

# Quel paradigme pour la rénovation énergétique de l'habitat ?

Éric Lagandré

***La loi transition énergétique pour la croissance verte trace une perspective ambitieuse et cohérente pour la rénovation énergétique de l'habitat. Reste que sa mise en œuvre opérationnelle donnera lieu nécessairement à des mises au point à négocier soigneusement en raison de la diversité des points de vue sur les manières de faire entre les grands intervenants (le monde de l'ingénierie) et les artisans. L'action publique se doit d'être pragmatique sans chercher forcément le perfectionnisme de l'ingénieur.***

Il existe depuis longtemps<sup>1</sup> un consensus sur le caractère décisif de la rénovation énergétique du parc de logements : elle apparaît comme une des principales marges de manœuvre de la transition énergétique, si ce n'est comme la principale. Mais les progrès ont été lents en termes d'actions et, à titre d'exemple, il a fallu attendre près de 30 ans après le premier choc pétrolier pour voir la mise en place d'un instrument de mesure de la performance énergétique des logements avec la généralisation du DPE (Diagnostic de performance énergétique) rendu obligatoire depuis 2006 à l'occasion des ventes de logements anciens. Si les enjeux prospectifs sont largement partagés, et si la loi transition énergétique pour la croissance verte trace une perspective ambitieuse et cohérente, sa mise en œuvre opérationnelle donnera lieu nécessairement à des mises au point à négocier soigneusement

1. Le rapport Crémieux portait déjà cette préoccupation en 1980 au moment de rendre compte des travaux du Groupe Long Terme Énergie préparant le VIII<sup>e</sup> Plan.

car la diversité des points de vue sur les manières de faire se nourrit de l'ampleur, de la segmentation et de la complexité des enjeux.

### La rénovation énergétique : concurrence ou complémentarité ?

Au-delà du consensus apparent sur les finalités, je voudrais questionner la convergence des trois paradigmes sous-jacents à la rénovation thermique : le paradigme du facteur 4, celui de l'emploi vert délocalisé et celui des stratégies industrielles.

Le paradigme dominant du facteur 4 – la division par 4 des émissions de gaz à effet de serre du niveau de 1990 d'ici 2050 – est construit autour de l'identité du nécessaire, au regard du risque

climatique, et du techniquement possible. Il y a pourtant de manière certaine une interrogation sur cette identité entre ce qui serait nécessaire, et ce qui est possible ou souhaitable. La question la plus délicate tient peut-être à ce moment

---

**30 ans après le premier choc pétrolier pour voir la mise en place d'un instrument de mesure de la performance énergétique des logements**

---

intellectuel qui opère la détermination d'un objectif de maximisation du techniquement possible, et qui se traduit en injonction de réaliser tous les techniquement possibles. Je perçois, à ce moment, une difficulté réelle à caler le discours entre deux positions opposées, une position qui s'appuie sur le sens commun du terme « économies » en endossant la promesse de gains de pouvoir d'achat, puisqu'il s'agit de faire des « économies de dépenses d'énergie » quand on engage une rénovation énergétique et une autre position qui engage à maximiser le gain de performance dans une sorte d'« excellence technologique ». Sur ce point précis, il faudrait pouvoir choisir une manière de raisonner et de positionner les discours.

Une problématique se greffe évidemment sur ce débat autour du prix de l'énergie. Chez les énergéticiens et dans les milieux de l'environnement pour une fois unanimes, tout un chacun s'accorde aisément sur l'idée que des prix de l'énergie vertueux devraient se situer à un niveau élevé de façon à rapprocher le techniquement possible et l'économiquement souhaitable pour le consommateur. Mais il est moins commode d'assumer politiquement cette orientation, notamment vis-à-vis de la partie de la population qui peine à faire face à ses factures de chauffage ou qui se trouve obligée de se restreindre en matière de température intérieure et de confort de son logement. Une difficulté supplémentaire tient à la nécessité de concilier le désir d'agir de manière très réactive vu l'urgence climatique avec une forte ambition d'excellence environnementale dans un contexte où l'offre de rénovation est portée par le secteur de l'Artisanat du bâtiment, secteur économique très peu concentré où le désir de croissance ne constitue pas le moteur de l'activité comme dans le secteur industriel. Voilà pour le paradigme dominant et les questions qu'il pose.

Les deux autres paradigmes se situent dans de perspectives sensiblement différentes. Il y a d'abord celui de l'emploi vert selon lequel la transition énergétique est une opportunité pour développer l'emploi dans le bâtiment et ce à l'échelle locale, avec l'idée de filières locales de rénovation y compris en matière de production de matériaux isolants bio-sourcés

ou de production d'énergie décentralisée : c'est une perspective dans laquelle les collectivités territoriales auraient une responsabilité majeure à exercer. Dans un registre complètement différent, il y a l'affirmation du côté des grands acteurs économiques de stratégies d'intégration dans l'univers des activités de rénovation qui reste aujourd'hui morcelé. On observe de fait la mise en œuvre de stratégies d'intégration achevées, par exemple dans le domaine de la fenêtre, où l'industriel qui produit le verre, assemble également les vitrages, dans un groupe qui produit également la menuiserie de la fenêtre, développe la recherche sur les matériaux, conçoit les schémas de marketing, conduit les campagnes de communication et de démarchage, apporte le financement, garantit la qualité, accueille les prospects dans un réseau d'agences et finalement assure la pose d'une fenêtre performante. On observe aussi des initiatives qui cherchent à procéder à une intégration horizontale<sup>2</sup> des corps de métier impliqués dans le bâtiment avec une offre mieux « packagée » que celle de la maîtrise d'œuvre traditionnelle, mais les résultats en sont moins avancés pour l'instant.

### Des problèmes conceptuels à clarifier

Parce qu'ils viennent fréquemment parasiter les échanges entre les tenants de chacun des paradigmes, utilisant les mêmes mots dans des sens qui peuvent diverger, plusieurs points de raisonnement méritent d'être clarifiés.

Il y a d'abord la question des prix et des coûts des travaux de rénovation. Les économistes ont l'habitude de considérer qu'un bien ou un service, possède toujours comme attributs, et de manière non ambiguë, un coût et un prix. Ceux qui pilotent les politiques publiques doivent pourtant en convenir, la question est loin d'être résolue sur des marchés comme ceux de la rénovation énergétique, avec des coûts anticipés qui peuvent différer des coûts réels, des coûts réels pour ceux qui les supportent très différents des coûts techniques du

2. Voir notamment Olivier David, Adeline Fabre (2007) *Les économies d'énergie dans l'habitat existant. Une opportunité si difficile à saisir ?* Presses de Mines.

fait de la mécanique des taux d'actualisation censés refléter les préférences pour le présent et des primes de risque qui s'y ajoutent, des prix qui ne s'alignent pas aussi simplement sur les coûts que sur un marché homogène, voire des prix très différents pour le même service faute de maturité d'un marché, etc. C'est une invitation à relire des travaux de sciences de gestion comme ceux de Claude Riveline dans les années 1970<sup>3</sup>.

Un point supplémentaire, et sans aucun doute important, est qu'il y a loin entre les estimations des courbes de coûts associés aux gestes successifs d'une rénovation individuelle, voire d'un immeuble collectif, et celles qui porteraient sur l'agrégat constitué par les potentiels de rénovation thermique du pays. Pour estimer leur rentabilité et décider de leurs travaux de rénovation individuelle, les consommateurs sont soumis à la décroissance des rendements<sup>4</sup>. Chacun sait bien que pour une maison donnée, il ne peut être économisé plus que ce qu'elle consomme initialement, et en conséquence que la courbe des coûts de travaux, fonction des quantités économisée présente nécessairement une asymptote verticale. En revanche, les professionnels issus du milieu du bâtiment préfèrent souvent raisonner sur la rentabilité moyenne de programmes de travaux. Il est plus rigoureux cependant si on se place du point de vue du consommateur, de considérer la rentabilité marginale du programme de travaux, c'est-à-dire de s'interroger sur l'opération la plus coûteuse qui se justifie encore et sur l'opération la moins coûteuse qui ne se justifie déjà plus du point de vue de la rentabilité énergétique. Gardons bien en tête cette différence et l'intérêt des consommateurs qui n'est pas reflété dans l'approche d'ingénieurs visant à l'exploitation la plus complète d'un gisement.

3. Claude Riveline (2005) Évaluation des coûts – éléments d'une théorie de la gestion. Presses des Mines.

4. Eric Lagandré, Dominique Marchio, Philippe Rivière, Mehdi Jorio (2010) « Quels niveaux de performance pour la rénovation énergétique ? », *Revue de l'énergie* n° 598.

Essayons de réfléchir aussi à la nature précise de ce qui est offert aux consommateurs sur le marché de rénovation énergétique. Sur quels biens et services porte exactement la transaction dont on parle ? On peut pour commencer raisonner sur un bien comme l'énergie finale consommée (avec au plan national un volume de l'ordre de 50 milliards € annuels de dépenses correspondant à la consommation d'énergie dans les logements) et se proposer d'offrir aux consommateurs un service de réduction de dépenses de kWh en fonction d'un prix de l'énergie de référence, et en contrepartie d'un paiement initial, l'investissement d'économie d'énergies. On peut aussi raisonner en termes de service de « confort thermique » ou de vente de « chaleur utile », et se proposer d'offrir aux consommateurs un service constitué d'un confort thermique amélioré et à un coût moindre que celui des dépenses énergétiques antérieures associées à un confort moindre. On peut encore envisager de considérer comme service offerts l'ensemble de ceux résultant des travaux d'une rénovation d'ensemble, mais cela demanderait de savoir distinguer au sein des travaux de rénovation ce qui relève des logiques de la thermique et des logiques plus classiques comme celles du confort ou du « clos couvert »<sup>5</sup>. La position qui paraît la plus attrayante aujourd'hui, s'organise autour de l'idée d'« embarquer »<sup>6</sup> la performance thermique dans la globalité des

travaux de rénovation entrepris pour des raisons qui s'étendent bien au-delà de la notion de gain de pouvoir d'achat associé aux économies d'énergie stricto sensu. Le marché de la rénovation d'ensemble ainsi définie représente d'ores et déjà un

montant proche de 70 milliards €, soit un ordre de grandeur sensiblement supérieur aux gains escomptables sur les 50 milliards précédents.

5. Il s'agit des ouvrages fixes ou mobiles qui offrent une protection, au moins partielle, contre les agressions des éléments naturels.

6. On retrouve clairement cette approche dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015.

Dans une logique plus globale d'améliorer la « valeur verte » des biens fonciers, il va s'agir de faire accepter au propriétaire l'idée que la valeur de son logement augmentera avec la progression de sa performance thermique. Cela revient à considérer le « service de logement » dans son ensemble, le confort thermique étant une composante de ce service. Ce qui renvoie finalement à un marché des biens immobiliers dont le périmètre annuel est de l'ordre de 450 milliards €.

Et le choix d'un de ces points de vue sur le contour exact de la notion du « service de rénovation » à proposer, loin d'être un débat théorique déplace considérablement l'approche des types d'acteurs concernés et à mobiliser, ou des flux monétaires et des financements qui seraient mobilisables.

### Une connaissance encore imparfaite des données opérationnelles

Au-delà des difficultés conceptuelles, l'accès à la connaissance pose des problèmes sérieux notamment pour ce qui est de la connaissance des prix des travaux parce que la variance est très grande entre gisements concernés, entre types de travaux, mais aussi entre prix offerts pour un même type d'intervention. Dans le domaine des travaux commandés par les particuliers qui représente la quasi-totalité du marché, une difficulté importante consiste à bien distinguer les prestations dont on cherche à observer le prix, des prestations connexes qui peuvent leur être associées : ceux qui ont approché cette question des prix de manière empirique ont été surpris de découvrir que les courbes de distribution des prix pour un même service se montraient sous une forme très aplatie plutôt que sous l'allure d'une courbe gaussienne normalement constituée. Ceci ne manque pas de laisser perplexe, mais s'explique finalement par le caractère non industriel de l'activité de rénovation, sans définition de prestations standards, ni affichage de l'information sur les prix.

Chacun sait bien que la structuration d'un marché vers la maturité passe par une information sur les prix du service proposé et la possibilité de leur comparaison pour des mises en concurrence. Ajoutons que la formation des prix et leur niveau ne sont pas non plus indépendants des dynamiques de structuration de l'offre. Une structuration par intégration verticale, qui laisse espérer des gains de productivité et des baisses de prix, peut se traduire au départ par des prix élevés, alors qu'elle pourra ultérieurement bénéficier des effets d'apprentissage et de mise en réseau qui feront baisser le coût d'ensemble et les prix si la situation est suffisamment concurrentielle. La décision prise avec le vote de la loi sur la transition énergétique et la croissance verte de rendre obligatoires les travaux de rénovation énergétique à l'occasion des travaux de rénovation – ce que les parties prenantes les plus volontaristes dans le débat sur la transition souhaitaient – pourrait renforcer la nécessité de suivre le mieux possible l'évolution des prix.

Pour terminer avec les besoins d'informations opérationnelles détaillées sur les principaux segments de la rénovation thermique, la question des besoins de rénovation et du rythme auquel il y est répondu est en passe d'être résolue à l'échelle nationale, avec les enquêtes OPEN (l'Observatoire permanent de l'amélioration énergétique des logements, financé par l'ADEME) et PHEBUS (réalisée par le Commissariat général au développement durable sur

---

**Il n'existe pas encore de système local d'informations pour l'observation des effets de la politique publique**

---

les performances énergétiques du parc des résidences principales). À l'échelle locale, la modélisation aux différentes échelles géographiques a également commencé à progresser<sup>7</sup>. Mais il demeure une difficulté majeure et préoccupante en matière de connaissance des résultats des actions menées à l'échelle locale car il n'existe pas encore aujourd'hui de système local d'informations adapté pour l'observation des effets de la politique publique de

7. Modèles Equitée de Burgeap, Enerter de ERDF, etc.

rénovation énergétique à l'échelle locale ou régionale. Or la demande adressée aux collectivités territoriales, aux régions, aux agglomérations, aux intercommunalités de s'engager pour faciliter les opérations de rénovation énergétique, supposerait qu'elles disposent d'outils leur permettant de mesurer les résultats des politiques qu'elles conduisent dans ce sens. Et sur des marchés très atomisés, la mise au point de tels outils demandera d'arbitrer entre la précision attendue d'eux, la robustesse des indicateurs produits et le coût de la collecte de l'information.

### Des enjeux clivants d'organisation économique et d'équilibre social

Deux grands types de marché structurent le secteur du bâtiment et celui de la rénovation : il faut distinguer les logiques du *business to business* et du *business to consumer*.

1. Sur le marché *business to business*, des professionnels bien spécifiques parlent et commercent avec d'autres professionnels dans le cadre de structures transactionnelles précises, en s'appuyant sur une ingénierie aux méthodes éprouvées depuis longtemps, structurée autour des métiers d'architecte, de concepteur et d'ingénieur. Si c'est le cas pour la construction neuve en collectif, c'est aussi le cas de la rénovation du parc social qui nous concerne ici, et en grande partie pour les interventions sur le parc tertiaire. Ce marché *business to business* se décompose en deux parties. La première couvre la construction et la rénovation d'immeubles de logement, notamment de logement social, qui est basée sur un fort recours à l'ingénierie et une interaction forte avec les grandes entreprises du bâtiment. La seconde partie de ce marché concerne les constructeurs de maisons individuelles standardisées qui ont élaboré une interface entre la demande de tels logements, les métiers du bâtiment et le secteur bancaire. C'est cette interface qui a permis la démocratisation de l'accession à la propriété en maison individuelle. Elle peut intéresser dans le futur l'offre de rénovation thermique de maisons individuelles.
2. Sur le second marché dans la logique du *business to consumers*, les professionnels du bâtiment, qui rassemblent environ 400 000 entreprises le plus souvent de petite taille<sup>8</sup>, doivent apprendre à parler avec les particuliers : c'est une démarche nouvelle pour ces métiers. De même, les particuliers doivent pouvoir identifier facilement l'offre des différents professionnels susceptibles de répondre à une attente de travaux, et qui sont à leur portée géographique. Quand on interroge les particuliers sur la manière dont se sont déroulés les travaux qu'ils ont commandés, la difficulté pour eux ne se situe pas au niveau de la réalisation des travaux, voire du contrôle de leur qualité, mais en amont de la décision de travaux.<sup>9</sup>

Curieusement, ce marché de la rénovation présente un profil de marché de luxe avec une élasticité – revenu faible au sein des trois premiers quartiles de revenus puis très forte entre le troisième et le quatrième quartile. L'analyse des dépenses des ménages par quartiles de revenu, telle qu'elle ressort de l'enquête logement conduite par l'INSEE en 2006, fait ainsi apparaître un écart de l'ordre de 1 à 9, ce qui le fait ressembler à celui de la maroquinerie, de la bijouterie, des autos de luxe plus qu'à un marché de biens fondamentaux. Pourquoi ? Il ne s'agit pas seulement de la contrainte de pouvoir d'achat pesant sur les ménages les plus pauvres. Les ménages des classes moyennes ne commencent, le plus souvent, à engager des dépenses de rénovation qu'une fois assouviés leurs pulsions de consommation dirigées vers les secteurs mieux structurés des biens de luxe, de l'automobile, des loisirs, etc. C'est donc l'effet de la concurrence de ces secteurs de consommation très bien structurés qui minore l'attrait relatif des dépenses de rénovation thermique. Et c'est sans doute le problème principal à résoudre pour le secteur de la rénovation énergétique. Comment donc construire une offre mieux armée pour répondre à la

8. L'activité des entreprises en rénovation de l'habitat correspond pour près de 75 % à des entreprises de moins de 20 salariés.

9. RénoScope. Étude de la satisfaction des ménages faisant réaliser des travaux dans leur logement. Club de l'Amélioration de l'Habitat, IPSOS, 2006.

concurrence des autres secteurs de consommation, et pour ne pas rendre antinomiques de la réalité des inégalités sociales, les espoirs placés dans la généralisation d'une obligation de rénovation énergétique.

### La question du financement de la rénovation est-elle décisive ?

La question du financement, pour bien réelle qu'elle soit, n'est pas aujourd'hui la question principale : si une progression dans ce secteur est très probablement nécessaire, le niveau annuel d'activité d'ores et déjà atteint – de l'ordre de 15 milliards € – n'est plus très éloigné de ce qui serait nécessaire. Ce sont plus sûrement les questions de ciblage social et de marketing en amont qui seront déterminantes des dynamiques futures qu'il faudrait créer. Ceci dit, il faut s'efforcer d'y répondre de façon pragmatique, et il y a trois manières possibles d'aborder la question de financement sans qu'elles soient totalement exclusives les unes des autres.

La première et la plus courante se tient au plus près de la relation commerciale à établir entre le « rénovateur » et le client. On explique à ce dernier qu'il va financer la rénovation énergétique avec les réductions de dépenses attendues des économies d'énergie qui seraient permises. Dans un contexte de prix de l'énergie qui resteraient insuffisants pour justifier des investissements d'un montant total en ligne avec le facteur 4, ce schéma risque de donner à penser aux ménages qu'on les appelle à remplacer en partie dans la colonne « dépenses » de leur budget, leur fournisseur d'énergie par le banquier à qui ils ont emprunté, pendant les dix ans ou plus de remboursement de leurs prêts. Et personne ne pourra reprocher aux particuliers de raisonner ainsi.

La deuxième manière d'éclairer cette question du financement se situe dans la logique de la « performance thermique embarquée » précisée plus haut. C'est une idée concrète et forte qui a le mérite de s'accrocher aux vrais ressorts du marché. Toutefois, le marché de la rénovation dans lequel on se propose d'« embarquer » la performance thermique, est un navire

dont la vitesse en moyenne et longue période se situe plutôt en retrait de celle de l'ensemble de l'économie. Les financements spécifiques venant d'un fonds vert spécialement alimenté et dédié devraient dans cette logique viser à stimuler l'ensemble des opérations de rénovation au-delà de leur seule composante thermique.

Une troisième manière, poussée par la Fabrique Écologique<sup>10</sup>, consisterait à gager les nouveaux moyens financiers nécessaires sur la taxation des flux financiers des transactions immobilières, en retenant une partie du produit des ventes en relation inverse de la performance thermique du logement. Les revenus de cette taxation serviraient à subventionner et aider directement les investissements en rénovation. Ce raisonnement séduisant trouve un renfort dans l'observation du décrochage entre le prix de l'immobilier et le revenu des ménages potentiellement acquéreurs, ainsi que dans la contribution de la hausse spéculative du foncier en France à l'appauvrissement des classes moyennes<sup>11</sup>. Il n'en demeure pas moins poser de redoutables problèmes de mise en œuvre, tant les ressorts de la croissance des prix de l'immobilier paraissent éloignés de la rationalité économique collective.

La question du financement restera en tout état de cause décisive pour les propriétaires à revenus modestes qui, si aucune solution durable n'était trouvée, risqueraient de se trouver définitivement prisonniers des performances thermiques très médiocres de leur logement alors que les prix de l'énergie pourraient réaugmenter drastiquement dans quelques années.

### Un autre paradigme pour asseoir une vision commune de la rénovation énergétique ?

Pour revenir sur la question de la vision partagée qui pourrait fonder une action publique

10. Le défi de la rénovation énergétique des logements – Comment amplifier le passage à l'acte des ménages, septembre 2014.

11. Voir E. Lagandré, V. Renard (2015) « Transition énergétique : les prix de l'immobilier en question », revue *Projet*.

dont la nécessité serait jugée décisive par chacun, l'analyse nous fait considérer avec réserve les trois paradigmes initiaux trop séparés les uns des autres. Elle nous incite à recommander une stratégie de rénovation énergétique des logements fondée sur un autre paradigme, celui de la diversité, qui soit d'abord respectueux des spécificités des multiples sous-segments de la demande<sup>12</sup>, et des nombreuses composantes de l'offre : artisans des différents métiers, ingénieurs, maîtres d'œuvre, architectes, réseaux animés par les grands distributeurs d'énergie, grandes surfaces de bricolage, distributeurs de matériaux ou d'équipements, opérateurs capables d'offres intégrées verticalement ou horizontalement. On a affaire à toute une série de métiers et de types de demande très hétérogènes alors qu'il est difficile d'ignorer aucun d'entre eux. Il est difficile aussi de deviner dès à présent quelles solutions d'organisation de l'offre finalement émergeront, alors que dans le jeu d'acteurs peuvent émerger des solutions qui ne seront pas nécessairement les plus efficaces.

Deuxième composante de cet autre paradigme, faire de la connaissance du marché de la rénovation un bien commun, en termes d'informations et de compréhension du marché<sup>13</sup>. S'il paraît évidemment nécessaire de mieux comprendre les attentes du client final, il serait totalement inefficace de réserver cette connaissance aux acteurs économiques les plus structurés sans qu'elle soit partagée avec plusieurs centaines de milliers de partenaires constitutifs de la filière de la rénovation. En effet même les offres les mieux structurées à construire dans une perspectives d'intégration verticale ou horizontale, connaissent et continueront à connaître des délais d'entrée sur le marché

---

12. On sera notamment attentif aux problèmes très particuliers posés par la rénovation énergétique des copropriétés.

13. Le travail patient engagé depuis plus de 20 ans par le Club de l'amélioration de l'habitat ([www.cah.fr](http://www.cah.fr)) s'inscrit bien dans cette perspective de partage avec l'ensemble des acteurs d'une même vision du marché.

---

## Recommander une stratégie de rénovation énergétique des logements fondée sur la diversité

---

élevés comme ceux qui sont ont pu être observés dans le domaine de la pose de fenêtres ou le développement d'offres globales (on pense à l'offre des architectes intégrant conception, maîtrise d'œuvre et réalisation des travaux dans le haut de gamme ou à celle de Géoxia

via Phénix Evolution inspirée du processus mis au point par les constructeurs de maisons individuelles). Le délai pour qu'une offre nouvelle prenne une place significative sur le marché de la rénovation paraît être de l'ordre de 20 à 30 ans. Ce qui devrait dissuader les politiques d'en faire des choix exclusifs ou prioritaires en négligeant l'important potentiel d'actions des autres acteurs proches du terrain.

Ce caractère de bien commun à attacher à la connaissance d'un marché doit donc se structurer au regard :

- de la nécessité de la coopération entre les nombreux maillons des filières de la rénovation,
- de la nécessité pour chacune que les acteurs de l'offre puissent se situer par rapport aux autres composantes de chaque filière dans une perspective coopérative,
- du poids très fort de la demande latente et des gains à escompter d'une dynamisation de l'activité considérée.

Pour ce paradigme fondé sur la diversité et sur la connaissance partagée<sup>14</sup> des enjeux et pas plus que pour le paradigme du facteur 4, désirabilité ne vaut pas faisabilité. .

## La difficulté de partager une vision commune

L'univers économique et culturel de la rénovation de l'habitat est traversé par un petit nombre de lignes de failles assez faciles à repérer. C'est cet ensemble de failles qui contrarie la formation d'une vision commune d'un monde à construire. On les repérera selon quelques symptômes manifestes :

---

14. Voir David Bollier (2014) *La renaissance des communs*. Ed. Charles Léopold Mayer.

1. La première ligne de faille est repérable dans le plan sémantique. Le client final, celui qui décide de procéder à la rénovation énergétique de sa maison (et d'en assumer le prix) ne connaît généralement pas la signification du terme « maître d'ouvrage » qui sert à le désigner dans le langage des professionnels du bâtiment. Comment imaginer qu'une communication soit aisée, là où une personne ne connaît pas le nom sous lequel elle est désignée ? De ce point de vue, le terme de « maître d'ouvrage » est le révélateur de la difficulté de communication de deux univers linguistiques distincts.
2. Les artisans du bâtiment (plusieurs centaines de milliers de petites entreprises) qui se trouvent généralement les seuls en situation de faire signer aux particuliers des commandes de travaux d'isolation thermique ou d'installation de solutions novatrices de chauffage constituent la force de vente naturelle des politiques de rénovation énergétique ; ils restent pourtant encore à convaincre de l'efficacité des mesures incitatives censées leur fournir un surcroît d'activité, demeurant distants à l'égard des problématiques des politiques publiques. Et les travaux sur ce thème mériteraient probablement d'être approfondis et systématisés.
3. Non contents de se trouver mal informés, les artisans qui se trouvent sur les chantiers sont souvent soupçonnés d'incompétence technique par les partisans les plus convaincus de la nécessité de la rénovation énergétique. Ceci alors même que les enquêtes de satisfaction pointent des manques en termes de fluidité commerciale de l'activité de rénovation, mais ne soulignent pas de manière significative de carences en termes de qualité technique de réalisation. Les chercheurs, les normalisateurs, les industriels paraissent de leur côté s'exonérer parfois un peu rapidement d'une autocritique de sévérité comparable.
4. Au final on demande aux artisans du bâtiment de porter des politiques incitatives souvent compliquées et parfois mouvantes, sans vérifier de manière systématique leur adhésion à ces politiques.

### Comprendre la diversité des cultures de la rénovation

Le décryptage de ces symptômes demande de prendre en considération quatre grands types de clivages reposant sur des méconnaissances respectives entre univers socioculturels :

#### a. Le *business to business* vs. le *business to consumers*

Comme on l'a dit, le secteur du bâtiment voit s'opposer plusieurs formes de structuration de l'activité économique et commerciale. Le *B to B* vise les relations économiques entre professionnels du bâtiment : architectes, bureaux d'études, assureurs, maîtres d'œuvre, industriels, entreprises généralistes ou spécialisées, artisans des différents corps de métiers... À chacun sa place définie de manière précise dans le processus de production, à chacun ses responsabilités propres. Avec l'univers du logement social qui a été le vecteur de la reconstruction et constitue encore l'archétype de ce système, le client, organisme HLM, est lui aussi un professionnel. On parle de « maître d'ouvrage » pour le désigner. Le terme s'applique également à une administration, un établissement du secteur médico-social, une université, une chaîne d'hôtels, un propriétaire bailleur professionnel, un promoteur, ou encore un constructeur de maisons individuelles dès lors qu'ils commandent des travaux de bâtiment. Dans ce dernier cas, le maître d'ouvrage pourra prendre en charge la relation avec le client final des travaux de construction et se situer à l'interface entre le *B to B* et le *B to C*.

Dans le *B to C*, les milieux économiques s'efforcent de convaincre les particuliers de prendre des décisions d'achat et sont susceptibles d'utiliser l'ensemble des techniques de la grande consommation (catalogues, publicité, démarchage téléphonique, ...). L'activité typique du *B to C* est celle des constructeurs de maisons individuelles qui visent directement les particuliers ou celle des réseaux de vendeurs de fenêtres comme K par K, Lorénove, Tryba, ... Les transactions conclues entre les artisans du bâtiment et les particuliers qui sont leurs clients relèvent clairement du *B to C*. Ces deux secteurs

s'opposent par leurs techniques de marketing, d'organisation ou de commercialisation et peut-être surtout par les langages qui leur sont propres comme s'il s'agissait de langues endémiques issues d'ethnies distinctes.

- b. Il faut aussi évidemment évoquer la dualité classique entre ceux qui sont proches du terrain ou du client et ceux qui analysent ou conçoivent les processus. Ceux qui sont proches du terrain savent toujours que les dirigeants peuvent ignorer ou préférer ignorer une partie de la réalité. Dualité entre les manuels et les diplômés, entre ceux qui se sont sentis rejetés par l'école et ceux qui ont construit leur devenir social et professionnel à travers réussite scolaire et études longues. Cette dualité recouvre en partie celle des dirigeants et des exécutants, avec la nuance importante que dans cette activité les manuels sont des dirigeants de petites entreprises, qu'ils maîtrisent le contact avec le client final et que d'une certaine manière ils contrôlent l'échiquier. Ce clivage paraît parfois immense comme le relève une enquête auprès des artisans du secteur de la rénovation sur la manière dont sont perçues les composantes de la politique publique de rénovation énergétique de l'habitat<sup>15</sup>.
- c. L'opposition entre les professionnels de la technologie et ceux du commerce. Ce clivage réplique ou renvoie largement à ce qui distingue le *B to B* du *B to C*. Dans le *B to B*, les professionnels parlent à des professionnels, les professionnels du secteur privé se comprennent bien avec ceux du secteur public : les ingénieurs et les normes monopolisent la production du discours sur ce qu'il convient de faire ou de ne pas faire. Les ingénieurs expliqueront volontiers que les particuliers sont incapables d'apprécier la qualité de ce qui leur est fourni. Tandis que dans la logique du *B to C*, les professionnels

---

### C'est probablement sur le terrain culturel que se joue l'essentiel

---

du marketing chercheront d'abord comment parler avec les particuliers et comment se faire comprendre. C'est alors le tropisme de la vente et de l'acte d'achat qui l'emporte.

- d. L'incompréhension réciproque entre les acteurs du secteur public et ceux du secteur privé est liée à la logique des politiques publiques de l'amélioration de l'habitat qui a consisté historiquement à injecter de l'argent sur le marché et à se donner pour interlocuteurs les propriétaires des logements. Les subventions ou les crédits bonifiés sont adressés aux propriétaires, particuliers ou personnes morales, et paraissent ignorer l'univers professionnel, alors même qu'il s'agit en définitive de générer de l'activité précisément au bénéfice de ces professionnels. Les professionnels quant à eux sont réduits à chercher à comprendre comment bénéficier de cet appui qu'ils perçoivent comme compliqué et mouvant. Certains préféreront dissuader leur client d'espérer bénéficier d'une subvention, par crainte d'avoir à faire à des règles compliquées perçues comme obscures<sup>16</sup>. Les agents du service public de leur côté préféreront souvent limiter au strict nécessaire le dialogue avec les acteurs privés de crainte de prêter le flanc à l'accusation de partialité ou de favoritisme dans un contexte où naturellement les groupes de pression cherchent à accaparer l'attention de l'administration.

### Un avenir fondé sur le métissage et la créolisation<sup>17</sup>

Finalement, c'est probablement sur le terrain culturel que se joue l'essentiel, au-delà du risque permanent de l'excommunication réciproque. Des cultures techniques et professionnelles restées fragmentées doivent apprendre à communiquer. Et l'enjeu principal consiste

---

15. Club de l'amélioration de l'habitat, enquête auprès de 2 000 artisans et entreprises sur les dispositifs publics d'incitation à la rénovation énergétique. Voir le point dans le n° 20 (avril 2015) sur [www.cah.fr](http://www.cah.fr).

16. Soit l'aide escomptée a disparu, soit le propriétaire ou son projet ne remplit pas toutes les conditions pour en bénéficier.

17. Selon la formule très parlante d'Edouard Glissant dans son *Traité du Tout-Monde (Poétique IV)*, Gallimard, 1997.

sans doute à animer des dialogues entre des univers culturels différents.

### **Dialogue entre le monde des cols blancs et de celui des cols bleus**

Le monde des cols blancs – architectes, cadres commerciaux, dirigeants de groupes industriels, hauts-fonctionnaires – s'oppose à celui des cols bleus, artisans, chefs d'entreprises, salariés du bâtiment. Cette dichotomie a pour notre propos plus d'impact que l'opposition classique entre le monde de l'encadrement et celui du terrain, car la « force de vente » des politiques de la rénovation énergétique, au contact direct du client final, est constituée par des artisans ou des salariés du bâtiment. Une politique comme celle de la rénovation énergétique des logements, ses arguments et ses moyens d'action doivent donc être partagés d'abord avec la « force de vente » qui conditionne sa capacité à se traduire dans les faits et les chiffres. Ces enjeux doivent prendre en compte des difficultés spécifiques à deux titres :

- Du côté des cols bleus, les valeurs professionnelles se situent fondamentalement du côté de la qualité de réalisation des ouvrages tandis que les aspects commerciaux sont souvent perçus comme secondaires, superflus, voire malhonnêtes. La croissance de l'entreprise est souvent et à juste titre perçue comme un risque et ne fait pas l'objet d'une recherche systématique : on devient artisan souvent parce qu'on s'y sent obligé, « *à la fois pour ne pas avoir de chef et pour n'avoir personne à surveiller* » selon un témoignage amical du meilleur niveau. Il faut ajouter que les artisans du bâtiment sont souvent d'origine étrangère et de langue maternelle différente du français<sup>18</sup>.
- Du côté des cols blancs, la facilité consiste souvent à mettre en cause la compétence des acteurs de terrain alors qu'il y aurait plutôt à s'interroger sur la qualité de la compréhension du marché dont font preuve les

18. C'est ce qu'ont compris avant d'autres certaines enseignes de distribution de matériaux suffisamment attentives à leurs clients pour leur offrir, sur les lieux de vente des matériaux, la presse sportive de leur pays d'origine.

responsables et les animateurs des politiques publiques ou encore les professionnels de la maîtrise d'œuvre, tant sont approximatives leurs approches marketing ou commerciales. S'il est exact que la rénovation énergétique de l'habitat demande l'acquisition de compétences nouvelles en termes d'étanchéité à l'air ou de dimensionnement de systèmes de chauffage<sup>19</sup>, il faut bien considérer que ces compétences ne sont nécessaires pour l'instant qu'en réponse à une partie faible – en relatif – de l'activité du bâtiment<sup>20</sup>.

Ce dialogue entre les mondes de la conception et de la mise en œuvre est conditionné par une meilleure connaissance réciproque, gage de respect mutuel.

### **Dialogue entre le monde des professionnels de la technique et celui des commerciaux**

Du côté de la technique, l'univers à mobiliser est assez morcelé, avec par exemple l'ingénierie<sup>21</sup>, de la résistance des matériaux à la mécanique des fluides, en passant par la thermique et l'électricité, les spécialistes des maçonneries anciennes et la capacité de vision globale portée par la maîtrise d'œuvre et singulièrement par les architectes.

Du côté du commerce ou du marketing, la structuration de métiers est déjà ancienne pour la construction neuve avec les métiers de promoteurs constructeurs ou de constructeurs de maisons individuelles qui sont désormais bien constitués. En rénovation, la mise en œuvre de démarches commerciales puissantes et systématiques est encore très minoritaire en dehors de secteurs comme celui de la fenêtre ou de la cuisine aménagée. Il faut cependant citer la construction d'offres telles que :

- les réseaux constitués par les énergéticiens, comme Bleu Ciel ou Dolce Vita dans la perspective de vendre du confort thermique

19. C'est notamment le cas pour les pompes à chaleur et pour les systèmes de chauffage hybrides combinant l'électricité et une ou plusieurs autres sources d'énergie.

20. Résultats de l'Observatoire permanent de l'amélioration énergétique des logements OPEN ADEME - BIIS - CAH, campagne 2014 portant sur l'année 2013.

21. Au-delà de ses syndicats professionnels le monde de l'ingénierie est également actif via des associations professionnelles comme l'AICVF ou militantes de la lutte contre l'effet de serre comme Négawatt.

au-delà de l'énergie perçue comme simple commodité,

- les « Architecteurs », architectes et gérants de sociétés de construction visant des chantiers conséquents et une clientèle de ménages disposant de ressources importantes,
- Phénix Evolution qui propose une action commerciale systématique en direction du portefeuille des anciens clients des grands constructeurs comme Maison Phénix,
- les ensembliers récents ou plus anciens, comme Optiréno ou Camif Habitat,
- les offres en développement autour de l'Isolation Thermique par l'Extérieur –ITE- des maisons individuelles, dans une logique de « verticalisation ».

L'aura des ingénieurs paraît continuer à prédominer notamment du point de vue de leur influence intellectuelle sur les collectivités, les associations environnementales ainsi que sur les décisions publiques. Le conceptuel continue de primer sur l'effectivité de la mise en œuvre même si les offres commerciales privées s'emparent autant qu'elles peuvent des standards techniques portés par la sphère publique. Il s'agit cependant pour l'instant d'un dialogue *a minima* pour lequel n'existe pas encore vraiment de lieux de dialogue si ce n'est de manière discrète à l'intérieur de chaque institution.

### **Dialogue entre les acteurs publics et les acteurs privés**

Les politiques publiques procèdent souvent comme si l'adhésion des acteurs privés devait aller de soi puisque la bonne intention des acteurs publics est toujours de générer de l'activité économique dans le secteur privé. Mais les travaux essayant de vérifier la manière dont sont reçues ces politiques par les milieux professionnels sont encore récents. Les enquêtes menées font apparaître, si ce n'est du scepticisme, au moins une méconnaissance des politiques publiques de la part de ceux dont elles sont censées dynamiser l'activité. Les artisans et les entreprises attendent un appui opérationnel au service des projets de leurs clients.

Les pouvoirs publics ont souvent paru considérer qu'il revenait au secteur privé d'assurer la promotion des dispositifs publics comme les

prêts à taux 0, les crédits d'impôts, la réglementation dans l'existant, sans doute parce que les ministères en charge de ces politiques se sont historiquement appuyé d'abord sur les grands maîtres d'ouvrage que sont les organismes HLM, sans pouvoir s'imposer dans l'univers de la communication vers le grand public.

De ce point de vue, il faut considérer comme encourageant chaque signe allant dans le sens d'une fluidité de l'information entre secteur public et secteur privé : on pensera par exemple à des tentatives comme celle des installateurs solidaires Chappée en 2012, qui se proposent d'établir des passerelles entre l'univers des artisans et celui des politiques d'amélioration de l'habitat.

De même, c'est dans la capacité des collectivités à communiquer avec les professionnels du secteur que se jouera le succès des politiques locales de rénovation énergétique. Le développement d'interfaces entre le grand public, l'offre de travaux et les organismes susceptibles de contribuer au financement des travaux est encourageant.

### **La rénovation à impact énergétique : un bien commun à partager entre acteurs publics et privés**

Pour faire un pas de plus sur ce chemin de la diversité dans une créolisation réussie, il faut enfin considérer que la compréhension par les particuliers des solutions techniques d'amélioration des performances thermiques des logements ainsi que leur bonne information, notamment sur les aides publiques disponibles relèvent également de la notion de « bien commun » en économie et de l'efficacité de sa gestion sociale, tant il y a besoin de réduire les effets de la cacophonie des acteurs jouant des partitions différentes. Il faut crédibiliser l'information sur ce que sont les solutions techniques pertinentes pour les particuliers, la vulgarisation se concevant comme partage des savoirs respectueux des uns et des autres<sup>22</sup>. Cette dynamique doit aussi donner lieu plus largement au développement d'outils de par-

22. Philippe Roqueplo (1974) *Le partage du savoir*. Science, culture, vulgarisation, Le Seuil.

tage de l'information sur le web, la question la plus délicate pour les particuliers restant celle de l'identification des professionnels disponibles pour répondre à leurs besoins de rénovation. Il faudrait pour ce faire abandonner les nomenclatures par corps de métiers pour laisser place à des nomenclatures par types de travaux exprimées dans le langage du public.<sup>23</sup> Il s'agit d'offrir des outils leur facilitant réellement la prise de contact avec les professionnels en même temps qu'une information technique destinée à faciliter le dialogue entre les profanes et ces derniers.

Ces « outils d'interfaçage » entre les professionnels et les particuliers doivent s'accompagner d'un mouvement de certification de la qualité de l'offre et par les engagements pris par les professionnels engagés dans ce mouvement ; ils devront aider à éliminer du marché les « moutons noirs » comme ces éco-délinquants dénoncés par les organisations professionnelles pour avoir fondé leur croissance sur des techniques relevant de la vente forcée utilisant les crédits d'impôts comme caution morale.

Dans le processus de consolidation de ce nouveau champ d'action politique, l'action publique reste une force indispensable. L'action de l'Anah au cours de ces dernières années montre qu'il a fallu quatre à cinq années pour développer les partenariats, les méthodes et les interfaces permettant d'intervenir massivement sur l'ensemble du territoire pour lutter contre la précarité énergétique dans la rénovation thermique ciblée sur ce segment. La principale contribution du programme « Habiter mieux » à l'ensemble de la politique de rénovation énergétique est de montrer qu'il est possible de mobiliser conjointement, de manière souple et coopérative, les milieux professionnels classiques autant que les collectivités et leurs opérateurs.

De façon plus générale, l'action publique doit être pragmatique sans chercher forcément le perfectionnisme de l'ingénieur mais elle doit veiller à ce que des domaines d'action ne soient pas laissés en jachère. Les résultats du marché de la rénovation énergétique pour l'année

2013 montrent une réalité du marché sensiblement différente des visions prospectives issues du monde de l'ingénierie. Selon l'Observatoire permanent de l'amélioration énergétique des logements – OPEN, le nombre des rénovations complètes réalisées en *one shot* reste faible tandis que les rénovations moins complètes atteignent un nombre annuel considérable de l'ordre de 2 millions de logements traités avec une part significative de ces opérations s'inscrivant dans des processus de rénovation par étapes et probablement en définitive un impact substantiel en termes de réduction d'émissions de gaz à effet de serre. De cette manière, les nombres de logements touchés et les ordres de grandeurs macro-économiques des volumes d'investissement mobilisés – s'ils doivent encore progresser significativement – paraissent dessiner un début de trajectoire compatible avec les objectifs fixés à long terme pour la transition énergétique. Il conviendra de vérifier que les travaux d'isolation thermique des murs trouvent un moyen de rattraper leur retard, et naturellement de veiller à ne pas laisser sur le bord du chemin tel ou tel segment de parc plus difficile à traiter, notamment les logements occupés par les ménages aux ressources les plus modestes lorsqu'ils sont situés dans des immeubles en copropriété<sup>24</sup>.

En conclusion, un nouveau paradigme fondé sur la diversité des cheminements et sur la constitution de la compréhension du marché comme bien commun est en train de prendre forme. L'analyse montre que l'avenir est loin d'être écrit à l'avance. Nous devons continuer d'avancer dans des directions variées sans qu'il soit possible de décider à l'avance des stratégies précises et exclusives qui pourraient s'avérer finalement les plus pertinentes, sans doute parce qu'aucune voie optimale et unique n'existe pour les différents champs de la rénovation thermique. La recherche des voies les mieux adaptées, par approximations successives sera facilitée par la très grande taille du marché de la rénovation qui permettra la coexistence sans dommages de stratégies très différentes les unes des autres. ■

23. Voir notamment Pass' Habitat 93 et les sites web inspirés par [www.energissime.fr](http://www.energissime.fr).

24. Eric Lagandré (2012) « Améliorer les performances thermiques des logements », *Revue de l'énergie* n° 610.