de sensibilité (encadré et focus)

→ À noter

Ni l'isolation seule ni le changement de système de chauffage seul ne permettent d'atteindre des réductions d'émission aussi importantes

La rentabilité privée d'une rénovation énergétique

Figure 1 : Coûts et bénéfices privés d'une rénovation énergétique



Note : Représentation schématique des coûts et bénéfices théoriques et réels de l'investissement dans la rénovation énergétique pour les ménages. Le rapport entre coûts et bénéfices varie en fonction des situations. N'est pas pris en compte, côté bénéfices, l'éventuel premium sur le marché immobilier (valeur verte).

Coûts

- Travaux entre 200 et 500€/m² pour atteindre le niveau BBC (rénovation globale)

Bénéfices

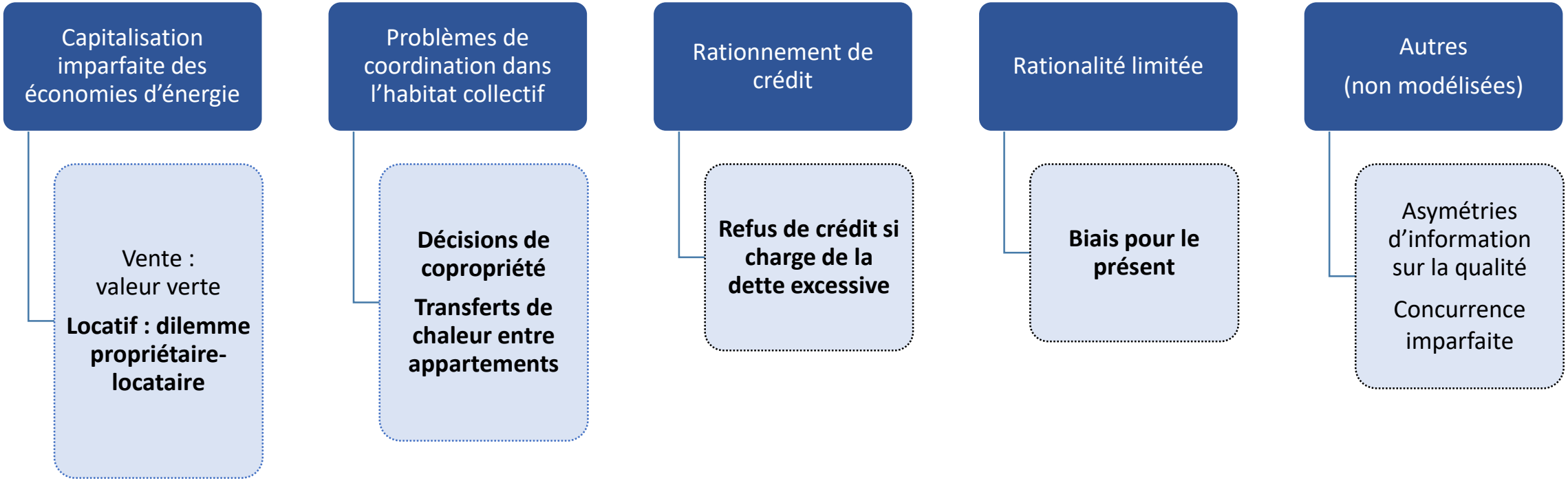
Gains d'efficacité énergétique

- Ecart systématique d'environ 50% entre consommation réelle et théorique
- Focus CAE n°103 : différence de consommation entre un logement BBC et un logement G ≈ 20% de la prédiction

Valorisation des économies d'énergie

- Diminution de la facture
- Gains de confort

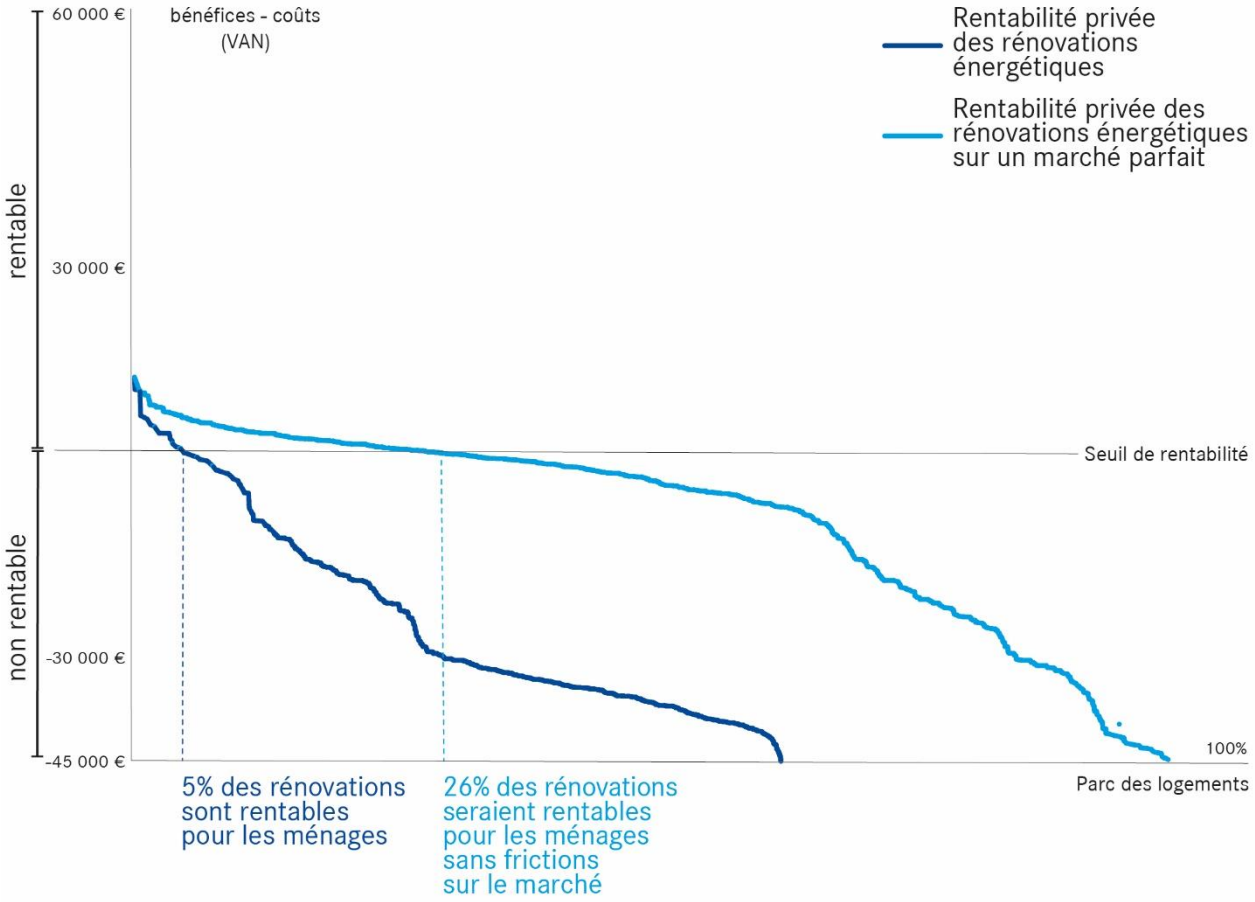
Les obstacles à la rentabilité privée



Note : les obstacles qui ont pu être modélisés apparaissent en gras

Les obstacles à la rentabilité privée

Rentabilité privée de la rénovation sur l'ensemble du parc
(valeur actualisée nette)



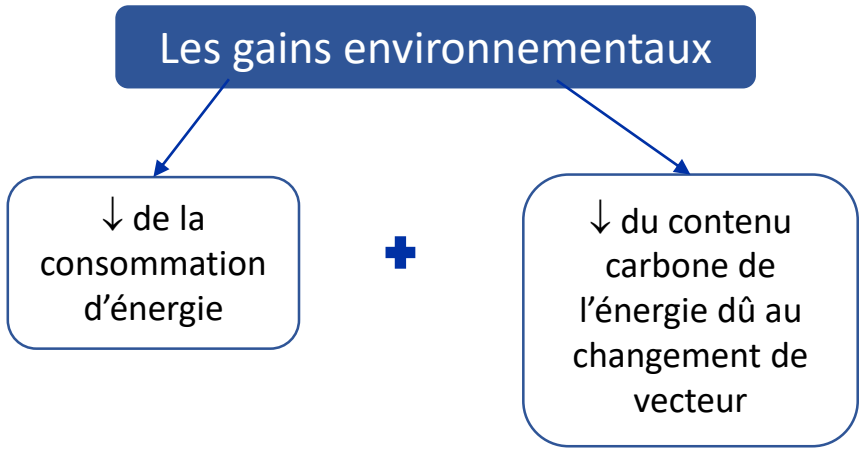
Constat 1. Dans un marché parfait, la part des rénovations rentables d'un point de vue privé s'élève à 26 % du parc. En prenant en compte les nombreuses barrières à la rénovation, cette part tombe à 5 %

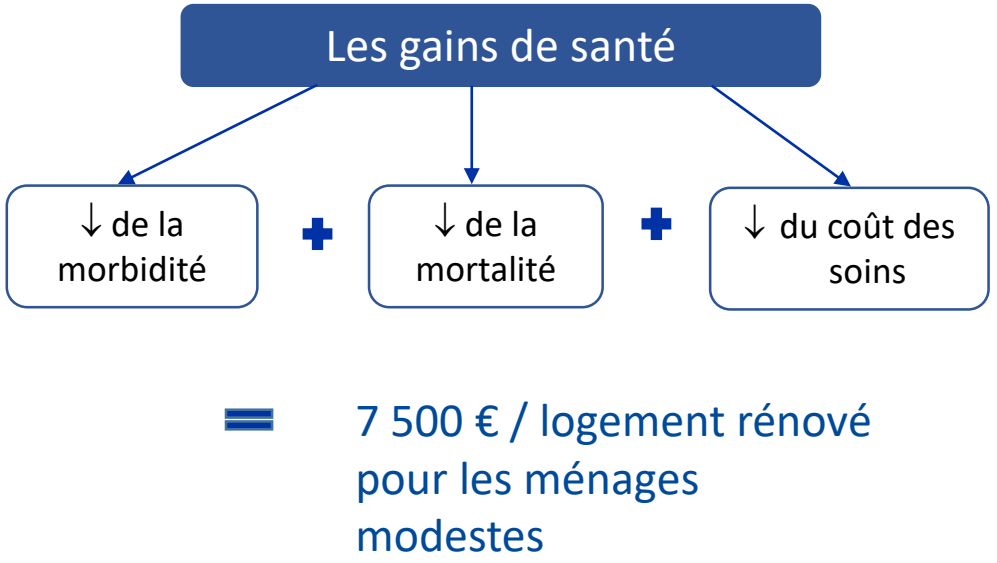
→ Cela justifie une **première** forme d'intervention publique pour répondre aux frictions du marché

Source : Giraudet L.-G. et Vivier L. (2024) : Analyse socio-économique des gains à la rénovation énergétique des logements, Focus n°107, juin 2024.

La rentabilité sociale des rénovations énergétiques

Les co-bénéfices de la rénovation énergétique (externalités positives)



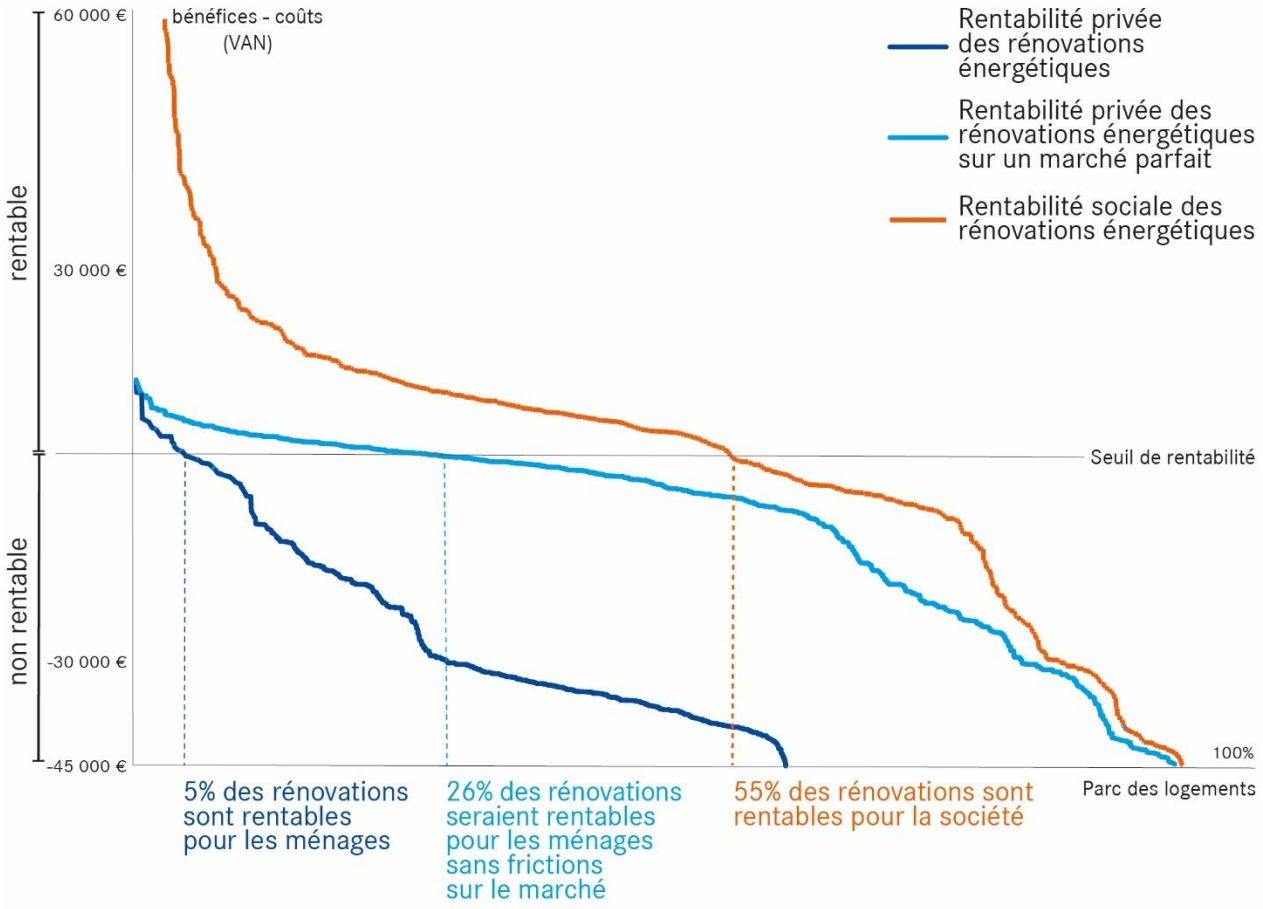


Méthode de calcul :
Convertir les émissions de CO_2 évitées en € en utilisant le coût « social » du carbone (Quinet, 2019) 200 €/t CO_2 évitée. Raisonnement à parc énergétique constant

Méthode de calcul :
Estimations basées sur Dervaux et Rochaix (2022)
Ne sont comptabilisés que les coûts de morbidité et de mortalité pour les 30% de ménages les plus modestes

La rentabilité sociale des rénovations énergétiques

Rentabilité privée et sociale de la rénovation sur l'ensemble du parc
(valeur actualisée nette)



Constat 2. En prenant en compte la valeur sociale des émissions évitées, les coûts de santé liés à l'exposition au froid, la part des rénovations socialement rentables s'élève à 55 % du parc de logements, réduisant les émissions de CO_2 de 70 %.

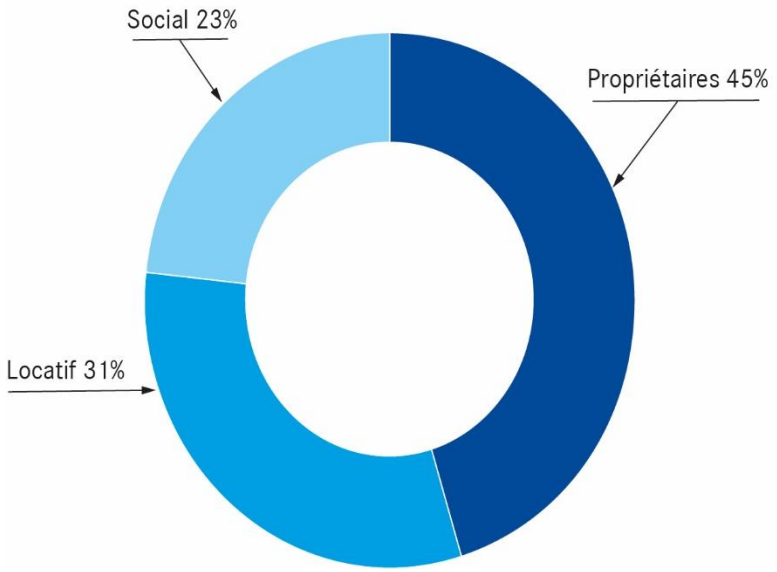
→ Cela justifie une **seconde** forme d'intervention publique

→ Pour que celle-ci soit efficace : quelles rénovations sont socialement rentables ?

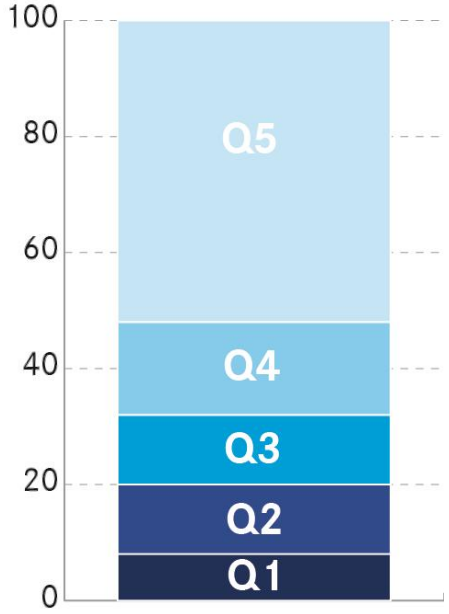
Source : Giraudet L.-G. et Vivier L. (2024) : Analyse socio-économique des gains à la rénovation énergétique des logements, Focus n°107, juin 2024.

Quels ménages cibler?

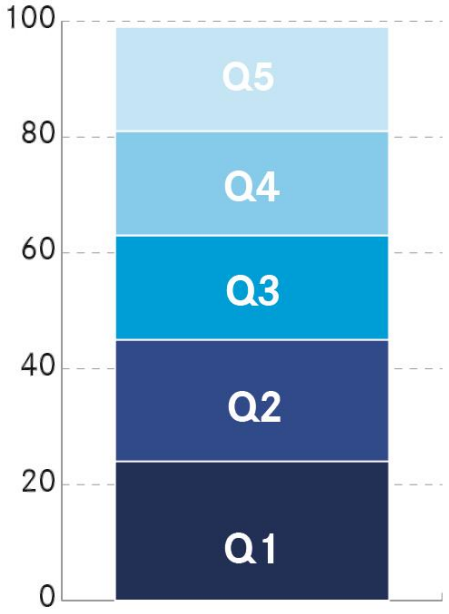
a. Statuts d'occupation



b. Revenu des propriétaires



c. Revenu des occupants

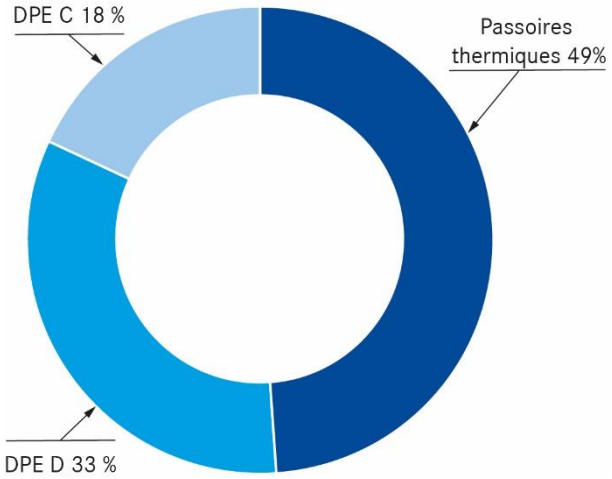


Lecture : Parmi les logements dont la rénovation est rentable pour la société mais pas pour les ménages, 45% sont occupés par leurs propriétaires et 31% sont loués (a), 52% des propriétaires de ces logements appartiennent au dernier quintile de ces revenus (20% des plus aisés) (b) et 24% sont occupés par des ménages appartenant au 1er quintile (20% les moins aisés) (c)

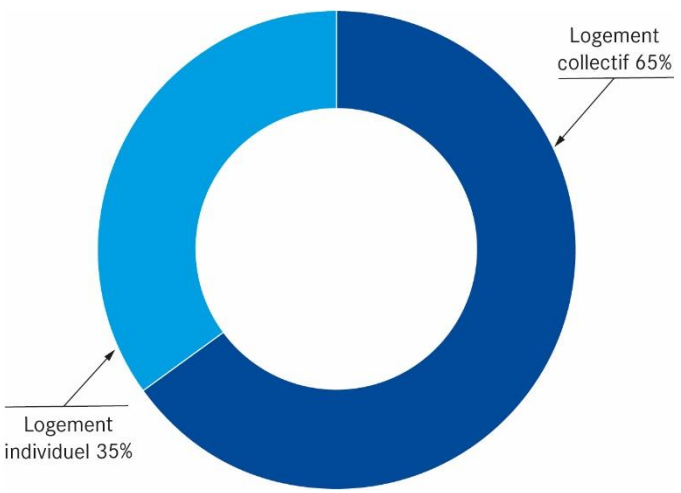
Source : Giraudet L.-G. et Vivier L. (2024) : Analyse socio-économique des gains à la rénovation énergétique des logements, Focus n°107, juin 2024.

Quels logements cibler?

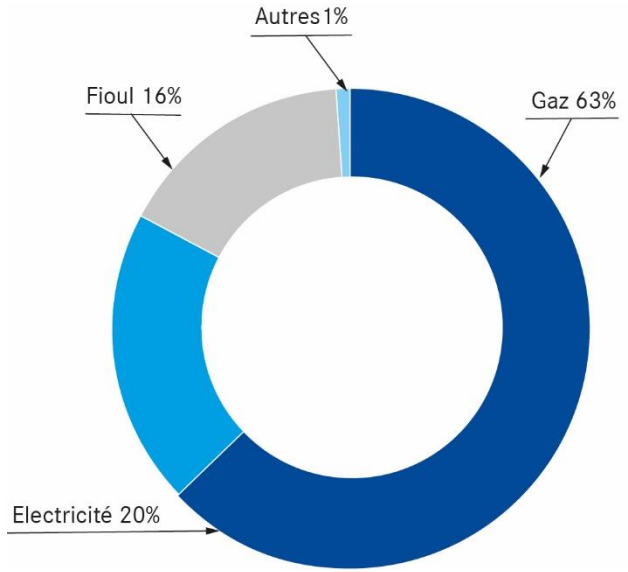
a. Performance énergétique



b. Type de logement : individuel/collectif



c. Energie de chauffage



Lecture : Parmi les logements dont la rénovation est rentable pour la société mais pas pour les ménages, 49% sont des passoires thermiques (DPE E,F,G) (a), 65% sont des logements collectifs (b) et 63% chauffés au gaz (c)

Source : Giraudet L.-G. et Vivier L. (2024) : Analyse socio-économique des gains à la rénovation énergétique des logements, Focus n°107, juin 2024.

Constat 3. Les logements à rénover en priorité sont les passoires thermiques et les logements utilisant un combustible fossile pour le chauffage

Quelle est l'efficacité des politiques publiques actuelles ?

Les subventions sont d'autant plus efficaces qu'elles sont ciblées

Effet levier

- 1€ de subvention → 1€ de rénovation additionnelle
- Supérieur en cas de ciblage vers les ménages modestes et/ou les rénovations majeures

Instruments bien ciblés

- MaPrimeRénov'
- CEE: bonifications précarité, « coups de pouce »

Instrument mal ciblé

TVA à 5,5% : résidences secondaires, barème *ad valorem*

Les CEE: un recours aux mécanismes de marché discutable

- Intervention sur le cours des CEE qui transforme l'obligation de résultats en obligation de moyens
- Rente informationnelle des fournisseurs d'énergie non avérée
- Absence de transparence sur la hausse des prix des énergies

Les instruments réglementaires restent à évaluer

Interdiction de location des passoires thermiques

Efficacité dépendra des dynamiques de marché

Consolider et redéployer les aides à la rénovation

Le gisement de rénovations rentables est substantiel et la différence entre rentabilité privée et sociale justifie l'intervention de l'Etat avec un double objectif :

1. Organiser le marché et limiter les frictions
2. Subventionner les ménages via des contribution publiques et privées (fournisseurs d'énergie et banques)

Recommandation 1. Sanctuariser le budget consacré à la rénovation énergétique en s'engageant sur un budget pluriannuel de l'ordre de 8 milliards d'euros par an.

Recommandation 2. Remplacer le dispositif des CEE par une contribution abondant directement le budget de MaPrimeRénov'

Consolider et redéployer les aides à la rénovation

Pour une action publique efficace, il faut renouer avec les **grands programmes d'équipement d'État**

Recommandation 3. Cibler, encore et toujours mieux
Attribuer des aides pour des rénovations qui combinent isolation et système de chauffage bas-carbone, et cibler particulièrement les passoires énergétiques. Adapter les montants aux caractéristiques des ménages et aux préconisations des audits énergétiques/de MonAccompagnateurRénov'

Recommandation 4. Changer de paradigme
Plutôt que de laisser les ménages se présenter aux guichets d'aide, « aller vers » eux par une démarche active

Recommandation 5. Inciter les rénovations lors des ventes de logement
Moduler les droits de mutation à titre onéreux en fonction de la performance énergétique du logement, en prévoyant un remboursement du supplément à l'acquéreur s'il procède ultérieurement à une rénovation

Structurer l'offre

Pour lutter contre :

- Les goulots d'étranglement
- Les asymétries d'information
- Les défauts de compétence faute de formations spécialisées

→

Recommandation 6. Simplifier l'octroi de la labellisation RGE, mais instaurer un service public de contrôle de la qualité ex-post, en renforçant les sanctions en cas de défauts de qualité avérés

Consolider la statistique publique pour assurer le pilotage

Il manque aujourd'hui **une structure capable de mettre en lien** :

- Les caractéristiques thermiques et socio-économiques du parc
- Les flux de rénovations (y compris non aidées)
- Les consommations d'énergie
- Les entreprises du bâtiments et transactions immobilières

→

Recommandation 7. Systématiser la collecte de données sur l'efficacité énergétique et les rénovations et les apparier avec d'autres données socio-économiques et de consommation d'énergie à l'appui d'un répertoire statistique de logements

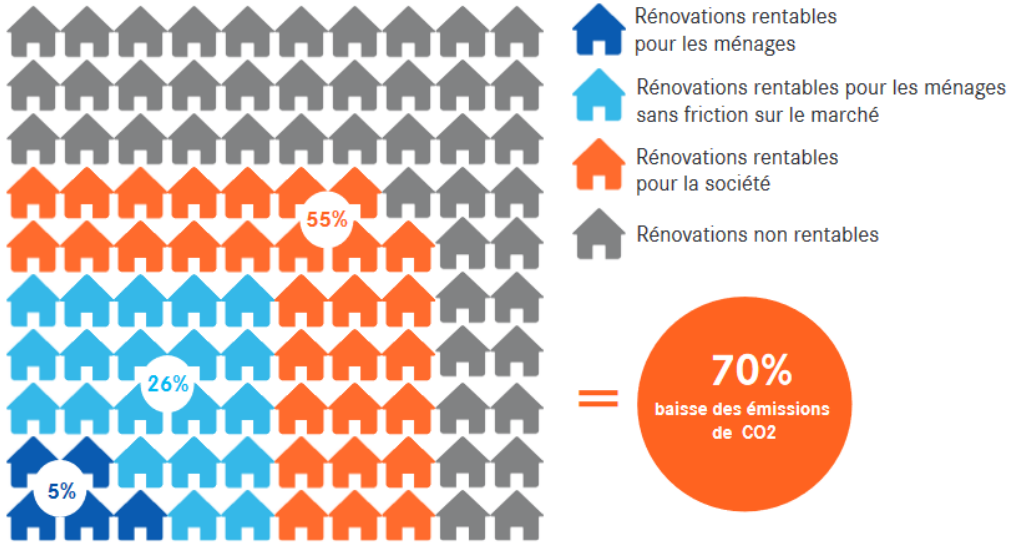
Synthèse

1 Le gisement de rénovations énergétiques rentables est considérable

2 En dehors des passoires thermiques, il est difficile de bien cibler les logements rentables

3 Les politiques actuelles ne suffisent pas: les rénovations performantes sont trop peu nombreuses, leur qualité n'est pas attestée et le parcours encore semé d'embûches

Figure 2. Rentabilité privée et sociale de la rénovation sur l'ensemble du parc (valeur actualisée nette)



Source: Giraudet L.-G. et Vivier L. (2024) : « Analyse socio-économique de la rénovation énergétique des logements », Focus n° 106, juin.

Synthèse

Nos recommandations

- **Sanctuariser les budgets** alloués à la rénovation énergétique à 8 milliards / an

- **Saisir toutes les opportunités de rénovation rentable** grâce à :
  - des politiques d'« aller vers »
  - un accompagnement renforcé des ménages et des systèmes efficaces d'incitations, notamment aux moments clefs
  - une meilleure connaissance du parc de logements

- **Structurer l'offre sur le marché de la rénovation** en ouvrant le label RGE et en renforçant les contrôles après travaux pour en assurer la qualité

- **Opérer le suivi et le pilotage de la politique** de rénovation énergétique par les données et l'évaluation des dispositifs