

# **Bâtiments pionniers de la performance énergétique : appropriation par les habitants et les acteurs professionnels**

**Gaëtan Brisepierre**

**Sociologue indépendant**

Le retour d'expérience : quel rôle pour l'innovation et la  
transition énergétique ?

# Sommaire

---

**Introduction** sur la sociologie de l'énergie

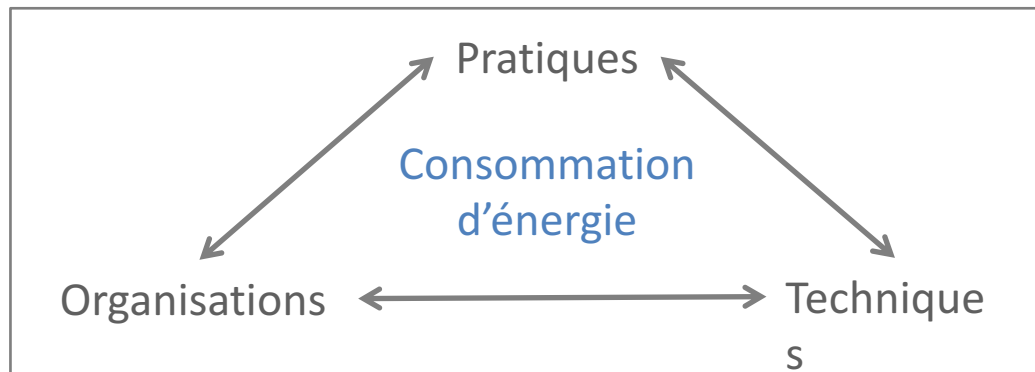
1. Un **REX sociologique** sur les bâtiments performants
2. La **réception du REX** par les milieux professionnels

**Conclusions** sur le REX et l'énergie

# **Introduction sur la sociologie de l'énergie**

# Introduction : approche et méthode

- L'importance du « facteur humain » dans la performance énergétique
- Une **approche socio-technique** de la performance *in vivo*



- Des **enquêtes de terrain** auprès d'occupants et de professionnels

# **Un REX sociologique sur les bâtiments performants**

# Présentation de l'étude

- Le problème des « **surconsommations** » dans les **BBC** pionniers
  - 1<sup>er</sup> **retours d'expérience sur la RT2012**
  - Responsabilité des habitants ? « **Savoir vivre BBC** »...
- Trois **bâtiments avant-gardistes** en région Rhône-Alpes (Thierry Roche)
  - **Copropriété BBC** à la ZAC de Bonne (Grenoble)
  - **Maisons passives** des Hauts de Feuilly (Saint-Priest)
  - **BEPOS** la Cité de l'Environnement (Saint-Priest)
- Une enquête de terrain avec les **occupants et les professionnels**
  - Observation des **usages de l'énergie** et des interactions sociales
  - Entretiens avec les professionnels : **concepteur, technicien, gestionnaire...**

# Etude sur les usages des BBC pionniers

- Un immeuble de la Caserne de Bonne



- Les maisons des Hauts de Feuilley



- La Cité de l'Environnement



# Trois profils d'occupants dans les BBC

- « **L'engagé** » reprend à son compte les objectifs du BBC
  - S'investit activement dans la gestion
  - Profil technophile
- « **L'accommodé** » s'adapte aux contraintes du BBC
  - Trouve un intérêt économique ou par rapport aux valeurs
  - Profil plus souvent des familles
- « **Le réservé** » se montre critique à l'égard du BBC
  - Refuse de changer ses habitudes
  - Profil plutôt senior, déclare souffrir du froid



# Les usages de l'énergie dans les BBC

- Les habitants **inventent leur façon d'habiter** le BBC
  - Apprentissage par **essai-erreur** et tactiques de **compromis**
  - **Confort d'été** : courant d'air, sentiment d'enfermement, intrusion...
- Le phénomène de **compensation électrique de l'inconfort** thermique
  - La **diffusion des convecteurs** dans les immeubles
  - Les **palliatifs à la surchauffe** estivale plus ou moins énergivores
- Des usages spécifiques de **l'électricité déconnectés du BBC**
  - Une **croissance exponentielle** mais qui reste invisible
  - Des **dispositifs incitatifs délaissés** : veille, branchement solaire...

# Les Hauts de Feuilly vue du ciel...



# Les relations autour de la performance énergétique

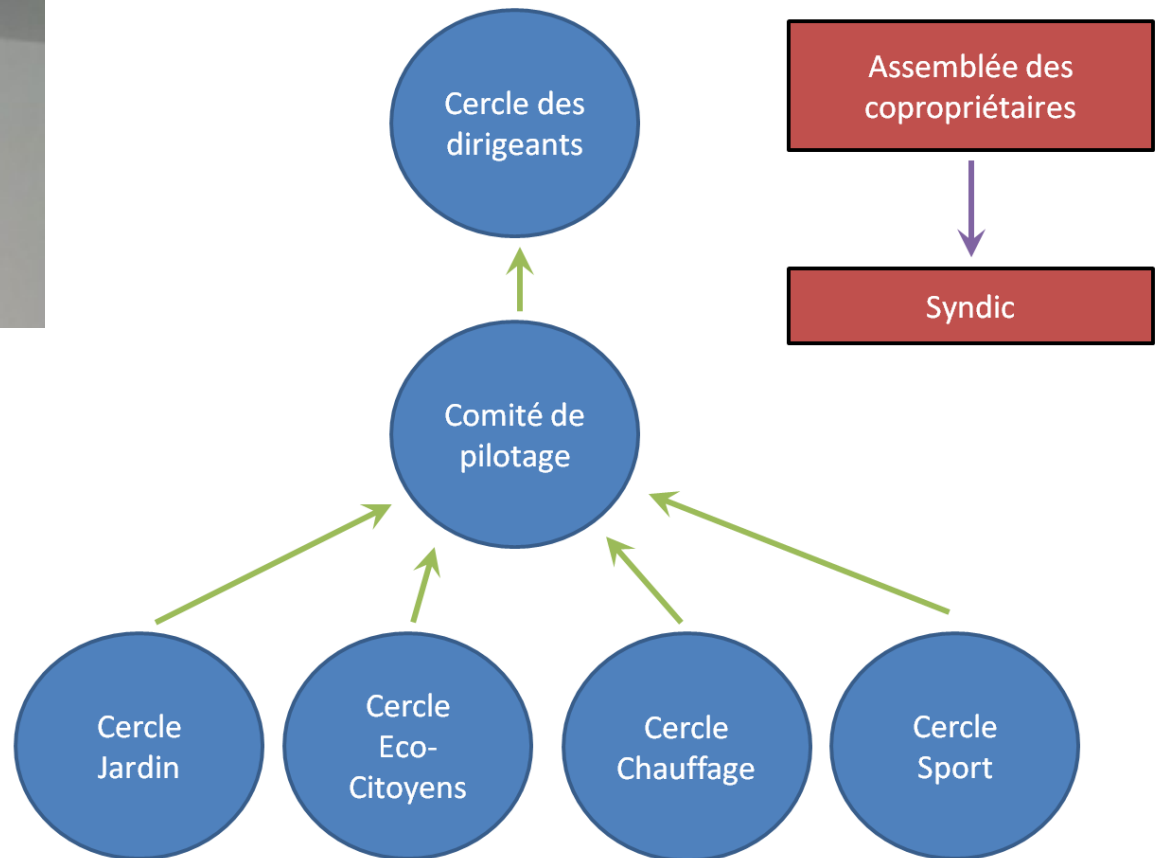
- Les **malentendus autour de l'accompagnement** des habitants
  - Une insuffisance des **livrets d'accueil**
  - Le **mode d'implication** à l'entrée dans les lieux : interdiction *versus* gestion participative
- Vers une **co-gestion des températures** de chauffage collectif ?
  - L'**engagement informel** des occupants : PCS, « cercle chauffage »
  - **Augmenter la température** diminue la consommation !
- Vers une **maintenance participative** dans les logements ?
  - Le problème de l'**encrassement des filtres**
  - Des **pratiques profanes** à l'achat groupé des filtres

# Les deux modes d'implication des habitants

- L'énonciation des interdictions

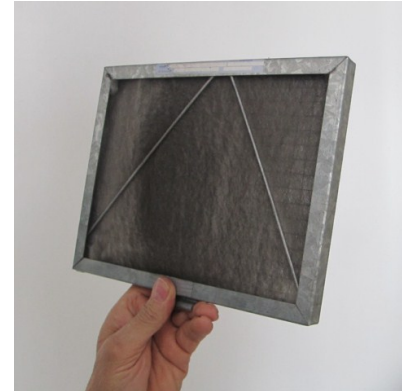


- Le mode de gouvernance participatif

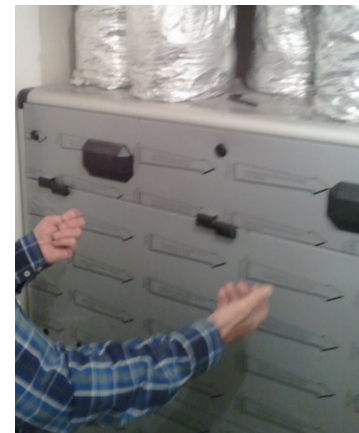


# Les pratiques profanes de remplacement des filtres

- au Patio Lumière



- aux Hauts de Feuilly



# **La réception du REX par les milieux professionnels**

# Une controverse techno-scientifique

- **Les réactions des concepteurs** : de l'émotion de l'architecte à la controverse avec l'ingénieur
- **Critique épistémologique** sur la réalité de l'inconfort
  - (-) Des mesures qui montrent des températures au delà de 19°C
  - (+) La sensation de confort peut-elle se réduire à un capteur ?
- **Critique méthodologique** sur la représentativité de l'échantillon
  - (-) Un échantillon limité à 6 logements sur 42 (versus 4)
  - (+) La redondance des enquêtes qualitatives sur ce terrain
- **Critique politique** sur la transition énergétique
  - (-) Des « bonnes raisons » qui justifie l'inertie des pratiques
  - (+) Comprendre l'appropriation de l'innovation pour favoriser sa diffusion

# Des innovations dans les pratiques professionnelles

- Des **collaborations multiples** avec des professionnels qui renforcent des mutations déjà en cours
- Une remise en cause de la **vision de la technique** : de l'efficacité intrinsèque à l'appropriation
  - Thierry Roche : « la performance à l'usage », « les espaces capables »
  - Marine Morain : traitée d'architecture « soft-tech »
- De nouvelles **méthodes de conception collaborative** des bâtiments qui intègrent les usagers
  - Démocratisation des méthodes de l'habitat participatif (Village Vertical)
  - « Processus de conception intégré » issus du design
- Emergence d'une **nouvelle fonction professionnelle** chargé de la prise en compte des usages
  - Assistant à Maîtrise d'Usage (AMU) et « communication double flux »



# Les suites en matière de recherche-action

- Des **demandes de « solutions d'accompagnement »** qui pose un problème de posture au sociologue
  - HLM et rénovation performante ; constructeurs et nouvelles offres
  - Posture compréhensive versus normative, manque de compétence
- **Retourner la question de « l'accompagnement des habitants »** aux professionnels du bâtiment
  - Explorer les représentations et les pratiques émergentes
  - 4 focus group avec des professionnels de toutes la chaîne du bâtiment
- Elaborer une **méthodologie de suivi sociotechnique** des bâtiments performants
  - PREBAT : des **campagnes de mesures** coûteuses et pas toujours parlantes
  - Du REX technique au **REX socio-technique**

# Conclusions sur le REX et l'énergie

---

- Le **REX sociologique** permet de comprendre l'**appropriation** d'une invention et participe ainsi du processus d'innovation
- Des **modes de réception variés des études** sociologiques : controverses, instrumentalisation, innovation
- Vers une intégration des **méthodologies des SHS** dans les **pratiques** des concepteurs

# Merci de votre attention !

---

**Gaëtan Brisepierre, sociologue**  
**Bureau d'étude sociologique GBS**

Publications disponibles en ligne sur [gbrisepierre.fr](http://gbrisepierre.fr)

Contact : [gbrisepierre@gmail.com](mailto:gbrisepierre@gmail.com)