

# RENOVATION EN COPROPRIETE ANALYSES DES BLOCAGES ET LEVIERS

## QUELLES STRATEGIES POUR UNE MASSIFICATION ?



# Synthèse de l'étude

## Le partenariat APC/Efficacity

- **Objectif : identifier et lever les freins à la massification des rénovations en copropriété**
- **Approche :**
  - Confronter les retours issus du terrain avec la démarche d'analyse d'un institut de recherche
  - Approche économique/co-bénéfices
  - Donner des pistes pour une collaboration à long terme
- **Travail effectué :**
  - Revue de littérature
  - Analyse d'une BDD de 630 audits énergétiques
  - Interviews conseillers info énergie APC

# Les principaux freins

## Littérature économique – application aux copropriétés

### ● Les défaillances de marché

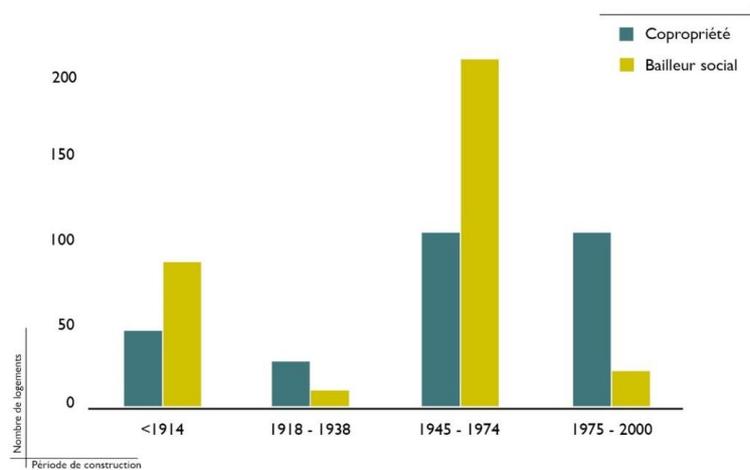
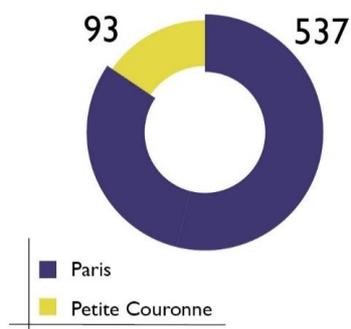
- L'imperfection de l'information sur les gains énergétiques potentiels et les coûts
- Les incitations divergentes ou le dilemme propriétaire/locataire (à Paris, seulement 35% des logements occupés par les propriétaires, 55% par des locataires, 10% vacants)

### ● Les barrières économiques

- Les coûts « cachés » (chantier intrusif, recherche d'information)
- L'hétérogénéité entre les agents (les copropriétaires n'ont pas la même sensibilité au confort, à la facture ; certains ont déjà installé double vitrage, mais d'autres pas)
- L'accès au capital (manque d'offres de financement « clé en main »)
- L'irréversibilité sous incertitude (nombreuses incertitudes, comme le prix de l'énergie par ex., investissement irrécupérable)

# Principal objet étudié : BDD de 630 audits

## Composition de l'échantillon et précautions sur la qualité des données

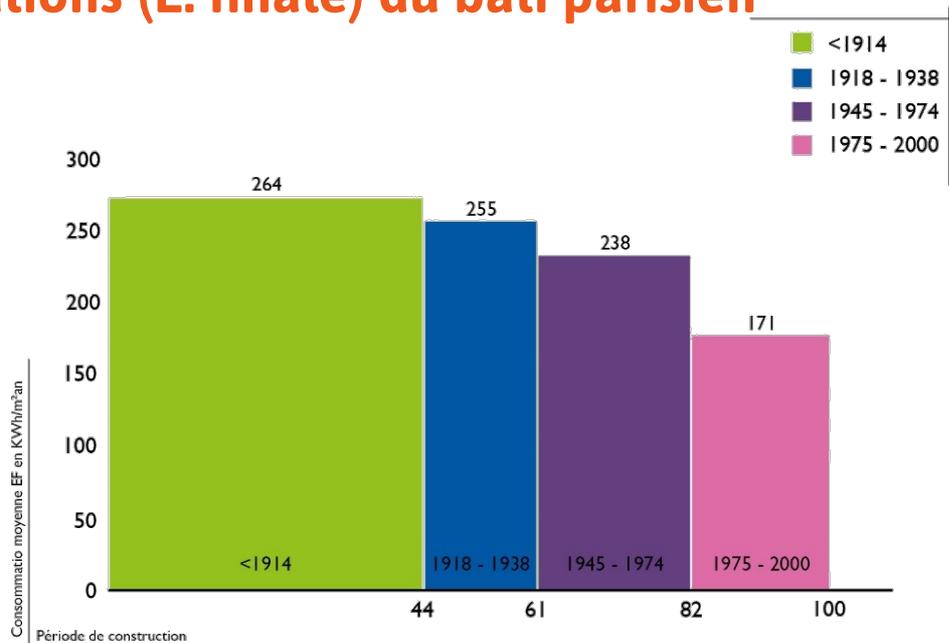


Note : Valeurs de distribution de la propriété Paris et Petite Couronne confondus

## Principaux champs analysés:

- Consommations de l'audit
- Scenario de travaux BBC issu de l'audit

# Une vision de l'état du parc analysé : consommations (E. finale) du bâti parisien



En abscisse, répartition réelle du parc parisien – Source : APUR

**Les constructions antérieures à 1914 représentent un enjeu supérieur à celles de la période 1945-1975**

**Pas de consommation inférieure des bâtiments anciens sur cet échantillon**

**Les bâtiments >200 logts consomment en moyenne 15% de moins que ceux de 25 à 50 logts**

**Les bâtiments en chauffage collectif consomment 5% de plus que ceux alimentés en chauffage individuel**

# Travaux préconisés pour un programme BBC

Changement des fenêtres **85%**

Isolation des façades et des pignons **70%**

Changement de générateur **47%**      Changement d'émetteur **47%**

Programmation chauffage **23%**      Robinets radiateurs **41%**

Isolation complète de toute l'enveloppe **13%**

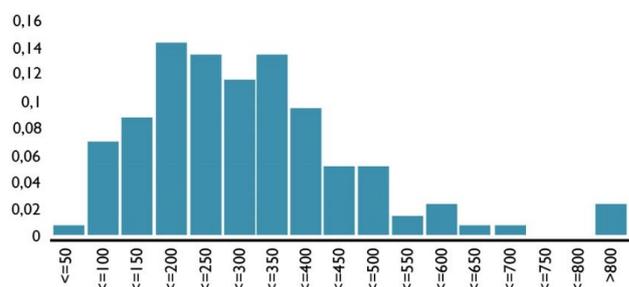
Changement de type d'énergie **14%**      Changement régulation chauffage **4%**

Fréquence des postes de travaux dans les scénarios BBC

# L'analyse de la BDD – les enseignements

## Coût d'investissement des rénovations BBC

- Les coûts bruts moyens sont de 16 300 €/logement et de 256€/m<sup>2</sup>.



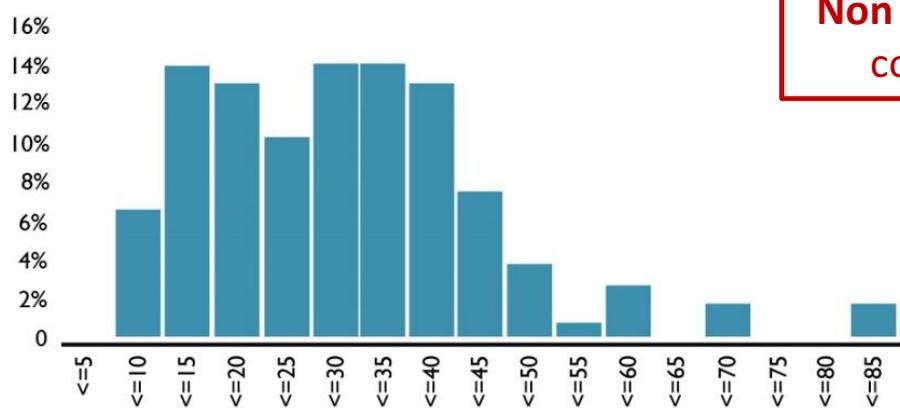
- Les coûts sont d'autant plus élevés que l'étiquette initiale est de mauvaise qualité.

Etiquette DPE	Coût unitaire pour BBC (€/m <sup>2</sup> )	Nb projets (échantillon)
B	-	0
C	117	10
D	215	39
E	260	40
F	368	13
G	411	9
Moyenne	256	111

# L'analyse de la BDD – les enseignements

## Scénarios BBC : les temps de retour bruts sont longs

Le temps de retour brut est en moyenne de 29 ans, la médiane est de 28 ans. Seuls 6% des projets ont un temps de retour inférieur à 10 ans et 32% inférieur à 20 ans.

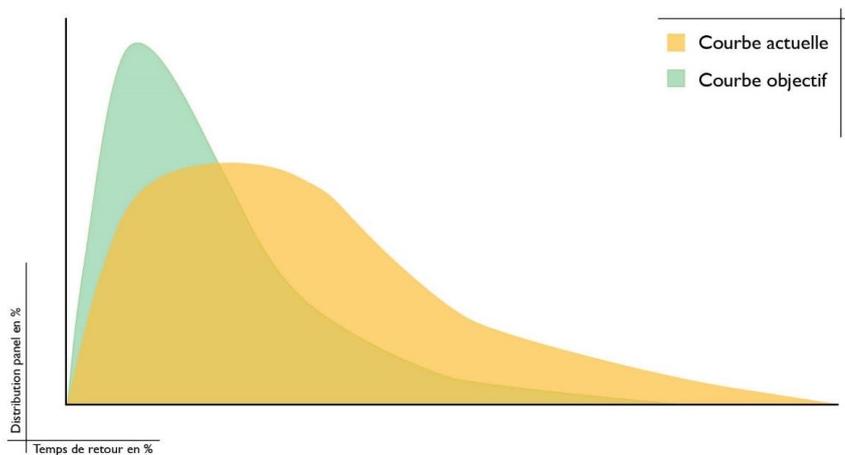


Temps de retour **BRUT**  
**Non pertinent** car nombreux  
 co-bénéfices à intégrer

# L'analyse de la BDD – les pistes

Comment « réduire » les temps de retour et en parler au propriétaire ?

- Prendre en compte seulement le surcoût énergétique
- Intégrer les aides financières (-30% environ)
- Monétariser et valoriser les co-bénéfices liés à la rénovation

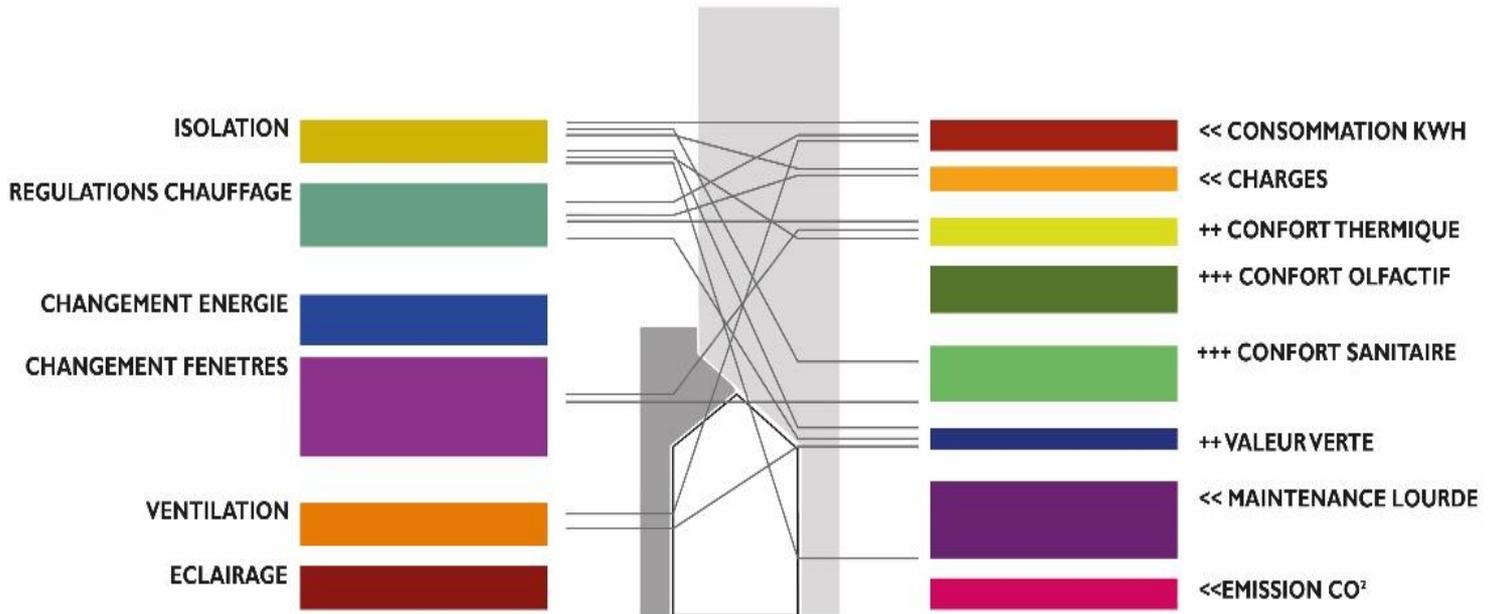


04/10/2016

Vers une autre présentation du temps de retour : construire un **indicateur de « rentabilité socio-économique »**

# Co-bénéfices associés à la rénovation énergétique

## Est-ce que les bénéfices dépassent les coûts ?



# Co-bénéfices associés à la rénovation énergétique

## ☉ D'autres bénéfices pour entrainer les travaux

Bénéfices identifiés	Comment les quantifier et quel ordre de grandeur ?
Baisse des charges	Premier bénéfice marchand de la rénovation, proportionnel à la baisse des consommations et au prix unitaire de l'énergie
Réduction d'émission des gaz à effet de serre	Bénéfice bien identifié relatif au changement climatique, monétarisable grâce à une valeur tutélaire de référence de la tonne de CO2 évitée
Amélioration du confort thermique (continuité et régulation de la température de chauffage, suppression des parois froides, etc.),	Bénéfice évident et de première importance mais difficile à quantifier car très dépendant de la sensibilité individuelle
Amélioration du confort acoustique	Bénéfice évident mais difficile à quantifier, il explique notamment pourquoi les ménages changent régulièrement les fenêtres alors que ce n'est pas une action rentable sur le seul plan énergétique. Possibilité d'utiliser les valeurs de référence du secteur des transports
Amélioration de la santé (qualité de l'air intérieur et lutte contre le froid pour les ménages précaires)	Bénéfice difficile à apprécier, dépend fortement de la situation initiale et du ménage
Amélioration de la sécurité (équipements plus récents, etc.)	
Amélioration de l'indépendance énergétique	Bénéfice macro-économique de long terme, difficile à monétariser
Amélioration de l'accessibilité, de l'esthétique, etc. (le projet de rénovation énergétique peut offrir la possibilité de faire d'autres travaux)	Ces co-bénéfices des travaux de rénovation constituent souvent les principaux bénéfices de travaux de remise à niveau
Valorisation patrimoniale	La survalorisation patrimoniale d'un logement très efficace est une forme de capitalisation de l'ensemble des bénéfices identifiés ci-dessus
Emploi local	Le secteur du bâtiment en général et les travaux de rénovation en particulier ont des contenus en emplois élevés, un investissement dans le secteur génère plus d'emploi que dans d'autres secteurs ; des emplois locaux

- **Créer un observatoire de la rénovation énergétique**
  - Consolider des données fiables
  - Approfondir l'analyse économique (vision « coût global » du bâtiment valorisant les co-bénéfices)
- **Garantir la performance énergétique (ex : CPE)**
  - Réduire l'incertitude de la MOA
  - Dépasser le blocage de l'investissement initial
- **Raisonner sur la rénovation à l'échelle de l'ilot urbain (« Zone de Rénovation Concertée »)**
  - Faire baisser les coûts

# Présentation des partenaires

Centre de recherche et développement dédié à la transition énergétique des territoires urbains.

Lancé en 2014, il rassemble sur un même site les compétences de plus de 100 chercheurs issus de l'industrie et de la recherche publique dans une logique de collaboration étroite entre tous les acteurs. Budget annuel public-privé de 6 M€/an

3 programmes : optimiser les principales composantes du systèmes urbain à l'échelle infra-quartier (gare, îlot, etc.) + optimiser le système énergétique à l'échelle d'un quartier (récupération, cogénération, etc.) + optimisation des impacts environnementaux et socio-économiques

« L'Alliance opérationnelle pour la mise en œuvre  
du Plan Climat sur le territoire Parisien »

- 🕒 **Agence multi-partenariale** créée à l'initiative de la Ville de Paris et des partenaires fondateurs et observateurs:



- 🕒 **Une alliance qui se développe**  
90 adhérents en 2015  
Une équipe de 25 personnes  
**Des partenariats opérationnels qui se développent sur la Métropole**