



GROUPE DE TRAVAIL

« NOUVELLES DYNAMIQUES DE RENOVATION DES LOGEMENTS »

RAPPORT DE SYNTHÈSE ET PROPOSITIONS

JEAN-PASCAL CHIRAT
(Club de l'Amélioration de l'Habitat)

&

FREDERIC DENISART
(Conseil National de l'Ordre des Architectes)

Décembre 2016



La rénovation comme véritable projet politique

REMERCIEMENTS

Les copilotes tiennent à remercier l'ensemble des contributeurs désignés en annexe ainsi que l'équipe du Plan Bâtiment Durable sous la Présidence de Philippe PELLETIER, Jérôme GATIER, Anne-Lise DELORON, Marie GRACIA, Sophie LO, et Stéphane LUTARD du Conseil National de l'Ordre des Architectes qui nous ont accompagnés tout au long de l'étude.

SOMMAIRE

SYNTHESE

PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

1. AVANT-PROPOS METHODOLOGIQUE
2. UN CONTEXTE GENERAL CONTRAINT
 - 2.1. Des objectifs de réduction de gaz à effet de serre ambitieux
 - 2.2. Un parc résidentiel vieillissant soumis à une dépréciation de la valeur patrimoniale
 - 2.3. Une massification du marché de la rénovation dans un contexte budgétaire tendu pour la collectivité
3. LES FREINS ET DIFFICULTES OBSERVES DANS LA DYNAMIQUE DE RENOVATION
 - 3.1. Un discours trop uniforme face à une diversité de publics
 - 3.2. Une efficacité relative de l'argumentaire des économies d'énergie
 - 3.3. Une capacité financière limitée pour certains segments de la population
 - 3.4. Une confiance à renforcer entre les acteurs de la rénovation / entre les professionnels et le particulier
 - 3.5. Une offre de rénovation sous valorisée et fragmentée
 - 3.6. Des actions menées par des structures locales trop éparées
 - 3.7. Des complexités pour le particulier de se lancer dans un projet de rénovation
 - 3.8. Une absence de culture d'entretien et de rénovation du logement
 - 3.9. Des freins propres à la rénovation énergétique en copropriété
4. UN GRAND NOMBRE DE LEVIERS ET DE MOMENTS CLES INSUFISAMMENT EXPLOITES
 - 4.1. Valoriser les leviers décisionnels par des argumentaires spécifiques
 - La valeur verte du bien immobilier
 - L'adaptation du logement au vieillissement et au maintien à domicile
 - Les nouveaux besoins fonctionnels ou d'usages liés à l'espace de vie
 - L'économie des charges et des dépenses énergétiques
 - 4.2. Des moments clés à saisir, facteurs déclencheurs de travaux
 - Les mutations immobilières
 - La performance énergétique embarquée
5. UN NOUVEL ECOSYSTEME DE LA RENOVATION A DEVELOPPER
 - 5.1. Repenser la communication institutionnelle sur la rénovation énergétique
 - 5.1.1. Axer les campagnes de communication sur les notions de confort et de bien-être
 - 5.1.2. Coordonner les actions de communication nationales et locales
 - 5.1.3. Coupler la communication institutionnelle sur la rénovation énergétique à celle consacrée à l'adaptation du logement au vieillissement, au handicap et aux questions liées à la santé

- 5.1.4. Développer une communication qualifiée, proactive et ciblée vers les particuliers propriétaires
- 5.2. Adapter les politiques publiques de rénovation énergétique aux spécificités locales, responsabiliser plus fortement les territoires
- 5.2.1. Confier aux collectivités territoriales et locales un rôle d'animation et de coordination
- Déployer le service public de la performance énergétique de l'habitat
 - Multiplier les actions de proximité
 - Mener des actions de sensibilisation sur la performance du logement en utilisant les nouvelles technologies
 - Valoriser des projets et des réalisations de rénovation exemplaires dans les quartiers
- 5.2.2. Renforcer le rôle d'intermédiaire de confiance des collectivités territoriales
- 5.2.3. Développer à l'échelle urbaine des programmes opérationnels de rénovation groupée
- 5.3. Développer un véritable marketing de l'offre de rénovation
- 5.3.1. Une offre de rénovation adaptée et lisible pouvant évoluer vers une offre globale en appui sur des outils contractuels simples
- Une offre adaptée et lisible
 - Une offre unique
 - Des outils contractuels adaptés
- 5.3.2. Explorer les procédés industriels de rénovation
- 5.4. Généraliser le recours aux outils numériques
- 5.5. Encadrer et accompagner l'auto-rénovation
- 5.6. Soutenir une dynamique de la demande par une relation de confiance accrue
6. ANNEXES

LETTRES DE MISSION

LISTE DES CONTRIBUTEURS

Iconographie

Les images sont issues des réflexions croisées d'Emmanuelle Guyard et de Norent Saraydelabar dans le cadre d'un atelier organisé par l'ADEME sur le thème de la rénovation. Conception graphique : Emmanuelle Guyard, en collaboration avec Norent Saraydelabar.

SYNTHESE

Tenir le cap des 500 000 logements rénovés dès 2017 comme le prévoit la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) passe nécessairement par une intensification du rythme actuel du nombre de rénovations énergétiques¹. Sans mésestimer les difficultés pour atteindre l'objectif, le Groupe de travail « Nouvelles dynamiques de rénovation des logements » a pu constater que de nombreuses solutions existent déjà dans les territoires. Ayant démontré leur efficacité, elles gagneraient certainement à être valorisées, voire généralisées.

L'analyse des quelque quatre-vingt contributions remises au Groupe de travail, étayée par les échanges complémentaires en ateliers a permis de faire émerger une série de recommandations à mettre en œuvre pour dynamiser le marché de la rénovation du parc de logements privés.

Le rapport préconise une conjonction de mesures à développer, combinées entre elles, et pouvant donner naissance à un nouvel écosystème de la rénovation plus favorable à la massification de travaux. La démarche s'inscrit dans un environnement économique tendu pour l'ensemble des acteurs : ménages, collectivités et professionnels. L'enjeu est donc de développer un marché de la rénovation énergétique plus autonome, porté par la demande des particuliers et l'offre des professionnels. Les structures collectives nationales et territoriales jouent dans ce cadre un rôle essentiel de facilitateur et d'intermédiaire de confiance.

L'étude démontre qu'un certain nombre de freins ralentissent aujourd'hui le développement du marché de la rénovation. Les premiers ont trait au registre de la communication, le discours sur la rénovation énergétique pouvant apparaître parfois trop réducteur et uniforme face à une diversité de publics et de situations. L'information diffusée en direction des ménages reste de portée trop générale, insuffisamment ciblée. Elle mériterait d'être davantage qualifiée en fonction des segmentations du marché et des groupes distincts de consommateurs.

Développer un message plus adapté, accompagné d'une offre de rénovation mieux valorisée devient une nécessité. Il est désormais établi que l'argumentaire axé uniquement sur l'énergie constitue davantage un frein qu'un levier car il met en relief un temps de retour sur investissement beaucoup trop long (10, 15, 25 ans).

Ensuite, il faut renforcer la confiance entre les acteurs; de la part des particuliers vis-à-vis des professionnels mais aussi concernant les professionnels entre eux. Ce déficit de confiance contraint l'émergence d'un marché dynamique et mieux organisé. Les offres apparaissent

¹ Le rapport OPEN de l'ADEME issu de la campagne 2015 précise que 288 000 rénovations performantes ou très performantes ont été réalisées en 2014 dans le logement privé. Certains chiffres évoquent une situation en voie d'augmentation de l'ordre de 350 000 logements rénovés par an sans que ce bilan ne soit fiabilisé.

www.ademe.fr/open-observatoire-permanent-lamelioration-energetique-logement-campagne-2015

aujourd'hui souvent trop fragmentées. Elles ne reposent pas suffisamment sur l'approche globale nécessaire en matière de performance énergétique. Enfin, en l'absence d'une culture travaux avérée, le particulier hésite à se lancer dans un projet de rénovation souvent perçu comme compliqué.²

Si des freins existent, plusieurs leviers peuvent être actionnés pour les débloquer. Citons par exemple : la « valeur verte » qui dans certains secteurs résidentiels peut jouer un véritable effet de survalorisation³ ou encore les travaux nécessités par l'évolution de l'usage (naissance, adaptation du logement au vieillissement, travail à domicile, etc.). La mutation du bien immobilier (plus de 800 000 mutations par an) représente un autre moment clé d'engagement de travaux dans un logement encore inoccupé pour des ménages dotés d'une capacité financière souvent optimisée par l'emprunt bancaire.

La vision partagée par nombre de contributeurs sur l'existence de freins compensés par des leviers de croissance conduit à imaginer la définition d'un nouvel écosystème. Cet écosystème devra associer l'ensemble des acteurs, organisés en modes opératoires adaptés aux règles du marché de la rénovation.

Dans cette perspective, il s'agirait en premier lieu de redéfinir la communication institutionnelle nationale sur la rénovation énergétique dans le sens d'un discours valorisant les notions de confort, de qualité d'usage et d'amélioration de la valeur patrimoniale.

Il serait également profitable de coordonner les actions de communication nationales et locales avec un ciblage particulier en direction des consommateurs qui ne se sentent pas immédiatement concernés par des travaux de rénovation énergétique. Ainsi les territoires pourraient se responsabiliser plus fortement en jouant un rôle d'animation et de coordination d'actions de proximité. Par la valorisation de rénovations exemplaires et le développement à l'échelle urbaine de programmes de travaux groupés, les collectivités auraient l'occasion de renforcer leur rôle de tiers de confiance.

Enfin, rien ne se fera sans l'implication de la filière professionnelle et sa capacité à développer un véritable marketing de l'offre de rénovation. Cette offre devra être adaptée et lisible, pouvant aller de l'intervention simple et moins contraignante pour les occupants (coûts, délais, etc.), réalisée par une seule entreprise ou un artisan, à l'intervention globale portant sur plusieurs postes de travaux, conduite par un ou plusieurs professionnels coordonnés par un maître d'œuvre apportant la garantie de la bonne réalisation des travaux. Dès lors, la réalisation d'un diagnostic global préalable, par un maître d'œuvre, peut conduire à améliorer la performance d'ensemble du projet.

² Notons que sur d'autres types de biens comme l'automobile, la question du maintien en « bon état » ne se pose pas. L'entretien est assuré de fait avec l'obligation réglementaire (contrôle technique) ou la nécessité d'utilisation (pour éviter les pannes). Une partie de ces constats serait transposable sur le bâtiment, en changeant le paradigme actuel, qui consiste à ne voir en l'objet immobilier qu'un bien que l'on achète sans obligation d'entretien.

³ En province, dans ce que l'on appelle les zones non tendues du marché immobilier, l'écart de prix avec un bien de référence serait de l'ordre de 5% en moyenne par lettre du DPE.

La recherche d'une nouvelle offre en appui sur des procédés industriels innovants et un recours aux outils numériques sont également à explorer. Le principe de l'auto-rénovation, permettant de réaliser une partie des travaux en bénéficiant d'un accompagnement social et technique, gagnerait certainement à être juridiquement mieux encadré et mieux conseillé par les professionnels de la rénovation.

Enfin, l'évolution de la culture professionnelle doit contribuer à instaurer une relation de confiance durable avec le consommateur en vue de faire croître et de pérenniser l'expression de la demande.

En conclusion, rappelons que l'harmonisation cohérente d'une offre qualifiée et d'une demande soutenue, accompagnée par un appui marqué de la collectivité publique de proximité, seraient certainement de nature à accélérer la massification de la rénovation de l'habitat privé.

Le potentiel de gisement de marché est aujourd'hui bien quantifié, l'expertise des acteurs confirmée, les disponibilités financières identifiées. Il ne reste qu'à engager collectivement le mouvement car c'est bien en travaillant ensemble que les professionnels répondront au défi de la transition énergétique dans le bâtiment.

PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

Les leviers de croissance du marché de la rénovation énergétique

- *Exploiter les facteurs décisionnels incitant le passage à l'acte de rénovation ; leviers naturels et moments clés, en se montrant force de propositions.*
- *Identifier les moments clés, déclencheurs favorables au processus de travaux.*
 - *Profiter des mutations immobilières et périodes de déménagement.*
 - *Embarquer les travaux d'efficacité énergétique lors de rénovation imposées par des causes techniques.*
- *Coupler rénovation énergétique aux évolutions du confort d'usage et des besoins en fonctionnalités de l'habitat (Adaptation au vieillissement, travail à domicile..).*
- *Recentrer l'argument « économie de charges » en le ciblant sur des opérations bénéfiques socialement et à rentabilité avérée.*
- *Associer économiquement et techniquement rénovations énergétiques et valorisation patrimoniale (Valeur verte).*

Un nouvel écosystème à favoriser : la communication

- *Valoriser dans les messages de communication les valeurs de confort, de bien-être, sérénité, intérêt patrimonial plutôt que les seules économies d'énergie.*
- *Créer une cohérence entre campagnes de communication nationales et locales en s'appuyant par exemple sur une journée nationale de la rénovation.*
- *Construire un plan de communication institutionnel coordonnable localement en complémentarité des relais d'information régionaux.*
- *Développer une action communicante qualifiée, proactive et ciblée vers les segments de marché consommateurs préalablement identifiés selon des critères spécifiques :*
 - *Structure des ménages, âge, revenus, type d'habitat, localisation, en établissant une distinction dans la typologie de milieu (urbain, périurbain, rural) et la géographie.*
 - *L'objectif de cette communication ciblée devrait être de susciter l'intérêt et le désir du consommateur pour un passage à l'acte.*

Un nouvel écosystème à favoriser : rôle des collectivités territoriales

- *Renforcer le rôle de la collectivité territoriale en tant que tiers de confiance, en conformité avec les dispositions de la LTECV (art.22 traitant du Service Public de l'Efficacité Énergétique).*
- *Accompagner les responsables des collectivités locales dans leurs démarches d'élaboration des programmes de stimulation du marché par de la formation, des rencontres nationales, des échanges de bonnes pratiques ou la mise en place d'une plateforme Internet dédiée.*
- *Animer et coordonner l'action des professionnels de la rénovation (diagnostiqueurs, auditeurs, architectes, rénovateurs, financeurs) intervenant sur un même territoire en assurant un rôle fédérateur et parfois conciliateur.*
- *Mandater un interlocuteur unique (en interne ou tiers privé délégataire) auprès des ménages pour les accompagner de manière neutre tout au long de leurs travaux de rénovation énergétique.*
- *Proposer la mise en place de chartes d'engagement (qualité travaux, garanties de performances, délais d'exécution, optimisation des prix...) destinées à instaurer des relations de confiance avec le marché.*
- *Prendre l'initiative au plan local d'actions ponctuelles d'animation et de communication de type : événements d'information sur des espaces publics à forte visibilité, campagnes de thermographie aérienne à l'échelle de quartiers, etc.*
- *Mettre en valeur des rénovations exemplaires permettant d'exploiter « l'effet voisinage » et de faciliter les démarches pédagogiques vers les consommateurs.*
- *Développer à l'échelle des quartiers ou îlots, des programmes opérationnels de rénovations groupées, valorisant la performance énergétique mais aussi la requalification architecturale et environnementale du bâti existant.*

Un nouvel écosystème à favoriser : marketing de l'offre

- *Promouvoir une offre de rénovation adaptée et lisible pouvant évoluer vers une offre unique encadrée par des outils contractuels simples.*
- *Encourager les professionnels à se regrouper et à créer de nouveaux formats collaboratifs en vue d'optimiser leur offre mais également d'offrir une prestation globale de conseils et d'accompagnement du particulier.*
- *Encourager en ce sens la montée en compétence, la formation et la qualification des professionnels pour adapter leur offre et développer leur capacité à travailler ensemble.*

- *Etudier les méthodes d'industrialisation des travaux de la rénovation énergétique en recensant les procédés existants notamment dans d'autres pays européens, adaptables au marché français et aux pratiques des professionnels.*
- *Généraliser le recours aux outils numériques.*
 - *Sensibiliser et accompagner les PME-TPE vers l'usage des outils numériques de conception, gestion de l'information et d'exécution en tant que processus collaboratif (BIM).*
 - *Favoriser l'usage et la généralisation de solutions de visualisation simples de type « réalité virtuelle».*
 - *Recourir à des outils en ligne mutualisés de simulation (d'efficacité énergétique, de travaux, d'aides publiques...) pour déclencher une prise de conscience des ménages de la nécessité et de la possibilité d'effectuer des travaux de rénovation énergétique.*
- *Accompagner l'auto-rénovation dans une démarche d'action territoriale reposant sur des stratégies « gagnant-gagnant » permettant aux professionnels de se positionner sur ce marché de façon contributive.*
- *Stimuler la demande des particuliers par la relation de confiance vis-à-vis des offres d'accompagnement globales.*
 - *Promouvoir l'ensemble des solutions de type « Passeport Efficacité Energétique » favorisant l'accompagnement des projets de travaux.*

1. AVANT-PROPOS METHODOLOGIQUE

Afin de tenir ses engagements internationaux, la France s'est dotée d'objectifs ambitieux sur la réduction des consommations énergétiques dans le secteur du bâtiment, et tout particulièrement sur le parc existant. Le législateur a ainsi inscrit dans la LTCEV l'objectif de 500 000 rénovations de logements par an à partir de 2017 et l'ambition de disposer en 2050 d'un parc rénové selon la norme « Bâtiment Basse Consommation Rénovation »⁴.

Aujourd'hui, force est de constater que le nombre de rénovations n'est pas encore à la hauteur des objectifs. C'est pourquoi début 2016, Philippe Pelletier, Président du Plan Bâtiment Durable, a confié à Jean-Pascal Chirat, délégué général du Club de l'Amélioration de l'Habitat, et à Frédéric Denisart, architecte, élu du Conseil national de l'Ordre des architectes, le soin de conduire un Groupe de travail sur les « Nouvelles dynamiques de rénovation des logements ».

La lettre de mission⁵ précise que, sur la base des études et travaux déjà menés sur les mécanismes de passage à l'acte, le Groupe de travail aura pour charge d'identifier de nouveaux leviers susceptibles d'engager la massification en tenant compte des différents types de ménages et des catégories de logements. Elle rappelle la nécessité pour le groupe de s'intéresser à la collaboration nécessaire entre acteurs. Il est également souhaité une réflexion sur le couplage travaux de rénovation énergétique et adaptation au vieillissement et sur l'accompagnement des ménages tout au long du parcours de rénovation.

Le Groupe de travail s'est attaché à explorer les dynamiques de la rénovation dans le cadre du logement privé uniquement, pour des travaux réalisés en site libre ou occupé.

Il doit être par ailleurs précisé dans cet avant-propos que les thématiques de la lutte contre la précarité énergétique, le financement et les aides publiques n'ont pas été abordées par le Groupe de travail. Elles nécessitent une approche spécifique et feront l'objet d'études *ad hoc*.

La concertation s'est déroulée entre les mois d'avril et d'octobre 2016. Elle a réuni près d'une centaine d'acteurs qui ont répondu à l'appel à contributions⁶ lancé en mars 2016 ou assisté aux ateliers organisés en septembre et octobre 2016.

- **Rappel des actions menées au cours de l'année 2016**
 - 26 février : Lettre de mission adressée aux copilotes ;
 - 25 mars : Plénière de lancement du Groupe de travail et appel à contributions écrites ;
 - 6 mai : Clôture de l'appel et analyse des 80 contributions reçues ;

⁴ Soit des bâtiments atteignant globalement le facteur 4 de l'amélioration de la performance énergétique en énergie primaire. Le référentiel Effinergie précise qu'il faut atteindre le seuil de 80 kWh/m²/an en énergie primaire, modulé suivant la zone climatique et l'altitude.

⁵ Voir Annexe 1 : lettre de mission

⁶ Suite à cet appel à contributions, près de 80 contributions écrites ont été reçues et analysées. Elles sont consultables sur le site du Plan Bâtiment Durable dans la rubrique dédiée au groupe de travail.

- 27 juin : Plénière de restitution des contributions ;
 - 21 juillet : Première présentation des travaux devant le Bureau du Plan Bâtiment Durable ;
 - 28, 29 septembre et 5 octobre : Ateliers thématiques ;
 - 20 octobre : Présentation des conclusions devant le Bureau du Plan Bâtiment Durable.
- Préalablement à ce travail, le groupe s'est accordé sur une acception large du mot « rénovation ». Ainsi par rénovation des logements est entendu plus que le seul champ de la remise en état du logement. Les champs d'actions également pris en compte sont :
 - la rénovation à l'identique pour compenser l'usure d'un logement avant sa mise en vente;
 - entretien du logement via le remplacement d'équipements techniques et structurants (système de chauffage, menuiseries, couverture, ravalement des façades) ;
 - mise aux normes suite à une obligation réglementaire ;
 - embellissement via l'ajout ou la suppression d'un élément de décoration ou d'architecture ;
 - adaptation du logement suite à un changement de situation familiale (agrandissement, transformation de combles perdus en surface habitable, adaptation du logement au vieillissement ou aménagement suite à une maladie, etc.) ;
 - ajout de nouvelles fonctionnalités (système de suivi et de pilotage des consommations à distance, borne de recharge pour les véhicules, etc.) ;
 - amélioration du confort via l'isolation acoustique ou thermique.

Au regard de cette liste, le terme « rénovation » est ainsi associé au terme générique « d'amélioration » du logement, cette amélioration pouvant embarquer l'aspect énergétique.

Précisons enfin que ce rapport de synthèse sur les « Nouvelles dynamiques de rénovation des logements » est destiné à l'ensemble des intervenants, acteurs publics et privés de l'amélioration de l'habitat. Les propositions formulées ont pour ambition d'alimenter et d'enrichir les réflexions des professionnels et des collectivités.



La rénovation énergétique

2. UN CONTEXTE GENERAL CONTRAINT

2.1. Des objectifs de réduction de gaz à effet de serre ambitieux

Avec 30,2 % des consommations finales d'énergie⁷ et 19 % des émissions nationales⁸ de CO₂, le parc résidentiel représente, de fait, un gisement important d'économies d'énergie et de réduction des volumes d'émissions de gaz à effet de serre. C'est sur ce constat que le législateur a fixé des objectifs d'économies d'énergie ambitieux pour le secteur du bâtiment, et plus particulièrement pour le résidentiel.

En France, 20 millions de logements, soit environ 60 % du parc, ont été construits avant 1974, date de la première réglementation thermique, et n'ont donc été soumis à aucune obligation réglementaire de performance énergétique lors de leur construction. C'est en cela que la rénovation énergétique des logements représente un enjeu majeur, retranscrit dans la LTECV du 18 août 2015. Dans la continuité du PREH⁹, elle fixe en effet l'objectif de 500 000 rénovations de logements/an à partir de 2017 (art. 3) avec une rénovation des bâtiments privés résidentiels les plus énergivores (plus de 330 kWh/m².an énergie primaire) d'ici 2025 (art. 5). De plus, à l'horizon 2050, l'ensemble du parc immobilier devra être rénové en fonction des normes « Bâtiment Basse Consommation » ou assimilées (art. 1).

Les spécificités des logements en copropriété

Avec 8,5 millions de logements en copropriété, sur 33 millions de logements, la copropriété représente une part significative du parc résidentiel, qui nécessite cependant une approche spécifique de par les difficultés inhérentes à son fonctionnement et la multiplicité des acteurs à associer dans le cadre d'une rénovation.

Des obligations spécifiques existent ainsi pour les copropriétés : obligation de réaliser un audit ou un DPE d'ici la fin de l'année 2016 puis obligation de réaliser un DTG (Diagnostic Technique Global) à partir du 1^{er} janvier 2017. De même, des mécanismes de soutien financier dédiés ont été mis en place avec l'éco-prêt à taux zéro collectif.

Pour accompagner la réalisation de ces objectifs ambitieux de rénovation énergétique des logements, un ensemble de mesures incitatives et d'accompagnement a été mis en place :

- Incitations financières et aides de l'Etat :
 - Crédit d'Impôt Transition Energétique (CITE) ;
 - L'éco-prêt à taux zéro ;
 - TVA à taux réduit ;

⁷ Calculs SOeS, d'après les sources par énergie, 2015.

⁸ MEDDE/CGDD-SOeS/Bilan de l'énergie 2014 (données corrigées des variations climatiques).

⁹ Plan de Rénovation Énergétique de l'Habitat lancé en 2013 par les pouvoirs publics fixant l'objectif de 500 000 rénovations/an d'ici 2017 et mettant en place un accompagnement territorialisé des particuliers via les PRIS (Point Rénovation Info Service), un numéro unique d'appel et un site Internet d'informations.

- Aides dédiées aux ménages en situation de précarité énergétique : programme « Habiter mieux » de l'ANAH et chèques énergie.

Certaines de ces aides sont soumises au principe de l'éco-conditionnalité, c'est-à-dire à la nécessaire réalisation des travaux par un artisan ou des professionnels qualifiés « RGE » (Reconnu Garant de l'Environnement).

- Information et accompagnement des particuliers tout au long du parcours de la rénovation :
 - Campagnes nationales de communication ;
 - Numéro unique d'information et site web ;
 - Maillage territorial des structures d'accompagnements qui sont portées par les collectivités territoriales, l'ADEME ou des associations locales : EIE (Espace Info Energie), PTRE (Plateformes Territoriales de la Rénovation Energétique), créées par la LTECV.

La LTECV a également positionné l'échelon territorial, en particulier celui de la région, comme un échelon clé pour la rénovation énergétique des logements. Les régions sont ainsi chargées d'assurer un Service public de l'efficacité énergétique et de construire un programme régional d'efficacité énergétique.

Au-delà des dispositifs d'aides et d'accompagnement des particuliers mis en place par les pouvoirs publics, la rénovation énergétique des logements répond aussi à des exigences réglementaires en termes de performance. La Réglementation Thermique sur les bâtiments existants – RT existant -, datant de 2007, impose ainsi un niveau de performance énergétique dans le cadre de rénovations lourdes (RT globale) ou des performances minimum par produit/élément dans le cadre de rénovations par bouquet de travaux (RT élément par élément). Les exigences de la RT existante sont actuellement soumises à la concertation pour une évolution prochaine, n'étant pas compatibles avec les évolutions structurantes envisagées.

De plus, la LTECV a introduit la notion « d'embarquement des travaux » de rénovation énergétique¹⁰ lors de la réalisation de travaux de rénovation lourds. Ainsi lors de la réfection de la toiture, du ravalement de la façade ou de l'aménagement d'un local en vue de le rendre habitable (garage par exemple), des travaux d'isolation thermique devront être réalisés simultanément. Cette disposition permettra ainsi d'engager des travaux de rénovation énergétique sur certains bâtiments, sous réserve d'un certain nombre de contraintes (soutenabilité technique et économique notamment).

¹⁰ Décret n° 2016-711 du 30 mai 2016

L'ensemble de ces mesures, dont certaines sont récentes et donc en cours de déploiement, ont pour objectif de permettre d'atteindre les objectifs fixés, et en premier lieu celui de 500 000 rénovations/an à partir de 2017.

Cependant, malgré ces mesures, les résultats ne sont pas encore à la hauteur des objectifs fixés de massification. Ainsi en 2014, 288 000 rénovations « performantes ou très performantes »¹¹ ont été achevées dans le parc de logements privés avec un coût moyen par logement de 25 410 €. En y ajoutant les 105 000 rénovations de logements sociaux, force est de constater que nous sommes encore loin des 500 000 rénovations même si la courbe du nombre de rénovations engagées semble aller dans le bon sens¹². Au-delà du nombre de rénovations, la France vise l'atteinte des objectifs de réduction des consommations d'énergie et de baisse des émissions de gaz à effet de serre, ce qui nécessite, pour le secteur du bâtiment, des rénovations énergétiques suffisamment ambitieuses en terme de performance. Le constat dressé par la Cour des Comptes¹³ pointe la faiblesse environnementale des rénovations énergétiques menées jusqu'à présent.

Il semble cependant qu'une dynamique générale plutôt positive commence à se dessiner. L'activité entretien-amélioration du logement, mesurée en glissement annuel au deuxième trimestre 2016, maintient l'évolution positive amorcée au trimestre précédent et progresse de 2,1% en valeur.

Ainsi, malgré une politique volontariste sur le sujet et une dynamique qui va dans le bon sens, tout cela semble encore insuffisant au regard du retard déjà pris et de l'objectif de 500 000 rénovations par an à partir de 2017. C'est dans ce contexte, encourageant, qu'il convient d'analyser les freins et les leviers permettant d'engager le passage à l'acte de rénovation pour les particuliers.

2.2. Un parc résidentiel vieillissant soumis à une dépréciation de la valeur patrimoniale

Compte tenu du taux annuel d'évolution du parc existant¹⁴, la majeure partie des logements de 2050 est d'ores et déjà construite. Cela avec pour effet de ne diminuer que très marginalement le ratio de consommation par m² moyen de l'ensemble du parc. Cette mutation relativement lente du parc accroît mécaniquement l'écart d'obsolescence entre les bâtiments existants et les constructions neuves qui bénéficient du label BBC, de niveau RT 2012, et demain du futur label Energie-Carbone préfigurant la future réglementation. Cet écart grandissant entre les biens va demain intensifier les disparités de valeur.

¹¹ D'après la campagne 2015 de l'Observatoire Permanent de l'Amélioration Énergétique du Logement, ADEME.

¹² Voir Tableau de bord du Bâtiment Durable – novembre 2016, CSTB/Plan Bâtiment Durable

¹³ Voir rapport « *L'efficacité des dépenses fiscales relatives au développement durable* », Cour des Comptes – septembre 2016

¹⁴ 1% par an en moyenne.

D'autant que le parc construit avant 1948, environ 35 % de l'ensemble, peut encore profiter d'un facteur patrimonial favorable à un immobilier traditionnel résultant d'une localisation urbaine souvent centrale et d'une excellente qualité constructive.

Les constructions réalisées entre 1948 et 1974, représentant environ 30% du parc, ne bénéficient pas de cet atout. Elles sont généralement situées en périphérie des centres urbains et de surcroît très énergivores car construites avant l'instauration de la première réglementation thermique. Cette différence de performance avec les constructions actuelles tant au niveau de la consommation d'énergie que du confort de l'habitat fait craindre, si elle n'est pas traitée, une forte dépréciation de la valeur immobilière des biens. Cela avec le risque, pour les prochaines générations, de déshérence urbaine pour ce type de quartiers d'habitations.

2.3. Une massification du marché de la rénovation dans un contexte budgétaire tendu pour la collectivité

Le coût de la dépense fiscale relative à la transition énergétique a augmenté sensiblement dernièrement¹⁵. Pour 2016, l'impact budgétaire du Crédit d'impôt transition énergétique (CITE) devrait être revu à la hausse de 1,4 à 1,7 milliard d'euros. Entre 2015 et 2016, le coût pour l'Etat du CITE a quasiment triplé.

C'est pourquoi, si tous les intervenants ont rappelé la nécessité de soutenir le marché de la rénovation énergétique par des aides publiques, ils ont également recommandé d'explorer le développement d'un nouvel écosystème ne venant pas peser davantage sur le budget de l'Etat et des collectivités territoriales mais au contraire trouvant son propre équilibre de croissance.

Dans un contexte budgétaire contraint, l'objectif de massification doit s'appuyer sur des propositions innovantes privilégiant par exemple la mutualisation, l'échange de bonnes pratiques ou les économies d'échelle plutôt que sur l'attribution de nouvelles aides publiques, qu'elles soient nationales ou régionales. Le coût élevé de programmes de rénovation portés par des collectivités locales au regard du faible nombre de logements rénovés est jugé par le Groupe de travail incompatible avec l'objectif de massification. A titre d'exemple, certains projets de rénovation sont financés à hauteur de 50 % une fois cumulées l'ensemble des aides publiques.

Sans remettre en question le principe des aides publiques, un niveau de subvention élevé et non ciblé apparaît difficilement soutenable sur le long terme pour la collectivité dans un objectif général de croissance du marché¹⁶.

¹⁵ Voir à ce sujet l'article, « *Rénovation énergétique : la facture du CITE pourrait dérapier* », Journal les Echos, 23 septembre 2016.

¹⁶ Les participants au groupe de travail tiennent à rappeler que la lutte contre la précarité énergétique, et notamment la grande précarité énergétique, appelle un soutien fort de la part des pouvoirs publics. Sans ce soutien financier, les ménages aux revenus modestes ne peuvent pas réaliser les travaux (le recours à l'emprunt est limité voire impossible).



La « valeur verte » de la maison, nouvel argument immobilier

3. FREINS ET DIFFICULTES OBSERVES DANS LA DYNAMIQUE DE RENOVATION

Les contributions analysées et les travaux en ateliers ont mis en lumière un ensemble de freins qui entravent la dynamique de rénovation.

Ces freins peuvent être liés au particulier lui-même, telle sa capacité à exprimer sa demande ou à financer les travaux, sa confiance envers les professionnels, ou dépendre de son environnement comme la qualité de l'offre de rénovation, la pertinence des campagnes publiques de communication ou le contexte réglementaire et les prix des énergies.

3.1. Un discours trop uniforme face à une diversité de publics

La « rénovation énergétique » ne correspond pas à une réalité sociale unifiée, elle prend des formes très différentes selon le segment de l'habitat concerné et la situation personnelle des décideurs¹⁷. En maison individuelle, la rénovation énergétique n'est pas une action en soi. Elle s'inscrit généralement dans le cadre de la transformation de l'habitat et se trouve embarquée à l'occasion d'autres travaux. La maison est de plus le reflet de l'identité du décideur, son image sociale. Il y a donc un enjeu affectif. En termes financiers, la situation peut être vécue comme une prise de risque.

Les moments de décision de travaux sont variables. Ils peuvent être déclenchés par des événements dans le cycle de vie du ménage, pour résoudre un problème, se faire plaisir ou préparer l'avenir. Les motivations sont distinctes : le confort, l'entretien du logement, protéger son budget d'une augmentation des prix de l'énergie, valoriser son bien dans la perspective d'une revente.

La dimension environnementale est marginale. En matière d'efficacité énergétique, les ménages recherchent plus un « choix satisfaisant » sur certaines options de travaux (remplacement des fenêtres en raison du gain de confort immédiat ou le changement de chaudières suite à panne) qu'un objectif de performance globale.

En copropriété, la rénovation énergétique est un processus social long (3 à 5 ans) qui dépasse le cadre des relations formelles avec le syndic et nécessite la mise en place d'un jeu d'acteurs informel dans lequel les copropriétaires prennent en main eux-mêmes le projet. La copropriété se représente comme une « société démocratique ».

Les copropriétés votent le plus souvent des travaux par tranches et réalisent en premier lieu les travaux prioritaires. L'enjeu est d'arriver à un projet satisfaisant car acceptable par tous plutôt que de réaliser un projet optimal d'un point de vue technique et de l'efficacité énergétique.

En dépit de l'hétérogénéité des attentes et des comportements, de situations personnelles diverses (copropriétés/maisons individuelles, jeunes ménages/retraités, etc.), le discours

¹⁷ Voir la contribution de Gaétan Brisepierre, « *Les dynamiques sociales de la « rénovation énergétique » dans l'habitat privé.*

promu par les pouvoirs publics sur le thème de la rénovation reste encore de portée générale, pouvant apparaître abstrait à certains mais aussi décalé par rapport à leurs propres stimuli.

3.2. Une efficacité relative de l'argumentaire des économies d'énergie

La communication publique sur la rénovation énergétique est aujourd'hui largement axée sur le discours des économies d'énergie et le retour sur investissement une fois les travaux de rénovation amortis. Or, dans un contexte de prix de l'énergie relativement bas, l'objectif d'économie n'est pas prégnant pour les ménages, en particulier pour ceux qui sont en capacité financière de réaliser des travaux. Le gain financier par rapport au montant de travaux engagé est souvent trop marginal pour les inciter à entreprendre des opérations d'envergure.

Le discours sur le retour sur investissement aurait également un impact limité compte tenu à la fois d'une durée moyenne d'occupation d'un logement de sept ans et d'un temps de retour moyen souvent supérieur à dix ans¹⁸.

L'argumentaire des économies d'énergie et du retour sur investissement est pourtant largement utilisé par une majorité d'acteurs de la rénovation (acteurs publics et professionnels). Avec un tel discours dominant, les particuliers ne sont pas sensibilisés à réaliser prioritairement des travaux à des fins de « confort » et les professionnels pour leur part à développer une offre autre que celle portant sur l'amélioration de la consommation énergétique.

Dans les faits, selon l'étude « OPEN », les situations où des travaux de rénovation sont engagés pour des seuls motifs d'économies d'énergie représentent pourtant moins d'un tiers des cas.

3.3. Une capacité financière limitée pour certains segments de la population

En période de crise économique et de mutations sociétales (chômage, famille monoparentale,...), la capacité financière des ménages à entreprendre des travaux de rénovation est réduite.

Pour les ménages dont les revenus dépassent le plafond des aides publiques, la capacité à réaliser des travaux repose sur l'autofinancement et l'offre bancaire. Dans un contexte du prix de l'immobilier orienté à la hausse, les ressources financières des ménages (épargne + emprunt) sont prioritairement affectées à l'acquisition du bien avant de penser à sa rénovation.

Dans les zones tendues comme les grandes agglomérations françaises, le prix élevé de l'immobilier oblige souvent les ménages à s'endetter au taux maximal. En l'absence de revenu

¹⁸ Selon l'Etude OPEN 2014 : « Les dépenses engagées par logement pour des rénovations dites performantes à très performantes se situent entre 11 000 € et 25 000 € pour des réductions de consommations d'énergie pouvant représenter 30 à 50 % ». Selon l'INSEE, la dépense énergétique par logement est de 2 300 € par an (dont 70% lié au chauffage, soit 1 600 €). En conséquence, l'amortissement des coûts de travaux par la seule baisse des dépenses du poste chauffage représente bien un temps de retour de l'ordre de 10 à 20 ans. www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/open_2015_8679.pdf

supplémentaire, leur capacité d'emprunt pour réaliser des travaux de rénovation est faible, voire nulle, pendant de nombreuses années. Dans les secteurs détendus, la baisse récurrente de la valeur de l'immobilier n'incite pas les propriétaires à investir dans la rénovation de leur habitat de peur d'une perte financière lors de la revente.

Le volume des projets réalisés par les ménages modestes est lui étroitement lié à l'augmentation des programmes dédiés portés par l'Etat, les collectivités territoriales et locales. Ce marché, fortement subventionné, connaît des marges de progression très faibles sans une intensification de l'aide publique.

Pour toutes ces raisons, l'aspect financier a été relevé par le Groupe de travail comme un possible frein conjoncturel à l'action de rénovation.

3.4. Une confiance à renforcer entre les acteurs de la rénovation / entre les professionnels et le particulier

Les échanges en ateliers ont révélé une confiance parfois insuffisante entre les différents acteurs d'un projet de rénovation. En effet, il est constaté une méfiance forte de la part des ménages vis-à-vis des professionnels en termes de qualité des travaux, de respect des délais et des objectifs de performance énergétique annoncés.

Cette méfiance touche également les professionnels entre eux. L'absence de confiance a pour conséquence de freiner le développement de l'offre de rénovation unique, globale et cohérente pourtant attendue par le particulier. La méfiance est aussi couramment avancée pour expliquer la réticence des artisans en corps d'état séparés à s'engager de façon conjointe et solidaire sur la bonne réalisation des travaux.

La relation de confiance du professionnel envers le particulier est aussi mise à mal compte tenu de la nature risquée des travaux de rénovation sur le plan technique et commercial. Contrairement à la construction neuve où l'entreprise/artisan dispose d'une information transparente sur l'étendue de sa mission, un projet de rénovation peut être amené à évoluer en phase chantier avec la découverte de complications non identifiées au moment de la préconisation de travaux.

Pour certains acteurs, les signes de qualité (qualifications et certifications) ont vocation à jouer ce rôle. Cela requiert cependant une fiabilité des dispositifs en place qui devront probablement continuer à s'améliorer.

3.5. Une offre de rénovation sous valorisée et fragmentée

La valeur ajoutée des travaux de rénovation reste largement méconnue des particuliers. Les professionnels et les campagnes publiques occultent les notions de confort, de bien-être ou de santé pourtant déterminantes dans le processus de décision des particuliers et de dynamisation du marché.

Cette difficulté à valoriser les travaux de rénovation n'est pas le seul fait des professionnels de la construction. Elle concerne aussi les professions connexes comme les agents immobiliers ou les notaires alors même que la transaction immobilière constitue un moment clé pour entreprendre des travaux avec un site non-occupé.

Hors maîtrise d'œuvre ou entreprise générale, la fragmentation de l'offre en plusieurs corps d'état oblige également le particulier à solliciter une multitude d'acteurs. Cette offre éclatée complexifie le parcours de rénovation depuis l'identification des professionnels compétents, l'obtention de devis, la gestion et la réception du chantier. Pour le particulier qui n'a pas recours à un maître d'œuvre ou à un ensemblier, la gestion d'un projet de rénovation peut s'avérer extrêmement compliquée, voire anxiogène.

3.6. Des actions menées par des structures locales trop éparées

Il existe sur les territoires de nombreuses structures et initiatives destinées à conseiller les ménages et à les accompagner dans leur projet de rénovation énergétique. Citons pour exemple les Espaces Info Energie (EIE), les Agences Locales de l'Énergie et du Climat (ALEC), les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) ou les Plateformes Territoriales de Rénovation Énergétique mais également les actions de communication menées localement par les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), ou les antennes régionales de l'ADEME et de l'ANAH.

Du fait de cette multiplicité, le message envoyé aux particuliers n'est pas structuré. En l'absence d'un guichet unique, les multiples structures diffusent un discours éparé avec pour certaines d'entre elles une efficacité toute relative.

Les échanges en ateliers et les contributions écrites ont sur ce point fait apparaître une dissymétrie de perception quant à la portée réelle de la communication des structures locales de promotion. La visibilité de ces structures auprès du grand public et la lisibilité de l'aide apportée ne serait pas toujours à la hauteur des enjeux. Les données de l'étude « OPEN » indiquent « qu'en France, 1 ménage sur 5 a déjà entendu parler des EIE ou des PRIS... »¹⁹.

3.7. Des complexités pour le particulier de se lancer dans un projet de rénovation

D'une façon générale, la réalisation de travaux de rénovation énergétique relève plus d'une prise de décision complexe que d'un acte de consommation courante. Il s'agit bien souvent non pas d'un acte individuel, impulsif et instantané mais d'une conduite de projet collectif, plus ou moins planifié et faisant l'objet de négociation au sein du ménage lui-même.

¹⁹ Une étude confiée par TEKSIAL (contributeur du GT) à OpinionWay révèle notamment que 58% des Français sous-estiment le montant des aides publiques (notamment le CITE). Cette méconnaissance est particulièrement marquée chez les CSP+, les propriétaires et les occupants de maisons individuelles. Pour entamer des travaux de rénovation énergétique, 42% des français attendent une meilleure information sur les aides et un 1/3 attendent des démarches simplifiées. Dans sa contribution, Energies et Avenir recommande de « communiquer largement sur le type et le montant des aides disponibles pour les travaux tout en assurant leur pérennité, équité, simplicité et stabilité dans le temps. »

La crainte de nuisances

Par ailleurs, les travaux de rénovation, lorsqu'ils sont réalisés en site occupé, génèrent une série de nuisances et de désagréments considérés comme rédhibitoires par certains ménages. Poussières, bruits, obligation de quitter son logement au moment de certaines phases critiques agissent comme des repoussoirs pour certains particuliers qui préfèrent surseoir à la décision d'engager les travaux plutôt que de subir ces désagréments. Ceux-ci ne sont pas uniquement physiques mais aussi psychologiques avec la présence d'ouvriers au sein du logement perçue par certaines personnes comme une intrusion, une atteinte à leur intimité. La difficulté des particuliers à se projeter dans un habitat rénové serait aussi un frein pour les aider à supporter la phase critique des travaux.

Des aides publiques incertaines

Enfin, la reconduction, non régulière voire incertaine, par année fiscale des aides publiques en faveur de la rénovation brouille également les signaux envoyés au particulier²⁰. Cette instabilité le conforte dans sa décision de « ne rien faire », de crainte que l'aide publique ne soit supprimée au moment de lancer les travaux.

De l'avis des participants, ce frein est particulièrement fort dans le cas de la rénovation des copropriétés compte tenu du mode de gouvernance et des délais souvent longs entre la genèse du projet de rénovation et le solde financier de l'opération (3 à 5 ans). Les opposants au projet de rénovation usent de cet argument pour contrer le vote sur l'engagement de travaux.

3.8. Une absence de culture d'entretien et de rénovation du logement

Plusieurs contributions ont cité l'absence de culture de la rénovation parmi les facteurs venant entraver la massification du marché. Contrairement à d'autres pays, la culture de l'entretien du bâti dans une perspective de maintien, voire d'amélioration, de l'état du bien, n'existe pas chez les Français. Les travaux de rénovation, qu'il s'agisse de ravalement de façades ou de réfection de toitures, sont généralement subis plutôt que réalisés de façon volontaire et anticipée.

Cette absence de culture d'entretien du bien, combinée à la capacité des ménages à s'accommoder d'un « provisoire qui dure » dès qu'il s'agit du logement, constitue un élément à prendre en considération pour la définition d'une stratégie nationale de rénovation.

3.9. Des freins propres à la rénovation énergétique en copropriété

Plusieurs contributions, étayées par des études documentées, ont mis en exergue les freins spécifiques à la rénovation énergétique en copropriété²¹. Ainsi, un grand nombre de verrous psychologiques, juridiques, contractuels, viennent complexifier les projets de travaux en

²⁰ Cf. les contributions de la FFB et d'Alliance Solutions Fioul.

²¹ Etudes menées par l'Agence Parisienne du Climat et l'Institut de R&D Efficacity.

résidentiel collectif comme notamment des situations personnelles de copropriétaires souvent très différentes (retraité, primo-accédant, bailleur...) conduisant à des comportements hétérogènes face aux options communes devant être prises.

Outre les méthodes d'audit techniques centrées plus sur les aspects d'efficacité énergétique que sur le confort, il a été noté également une certaine insuffisance de conseil et d'accompagnement permettant de mobiliser les copropriétaires et de favoriser le contexte décisionnel ainsi qu'une absence de pédagogie pour expliquer l'intérêt des travaux de rénovation énergétique²². Cela pose la question de la compétence et de la formation des syndics pour conduire des projets spécifiques sortant de leur gestion courante ainsi que du manque de temps et de moyens pour s'y engager²³. Ne pas omettre enfin les autres difficultés liées tant à la crainte de nuisances lors des travaux qu'à la lourdeur des démarches à engager pour faire aboutir un projet et leur aspect très chronophage.

²² Citons pour exemple l'AUDIT 360° mis en œuvre par SOCOTEC en partenariat avec SOLIHA. Réalisé par une équipe indépendante, l'audit est un outil d'aide à la décision permettant de hiérarchiser les priorités, et pas uniquement d'ordre énergétique, de planifier à court, moyen et long terme les améliorations, à apporter, identifier les aides financières.

²³ Gaëtan Briseperre rappelle dans sa contribution que la décision de travaux repose sur l'engagement bénévole et intensif d'un copropriétaire qui se positionne comme chef de projet mais que cette présence n'est pas suffisante car le vote des travaux passe par une mobilisation collective des copropriétaires. La rénovation énergétique est un processus social, ... une suite d'étapes ... ce qui explique que les projets mettent 3 à 5 ans à aboutir.

STUDINNOV déclare de son côté ... « Dans le cas des rénovations globales, la rénovation énergétique n'est pas toujours l'élément déclencheur du vote positif de travaux. Les travaux de valorisation du patrimoine, d'entretien, d'amélioration de la sécurité et de mises aux normes (par exemple accessibilité) pèsent dans la balance en faveur d'un vote positif. ». « La rénovation d'un bâtiment est un projet en soi qui ne peut être traité par les acteurs de la gestion courante d'immeuble (syndic, conseil syndical) : C'est un projet de professionnel du bâtiment et non de l'immobilier (limite de compétence, assurances).

Selon le Réseau ANIL/ADIL : « L'accompagnement et l'aide à la décision sont d'une importance cruciale en habitat collectif. Les ADIL peuvent apporter leur expertise à la fois juridique et financière, aux copropriétaires et aux syndics par diverses actions : Permanences au sein de copropriété, participation aux instances de la copropriété, réception des copropriétaires individuellement pour leur expliquer les aides mobilisables en fonction de leur situation, ... Leur neutralité par rapport au projet constitue un gage de confiance pour les copropriétaires qui se sentent rassurés. »

Voir également sur le sujet de la copropriété les contributions de FLAME, Mutek Conseils et de Sylvaine Le Garrec.



Communication positive, active et gagnante

4. UN GRAND NOMBRE DE LEVIERS ET DE MOMENTS CLÉS INSUFFISAMMENT EXPLOITÉS

En parallèle de ces freins, les échanges et les contributions ont mis en lumière l'existence d'une série de « leviers » pouvant conduire à accélérer et à massifier la dynamique de rénovation. Ces situations, trop souvent insuffisamment exploitées, constituent des facilitateurs à la prise de décision d'engagement de travaux. Elles conditionnent le passage à l'acte d'investissement.

D'autres facteurs de massification ont été qualifiés de « déclencheurs » ou « moments clés » car correspondant à des situations qui pourraient mécaniquement ou de façon induite générer un effet travaux.

De nombreuses contributions ont pointé ces phénomènes reposant sur des facteurs psychologiques et sociaux, certains étant plus adaptés à des catégories de ménage que d'autres. Cela a conduit le Groupe de travail à centrer sa réflexion sur l'identification de ces « leviers » et « moments clés » en priorisant les arguments à valoriser pour transformer les intentions en actions.

4.1 Valoriser les leviers décisionnels par des argumentaires spécifiques

La valeur verte du bien immobilier

L'ADEME définit la « valeur verte » comme la valeur nette additionnelle d'un bien immobilier dégagée grâce à une meilleure qualité environnementale pouvant être liée à différents déterminants comme la performance énergétique mais également l'accès aux transports en commun, l'utilisation d'énergies renouvelables, les matériaux de construction utilisés, l'attribution d'un label environnemental, etc.). La seule valeur énergétique est mesurée par le Diagnostic de performance énergétique (DPE) dont l'affichage gradué par lettres de A à G est obligatoire sur les annonces immobilières.

L'association DINAMIC²⁴ a réalisé en 2013 une étude sur l'existence d'une corrélation entre la valeur patrimoniale des logements et la graduation des étiquettes du DPE. Les conclusions de l'étude, validée par le Conseil Supérieur du Notariat, montrent qu'il existe un lien entre le prix d'un bien immobilier et son étiquette énergétique. En province, l'écart avec un bien de référence serait de l'ordre de 5% en moyenne par lettre du DPE. Cet écart serait plus atténué en Ile-de-France en raison d'un marché de l'immobilier plus tendu qu'en province. L'écart de valeur serait également plus fort sur le logement individuel que sur le logement collectif.

Même si l'étude mériterait d'être affinée, elle montre la prise en compte croissante par les ménages de la performance énergétique du bien au moment de l'acquisition. L'impact de la valeur verte déjà observé sur le marché de l'immobilier tertiaire toucherait également le

²⁴ DINAMIC : Développement de l'Information Notariale et de l'Analyse du Marché Immobilier et de la Conjoncture.

résidentiel avec pour conséquence de dévaloriser les biens les moins performants et à l'inverse de donner une plus-value aux logements rénovés thermiquement.

Dans les années à venir, la valeur verte sera d'autant plus déterminante, en particulier dans les zones non tendues, que le prix de l'énergie sera élevé²⁵. Le Groupe de travail recommande d'intégrer ce levier à fort potentiel dans la définition des stratégies nationales de rénovation et des communications publiques sur le sujet.

L'adaptation du logement au vieillissement et au maintien à domicile

Dans une France où l'évolution de la pyramide des âges se traduit par une augmentation de la population âgée, les travaux d'adaptation au vieillissement apparaissent également comme un levier de massification particulièrement puissant. Selon une étude de l'ANAH, les personnes âgées de 60 ans et plus seront 20 millions en 2030 contre 15 millions aujourd'hui. Les Français âgés de 75 ans et plus verront leur nombre doubler d'ici 2060, passant de 5,7 millions en 2012 à 12 millions. L'augmentation est encore plus significative chez les personnes âgées de plus de 85 ans, dont le nombre pourrait quadrupler d'ici 2050, passant de 1,4 million à 4,8 millions.²⁶

Le marché est évalué pour les prochaines années à 24 milliards d'euros de travaux potentiels²⁷. Il concerne autant le parc social avec seulement 4% du parc adapté au vieillissement que le parc privé. Les montants moyens de travaux sont estimés à 6 500 € pour les seuls travaux d'adaptation les plus fréquents contre environ entre 17 000 € et 20 000 € lorsque les travaux de rénovation énergétique et d'adaptation du logement au vieillissement sont couplés.

La forte marge de progression n'est pas le seul attrait du marché de la *Silver économie*. Ce segment de population est aussi celui qui détient la part de richesse nationale la plus importante et donc par conséquent celui le plus susceptible de financer des travaux de rénovation énergétique. Le patrimoine est en France aujourd'hui concentré chez les plus de 50 ans²⁸. Ils détiennent 68 % du patrimoine net alors qu'ils ne représentent que 37 % de la population. Selon l'INSEE, 75 % des retraités sont propriétaires de leur logement.

Tout l'enjeu est par conséquent d'embarquer la dimension énergétique à l'occasion de la réalisation de travaux d'adaptation au vieillissement. L'opportunité est stratégique car compte tenu de la dimension anxiogène évoquée précédemment, les ménages retraités sont davantage réceptifs à la préconisation de travaux groupés. A l'inverse, ceux qui auront réalisé quelques mois auparavant des travaux d'adaptation seront peu enclins à en effectuer de nouveaux dans un objectif d'économie d'énergie.

²⁵ 76% des Français reconnaissent l'intérêt d'une valeur verte dans l'immobilier. *L'ADEME et Vous*, Stratégie & Etudes. N°32, 13 avril 2012.

²⁶ Rapport de l'ANAH et de la CNAV, Adaptation des logements pour l'autonomie des personnes âgées, Décembre 2013, p. 4.

²⁷ Le Moniteur, 6 février 2015, p.21.

²⁸ INSEE, Le patrimoine des ménages début 2015 - Repli des valeurs risquées au profit des produits sécurisés.

Reprenant les conclusions du rapport publié par l'ANAH, le Groupe de travail recommande de renforcer de manière plus systématique l'articulation et la complémentarité entre les travaux liés à la perte d'autonomie et ceux liés à l'énergie, les deux pouvant concourir au maintien à domicile des personnes âgées et/ou dépendantes.²⁹

Le maintien à domicile représente également un intérêt certain pour le maintien de l'économie locale des commerces de proximité et le développement de l'emploi lié aux activités d'aide à la personne.

Les nouveaux besoins fonctionnels ou d'usages liés à l'espace de vie

L'adaptation du logement au vieillissement n'est pas l'unique levier lié aux besoins fonctionnels et à l'usage. Le Groupe de travail a également évoqué les travaux engagés à l'occasion d'une modification de la cellule familiale que ce soit en raison d'une naissance³⁰ au sein du foyer ou du départ d'enfants élevés.

Enfin il peut apparaître une inadéquation entre les réalités de vie dans un habitat existant et les besoins spécifiques de certains occupants liés à l'évolution des modes de vie, de travail et de gestion partagée de leur domicile nécessitant en conséquence des travaux de réaménagement.

L'économie des charges et des dépenses énergétiques

Bien que représentant un facteur décisionnel de relative intensité, le levier de réduction des dépenses liées à l'énergie conserve toute sa pertinence dans différentes situations. Citons parmi celles-ci la lutte contre la précarité énergétique, la baisse des charges locatives et la maîtrise des dépenses collectives en copropriété.

Ainsi, le lien entre l'investissement travaux et la réduction de charges ne doit pas être négligé, notamment dans le cadre de financements à très long terme favorisant les ratios de temps de retour sur investissement.

4.2. Des moments clés à saisir, facteurs déclencheurs de travaux

D'autres événements dans le cycle de vie d'un ménage peuvent constituer des opportunités favorablement exploitables pour engager une rénovation énergétique.

Les mutations immobilières

La mutation d'un bien immobilier et le moment particulier de sa cession à un nouvel acquéreur ont été identifiés par le Groupe de travail comme une période particulièrement propice à la

²⁹ A titre d'exemple, chaque nouvelle demande d'allocation personnalisée d'autonomie (APA) auprès de la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie pourrait faire l'objet d'une information sur l'opportunité et l'intérêt de réaliser des travaux de rénovation énergétique.

³⁰ L'envoi par la CAF d'une valisette de documentation suite à une naissance a ainsi été évoqué.

réalisation de travaux de rénovation³¹. Plusieurs contributions proposent de développer une offre de rénovation énergétique calibrée autour de la mutation immobilière³². Pendant cette période, le bien est généralement vacant. La capacité financière du ménage est aussi potentiellement plus forte par le recours à l'emprunt bancaire à des taux préférentiels au moment de l'achat. Il y a actuellement un peu plus de 800 000 transactions chaque année, la moitié portant sur des maisons individuelles et l'autre sur des appartements en copropriété, qui peuvent représenter autant d'occasions de rénovation énergétique du bien.

Si le particulier pouvait bénéficier à cet instant précis d'une information claire et objectivement argumentée sur la pertinence de réaliser des travaux, il existerait une probabilité plus forte pour qu'il s'y engage favorablement.

Compte tenu de la relation privilégiée qu'ils entretiennent avec les nouveaux acquéreurs, les agents immobiliers et les notaires sont identifiés comme des vecteurs d'information intéressants pour valoriser l'action de rénover et délivrer l'information pendant cette période cruciale. Le développement de campagnes d'information soutenues par des organisations professionnelles telles que la Fédération nationale de l'immobilier (FNAIM), l'Union des syndicats de l'immobilier (UNIS) ou l'Ordre des Notaires ainsi que des cursus de formation dédiées constituent des pistes d'actions identifiées par le Groupe de travail.

L'objectif serait de valoriser en termes simples les co-bénéfices pouvant être perçus en qualité de confort mais aussi de valeur patrimoniale, domaine d'expertise des agents immobiliers et des notaires.

La performance énergétique embarquée

Indépendamment des dispositions publiques présentées dans le décret sur l'embarquement de l'efficacité énergétique lors d'un ravalement issue de la LTECV, il faut rappeler que c'est souvent à l'occasion d'autres actions que la rénovation énergétique se trouve embarquée.

Ces opportunités peuvent être multiples. Il faut considérer ici l'ensemble des travaux résultant de la nécessité d'intervenir sur des éléments du bien immobilier, liés à son ancienneté ou son état, de réparer et/ou de changer des équipements, suite à des incidents techniques ou panne (chaudière, producteurs d'eau chaude...).

En conclusion de ce chapitre essentiel, retenons que ces facteurs d'influence décisionnels correctement identifiés et adaptés à différentes cibles devraient conduire les acteurs de la rénovation énergétique à faire évoluer, voire à reconditionner, leurs discours.

De fait, l'objectif pour réussir la massification des travaux de rénovation est d'agir plus fortement sur des motivations tant rationnelles, qu'émotionnelles, se situant très largement

³¹ Pour un développement sur la rénovation au moment de la mutation, consulter le rapport de l'ANIL, « *L'accession dans l'ancien à rénover : Marchés, logements, ménages travaux et financements* », septembre 2015. www.anil.org/fileadmin/user_upload/imported/fileadmin/ANIL/Etudes/2015/accession_ancien.pdf

³² Dans sa contribution, la société Duxeo Network propose une mission de « maîtrise d'usage ». Cette mission consiste à assister le particulier dans son projet de rénovation au moment de l'achat d'un logement ancien.

au-delà des seuls enjeux énergétiques et environnementaux. Il apparaît ainsi pertinent pour le Groupe de travail de chercher à optimiser le rapport valeur patrimoniale/coût d'investissement mais aussi de parler de bien-être, de confort d'usage autant que d'environnement et d'économie d'énergie tout en sachant jouer la carte des technologies innovantes offertes par les solutions numériques. Cette démarche stratégique novatrice est déclinée ci-après dans le cadre des solutions visant à élaborer un nouvel écosystème.

PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

- *Exploiter les facteurs décisionnels incitant le passage à l'acte de rénovation ; leviers naturels et moments clés, en se montrant force de propositions.*
- *Identifier les moments clés, déclencheurs favorables au processus de travaux.*
 - *Profiter des mutations immobilières et périodes de déménagement.*
 - *Embarquer les travaux d'efficacité énergétique lors de rénovation imposées par des causes techniques.*
- *Coupler rénovation énergétique aux évolutions du confort d'usage et des besoins en fonctionnalités de l'habitat. (Adaptation au vieillissement)*
- *Recentrer l'argument « économie de charges » en le ciblant sur des opérations bénéfiques socialement et à rentabilité avérée.*
- *Associer économiquement et techniquement rénovations énergétiques et valorisation patrimoniale (Valeur verte).*



Dans la culture des habitants

5. UN NOUVEL ECOSYSTEME DE LA RENOVATION A DEVELOPPER

L'analyse des contributions reçues suite à l'appel lancé par le Groupe de travail a fait émerger des réflexions de fond qui conduisent à reconsidérer l'environnement socio-économique du marché de la rénovation des logements privés et à recommander de nouvelles pistes d'actions.

5.1. Repenser la communication institutionnelle sur la rénovation énergétique

La dynamique de la rénovation énergétique du parc résidentiel privé souffre d'un phénomène paradoxal. Celui-ci se traduit par une difficulté à valoriser l'intérêt des opérations de rénovation par le seul biais de leur attrait économique alors même qu'une approche technique plus globale permettrait de le démontrer. Par ailleurs, le message « impact environnemental » ne dispose pas en lui-même d'une force d'incitation suffisante pour « booster » les prises de décisions.

En conséquence le GT propose de repositionner le discours institutionnel.

5.1.1. Axer les campagnes de communication sur les notions de confort et bien-être

Constatant les limites du discours technique et financier sur les économies d'énergie, les professionnels jugent indispensable de définir un nouveau paradigme de communication sur le sujet de la rénovation. Cette nouvelle approche serait en premier lieu centrée sur les attentes et les besoins du particulier avec une évocation forte des notions du confort et du bien-être au sein de l'habitat, présenté comme le cocon protecteur de la cellule familiale³³.

Sans être écartés, les aspects économiques et financiers ainsi que la rentabilité des investissements ne seraient plus dorénavant exclusivement au centre de la communication.

Il s'agirait donc de développer un nouveau concept de communication pour évoquer la rénovation énergétique en axant le discours prioritairement sur les notions de confort d'usage et de valeur patrimoniale plutôt qu'exclusivement sur les critères d'économie d'énergie, et dans ce sens, de faire évoluer le message « J'éco-rénove, j'économise » vers une consonance plus adaptée telle « *Je rénove, J'éco-rénove* », « *Pour mon bien-être, j'éco-rénove* », ou « *J'éco-rénove, je valorise mon patrimoine* ».

³³ De nombreuses contributions proposent d'axer les campagnes d'information sur la rénovation sur les notions de confort et de cadre de vie. Citons en autres celles de l'UNSA, de la CAPEB, de Bourgogne Bâtiment Durable, l'Association Cercle PROMODUL, PROMOTELEC ou l'Union Nationale des chambres syndicales de couverture et de plomberie de France (UNCP). La CAPEB estime par exemple « nécessaire de sortir du prisme de l'économie d'énergie pour aller vers une approche plus large de la rénovation du parc de logements existants, intégrant notamment les attentes des propriétaires en matière d'amélioration du confort et du cadre de vie ». L'UNSA rappelle que « l'amélioration énergétique n'est pas le moteur principal d'un passage à l'acte. L'amélioration de l'usage, du confort et de la valeur verte sont beaucoup plus déterminants. ».

5.1.2. Coordonner les actions de communication nationales et locales

Une communication publique sur les enjeux de la rénovation articulée en cohérence à l'échelle nationale et locale a été à plusieurs reprises présentée comme un élément déterminant pour sensibiliser les ménages. La recherche d'une meilleure adéquation entre ces deux niveaux d'intervention apparaît d'autant plus judicieuse que les acteurs locaux publics et privés ne sont pas toujours en capacité de mener seuls des campagnes d'information massives auprès du grand public.

Pour cette raison, le Groupe de travail préconise la création d'événements médiatiques à forte portée tels que la « *Journée nationale de la rénovation du logement* ». Cette initiative offrirait un double avantage :

- elle permettrait de diffuser chaque année, à l'échelle du pays, une communication récurrente en direction des particuliers sur le thème de la rénovation ;
- elle offrirait aussi aux porteurs de projets locaux l'opportunité de bénéficier dans le même temps d'une plus grande animation médiatique pour faire connaître leurs actions auprès d'un public sensibilisé et plus attentif.

Une Journée nationale de la rénovation fédérerait sur le plan de la communication les nombreuses initiatives menées sans réelle concertation à travers la France. Elle permettrait aux acteurs de la filière (organisations professionnelles, collectivités locales, associations, etc.) d'appuyer leur campagne de communication sur une action nationale pour en accroître les effets. Les campagnes d'information et de sensibilisation dans les écoles auprès du jeune public, évoquées dans le cadre des ateliers, pourraient par exemple avoir lieu au cours de cette journée³⁴.

Enfin, cette opération nationale pourrait être utilement associée ou venir en complément de la Semaine européenne de l'énergie durable organisée par la Commission européenne depuis 2006 et relayée dans les Etats Membres.

5.1.3. Coupler la communication institutionnelle sur la rénovation énergétique à celle consacrée à l'adaptation du logement au vieillissement, au handicap et aux questions liées à la santé

Le Groupe de travail préconise également de mener une réflexion sur l'opportunité de « marier » les communications publiques visant l'efficacité énergétique du secteur résidentiel à celle conçues en faveur de l'adaptation du logement au handicap, au vieillissement et aux problématiques de santé en général. Les messages traitant de l'adaptation du logement au vieillissement pourrait par exemple embarquer les enjeux de la rénovation énergétique avec

³⁴ La nécessité de porter un message de sensibilisation globale sur l'énergie vers le public scolaire, comme cela se fait depuis quelques années pour le tri sélectif, a été soulevée par plusieurs participants.

un discours recentré sur les questions de confort, de bien-être et sécurité préventive pour le maintien à domicile des aînés.

Il pourrait être ainsi créé une certaine forme de transversalité entre les politiques publiques sur l'adaptation du logement au vieillissement de la population et les programmes de rénovation énergétique dans l'objectif notamment de rechercher des synergies.

5.1.4. Développer une communication qualifiée, proactive et ciblée vers les particuliers propriétaires

Il apparaît essentiel de pouvoir identifier précisément les modèles de segmentation du marché consommateur dans le domaine de la rénovation de l'habitat afin de développer en conséquence une communication orientée vers des cibles de prospects qualifiées selon des critères qui croiseraient les caractéristiques des logements (type d'habitat, type de quartier, état du logement, potentiel d'économie...) et les caractéristiques des ménages (CSP : classe sociale, revenus, cycle de vie familial, stéréotypes, personnalité, motivations et freins...)³⁵. L'objectif de cette communication adaptée aux publics visés étant de pouvoir générer plus efficacement l'intérêt et le désir du consommateur-habitant, l'incitant ainsi plus fortement à la prise de décision.

Le Groupe de travail propose de développer des actions de communication, ciblées en direction de particuliers propriétaires³⁶. Ces campagnes d'information pourraient par exemple être menées à l'occasion de l'envoi d'avis d'impôt foncier³⁷ ou lors de l'organisation, en relation avec les municipalités, d'opérations de campagnes de rénovation ciblées en direction des propriétaires de maisons individuelles en zone pavillonnaire. La connaissance de la date d'achèvement des lotissements implantés sur un territoire est en principe détenue par les services d'urbanisme des municipalités.

Cette démarche permettrait de diffuser des informations personnalisées aux résidents mais aussi de proposer une offre technique et économique globale pour le quartier. En visant ainsi une zone pavillonnaire ancienne, la probabilité d'intéresser des propriétaires occupants est accentuée en raison de la vétusté technique présumée du logement, d'une capacité financière des ménages censée être plus mobilisable (crédits immobiliers en partie remboursés) et d'une probable évolution de la structure familiale depuis la date d'acquisition générant d'éventuels besoins d'adaptation de l'habitat.

Dans le cas de la copropriété, cette proposition bute à ce jour sur l'absence de registre d'annuaires des copropriétés permettant d'identifier une résidence collective en tant que personne morale. Pour mettre en œuvre cette proposition, le Groupe de travail recommande de s'appuyer sur le registre national d'immatriculation des copropriétés prévu dans le cadre

³⁵ Voir sur ce point les livrables du projet européen Refurb qui proposent une analyse systématique des critères de segmentation et des freins et leviers associés ainsi qu'une approche méthodologique complète. <http://go-refurb.eu/reports/>

³⁶ TEKSIAL propose dans sa contribution de « massifier les travaux de rénovation énergétique en déployant de véritables campagnes locales d'incitation ».

³⁷ Les Pays-Bas ont mis en place avec succès une stratégie de communication identique en direction des particuliers.

de la loi ALUR. A compter du 1er janvier 2017, les copropriétés de plus de 200 lots devront être immatriculées sur un registre national géré par un établissement public dédié. Les copropriétés de plus de 50 lots suivront à partir du 1er janvier 2018 avant que toutes les copropriétés ne soient concernées au 1er janvier 2019.

La proactivité (démarchage physique ou par email ou téléphone par exemple) permet de s'adresser aux ménages qui ne rentrent pas spontanément en contact avec le Service public de la performance énergétique.

En résumé de ce chapitre traitant des effets de la communication, retenons que sans remettre en cause les campagnes menées depuis de nombreuses années par les services publics, il apparaît nécessaire d'en faire évoluer les concepts pour les adapter aux attentes à présent mieux identifiées des consommateurs-habitants.

PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

- *Valoriser dans les messages de communication les valeurs de confort, de bien-être, sérénité, intérêt patrimonial plutôt que les seules économies d'énergie.*
- *Créer une cohérence entre campagnes de communication nationales et locales en s'appuyant par exemple sur une Journée nationale de la rénovation.*
 - *Construire un plan de communication institutionnel pouvant être coordonné localement en complémentarité des relais d'informations régionaux.*
- *Développer une action communicante qualifiée, proactive et ciblée vers les segments de marché consommateurs préalablement identifiés selon des critères spécifiques:*
 - *Structure des ménages, âge, revenus, type d'habitat, localisation, en établissant une distinction dans la typologie de milieu (urbain, périurbain, rural) et la géographie.*
 - *L'objectif de cette communication ciblée devrait être de susciter l'intérêt et le désir du consommateur pour un passage à l'acte.*

5.2. Adapter les politiques publiques de rénovation énergétique aux spécificités locales, responsabiliser plus fortement les territoires

Les contributions ont à plusieurs reprises rappelé que la massification du marché de la rénovation repose sur l'appropriation de l'objectif par les forces vives locales, collectivités territoriales ou tissu associatif³⁸. La bataille de la rénovation se gagnera à l'échelle locale ; le rôle du pouvoir central se limitant à définir les grandes lignes stratégiques (communication, mesures réglementaires, aides publiques, etc.) avec un déploiement des politiques de

³⁸ Parmi les contributions qui traitent de cette problématique, citons celles de l'Observatoire National du Bâtiment, de Batitrend et du Plan bâtiment durable régional Région Auvergne-Rhône-Alpes. Selon Batitrend, « les collectivités locales sont les mieux placées pour stimuler le marché, accompagner la demande et mobiliser le secteur professionnel. Il s'agit de convaincre les élus de consacrer des moyens budgétaires et humains à cette politique en démontrant l'impact de la rénovation énergétique sur le soutien à l'activité économique locale ».

rénovation à l'échelle locale pour tenir compte des spécificités de chaque territoire en termes de climat, de typologies architecturales ou de capacité financières des ménages. La démarche préconisée par le Groupe de travail est de développer une stratégie nationale de rénovation portée par l'Etat qui serait déclinée ensuite sur les territoires en objectifs régionaux à atteindre. Ces objectifs régionaux seraient différenciés en fonction des caractéristiques propres territoires.

5.2.1. Confier aux collectivités territoriales et locales un rôle d'animation et de coordination

Comme exprimée, les régions et les collectivités sont des maillons incontournables pour la mise en place de politiques de rénovation efficaces. Par le financement des nombreuses structures parapubliques et associatives, elles sont en mesure d'organiser la gouvernance des acteurs et d'accompagner les actions les plus pertinentes.

Déployer le service public de la performance énergétique de l'habitat

La LTECV stipule que « Le service public de la performance énergétique de l'habitat s'appuie sur un réseau de plateformes territoriales de la rénovation énergétique. Ces plateformes sont prioritairement mises en œuvre à l'échelle d'un ou de plusieurs établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre. Ce service public est assuré sur l'ensemble du territoire ». ³⁹

A ce jour, il faut constater que les dispositifs de plateformes territoriales de rénovation énergétique (AMI de l'ADEME) matérialisant les dispositions de la loi ne sont qu'en partie déployés. Par ailleurs, le modèle de soutien financier se limite à trois ans. Enfin d'autres dispositifs cohabitent sur les territoires tels que les PRIS et la question de l'articulation, de la mutualisation et de la pérennisation de ces diverses structures peut se poser.

La recommandation serait donc de généraliser en l'accélérant sur la totalité des territoires les dispositions légales (SPEE), en imaginant que dans ce cadre, le rôle des collectivités locales ne soit pas cantonné uniquement à la diffusion d'information et à la promotion de l'offre de rénovation. Elles sont invitées à « mettre de l'huile dans les rouages » afin d'encourager les professionnels (architectes, bureaux d'études, diagnostiqueurs, entreprises, artisans, financeurs, etc.) à travailler ensemble et à mutualiser leurs moyens pour produire l'offre de rénovation la plus pertinente possible.⁴⁰ Elles peuvent également organiser la monter en compétence des professionnels par le financement d'actions de formations appropriées.

³⁹ Art. L. 232-2.

⁴⁰ La Région Normandie a « mis en place une structure régionale pour faciliter la massification de la rénovation énergétique globale des logements existants par le développement des compétences des professionnels en matière d'écoconstruction. La stratégie portée par la région se développe en trois axes :

1. conseils et audit : « Habitat solidaire et durable » prodigue des conseils techniques gratuits et indépendants aux particuliers.
2. réalisation des travaux : des rénovateurs conventionnés par la Région coordonnent les travaux.
3. financement : des institutions financières financent les travaux.

Dans cet esprit, le Groupe de travail appelle à la création dans toutes régions d'un Plan Bâtiment Durable régional. Plusieurs territoires se sont déjà engagés en ce sens mais la démarche mérite d'être généralisée. Au-delà de traduire la volonté de la région de renforcer le soutien à la rénovation énergétique, elle marque une volonté de développer une dynamique collective et partenariale avec les acteurs de la filière du bâtiment.

Multiplier les actions de proximité

Compte tenu du rapport affectif qu'entretient le particulier avec son logement, le Groupe de travail recommande le déploiement sur les territoires d'actions de communication et de proximité ciblées. Ce principe d'animation en circuit court a pour objectif d'établir un lien direct entre le particulier et le professionnel mais aussi de coller au plus près à la demande du territoire.

Les rencontres sur des lieux publics comme des marchés ou des manifestations culturelles connaissent d'après leur porteur un véritable succès. La stratégie préconisée consiste à engager des démarches volontaires de rencontres en direction des particuliers plutôt que d'attendre qu'ils ne frappent à la porte des structures de promotion de la rénovation. L'organisation de concours sous forme de challenges et de défis entre voisins est aussi très mobilisatrice et devrait être envisagée au même titre que le témoignage de particuliers ayant réalisé des travaux de rénovation (Effet de voisinage).

Ces types d'actions participatives à l'échelle d'un quartier, sous la forme de forums de la rénovation⁴¹ ou d'ateliers de réflexion intéressent tout autant les particuliers que les professionnels.

Mener des actions de sensibilisation sur la performance du logement en utilisant les nouvelles technologies

Les équipements thermographiques sont des outils précieux pour faire prendre conscience aux ménages et aux copropriétés du faible niveau de performance de leur logement. Plusieurs collectivités les utilisent avec succès que ce soit sous la forme de mise à disposition de caméras thermiques auprès des particuliers ou l'organisation de ballades thermiques⁴².

Certaines collectivités prennent aussi financièrement en charge une campagne de «thermographie aérienne» à l'échelle d'un quartier. Grâce à l'usage de drones, cette technologie est désormais proposée à un coût acceptable. Elle procure une preuve par l'image

Dans sa contribution, la Région Rhône-Alpes présente aussi « son centre de ressources régional au service des plateformes territoriales de la rénovation énergétique afin d'assurer une animation, un suivi des résultats et un partage des bonnes pratiques ». Voir aussi les contributions d'AMORCE et de MVE 93.

⁴¹ Voir sur ce point le Forum rénovation de la ville de Sceaux, renouvelé en 2017.

⁴² Citons pour exemple les actions menées dans ce domaine par l'Agence Locale de l'Energie du Pays de Saint-Brieuc (ALE). « Suite à la réalisation d'une thermographie aérienne infrarouge en 2015 sur le territoire de Lamballe, l'ALE devient l'interlocuteur des particuliers pour l'édition et l'analyse personnalisée de l'image thermographique de leur logement. La balade thermique permet aux habitants d'une commune ou d'un quartier de partir découvrir les bâtiments environnants au spectre d'une caméra thermographie infrarouge. Le conseiller-animateur pointe certains défauts, points singuliers, zones de déperdition pendant la promenade en groupe, puis réexplique le tout dans une salle de réunion à l'aide d'illustrations appropriées ».

extrêmement significative et convaincante pour le particulier. Elle lui offre aussi la possibilité de comparer la performance thermique de son logement à celle de son voisin.

Valoriser des projets et des réalisations de rénovation exemplaires dans les quartiers

La valorisation de rénovations exemplaires, de type BBC, à l'échelle du quartier a aussi été régulièrement pointée. La preuve par l'exemple répond à la dimension affective citée précédemment. L'objectif est d'aider le particulier grâce à un effet de voisinage à se projeter dans son propre environnement : « Nous aussi nous pourrions faire ça chez nous ». L'effet bouche à oreille entre particuliers serait la meilleure des campagnes de communication.

En valorisant un habitat rénové, il s'agit aussi d'instiller chez le particulier une logique émotionnelle forte, sur le confort d'usage, le bien-être, la forme et les couleurs attractives, en plus de la logique rationnelle⁴³. Cela tout en communiquant opportunément sur l'inconfort d'un habitat non rénové.

Fort de ces retours d'expériences illustratifs, le Groupe de travail propose plusieurs scénarii de valorisation de rénovations exemplaires exigeant pour chacun d'eux un investissement plus ou moins fort de la part de la collectivité⁴⁴.

- Le premier consiste à organiser, par quartier, un circuit, une promenade, de la rénovation, permettant de visualiser les aspects extérieurs du logement et de donner des informations sous forme de fiche technique sur les procédés d'isolation thermique par l'extérieur, des extensions ou surélévations réussies, des choix d'équipements et les gains de performances obtenus.
- Le deuxième scénario repose sur la signature d'une convention entre un propriétaire, une collectivité et des fédérations professionnelles. Par cette convention, le propriétaire s'engage à faire visiter sa rénovation exemplaire quelques heures par mois en échange d'un accompagnement particulier par la collectivité ou la prise en charge d'une partie du coût des travaux.
- Le troisième scénario prévoit le financement par la collectivité, seule ou en partenariat avec les acteurs la filière, de l'intégralité de la rénovation d'un logement témoin appartenant à la collectivité. Le bien, une fois rénové, serait ouvert au public ou mis à disposition d'associations. Il pourrait également servir de structure d'hébergement temporaire pour les habitants qui réalisent un projet de rénovation lourd.

⁴³ Voir la contribution de l'ADEME pour un développement sur les motivations émotionnelles.

⁴⁴ Voir sur ce point les contributions de Toerana Habitat et d'EnvirobotBDM. Dans sa contribution, Toerana Habitat développe le projet porté par Lille métropole où, à l'issue de l'audit énergétique, les propriétaires sont invités à une réunion d'échange visant à leur permettre d'engager les travaux avec plus de confiance. EnvirobotBDM développe un système d'évaluation participatif basé sur un débat coopératif entre tous les acteurs du projet (maître d'ouvrage, architecte, bureaux d'études, entreprises,...) qui évaluent ensemble la cohérence durable du projet.

5.2.2 Renforcer le rôle d'intermédiaire de confiance des collectivités territoriales

Comme cela est dit précédemment, les collectivités territoriales et leurs structures associées (PRIS, EIE, Alec, PTRE) peuvent assurer une fonction de tiers de confiance pour accompagner les particuliers dans leur démarche de rénovation. Ce positionnement est perçu par le Groupe de travail comme clairement de nature à sécuriser les ménages et les copropriétés et aurait utilité à s'étendre sur l'ensemble des régions selon des modèles déjà existants.⁴⁵

A noter également d'autres initiatives, comme par exemple, la signature de chartes de qualité par lesquelles les professionnels s'engagent sur un niveau de prestations (travaux-coût-délais, etc.)⁴⁶. Citons pour exemple les Chartes d'affiliation « Rénover Malin » et « Nièvre Rénov' » portées par les départements de l'Essonne et de la Nièvre. Les artisans signataires de la charte de qualité sont en retour identifiés dans un référencement mis à la disposition du public de façon transparente.⁴⁷

Dans les territoires où l'expérience de la mise en relation a été réalisée, les entreprises participantes ont pu constater une augmentation significative de leur activité rénovation. L'intérêt d'un référencement apparaît particulièrement pertinent pour les grandes agglomérations où le particulier n'a pas une connaissance spontanée ou fine des acteurs locaux de la rénovation.

Le Groupe de travail recommande de généraliser la signature de chartes de qualité et/ou de bonnes pratiques et de renforcer la mission de tiers de confiance vis-à-vis des habitants. En cas d'insatisfaction du client, le tiers de confiance agirait comme un médiateur entre le particulier et l'artisan ou l'entreprise.

5.2.3. Développer à l'échelle urbaine des programmes opérationnels de rénovation groupée

Une approche territoriale de la rénovation à l'échelle du quartier, basée sur des règlements d'urbanisme *ad hoc*, a été jugée particulièrement pertinente par le Groupe de travail.⁴⁸

La définition de « Zones de Rénovation Prioritaires » ou de « Zones de Rénovation Concertées » en appui sur un Plan Local d'Urbanisme - Rénovation (PLU - Rénovation) permet

⁴⁵ Voir sur ce point la contribution du Spee Picardie. Avec le « Picardie Pass Rénovation », Spee Picardie assume une position de tiers de confiance dans le but de sécuriser les particuliers et d'optimiser durablement le volet énergétique de la rénovation. La Région Grand Est, site de Strasbourg, développe dans sa contribution une approche analogue avec le Projet « Oktave ».

⁴⁶ www.renover-malin.fr/sites/default/files/pdf/charte-d'affiliation.pdf

⁴⁷ La possibilité de développer des systèmes de notation comme ceux que l'on peut rencontrer aujourd'hui sur Internet, dans d'autres secteurs (voyage, gastronomie...) a également été évoquée.

⁴⁸ On consultera sur ce point la contribution d'Emmanuel Petit - Architecte dplg, « *Projet LVM, La vi(II)e meilleure* » (initié par l'UNSAFA nationale). Dans sa contribution, Emmanuel Petit propose de lancer des études de rénovation de masse en s'intéressant à un ensemble de bâtiments (une zone, un quartier, une ville...) plutôt qu'à un seul bâtiment, dans un espace et temps donné. Les avantages d'une offre par quartier sont multiples. Elle peut notamment donner lieu, à un programme de requalification architecturale visant l'amélioration de la performance énergétique et environnementale du bâti existant dans une zone ou quartier d'habitation.

Dans une même approche, François Pélegrin, UNSFA, développe le principe de la charte « OPERAE » - OPERations de Requalification Architecturale et Environnementale- à coûts maîtrisés.

d'inscrire dans la durée la stratégie portée par la commune ou l'intercommunalité mais aussi d'avoir une connaissance fine des moyens à engager sur le territoire.

La réalisation d'une cartographie urbaine des rénovations constitue une première étape en vue d'établir une stratégie cohérente et de fixer les premiers objectifs à atteindre par quartier. Cette cartographie recense les logements qui ont déjà fait l'objet d'une rénovation. Elle met aussi en évidence, les quartiers et les logements où il est nécessaire de réaliser en priorité des travaux.

Avec ce mode opératoire, la collectivité peut pour une même catégorie de bâti financer les études de plusieurs formes de rénovation. Ces différents scénarii (aménagement de combles, extension, surélévation, remplacement des équipements, changement d'énergie, etc.) sont ensuite présentés aux particuliers dans le cadre d'une campagne de communication orchestrée à l'échelle du quartier.

Une démarche coopérative pour la rénovation d'un ensemble bâti homogène peut ainsi représenter une piste intéressante dans l'objectif d'optimiser les coûts d'études et d'audit énergétique. Cette démarche permet également d'envisager le recours à une maîtrise d'œuvre commune et la passation de marchés mutualisés.

En résumé de ce chapitre, retenons que les collectivités territoriales doivent assurer pleinement leur mission d'accompagnement de la rénovation énergétique du secteur résidentiel et probablement au-delà dans la perspective de la massification. Notons cependant l'interrogation exprimée sur la nature de l'évolution de ces actions sur le plan des modèles juridiques et économiques d'accompagnements.

Soulignons en ce sens l'opinion exprimée par divers contributeurs au sujet d'une certaine réserve que devrait respecter les collectivités locales en donnant une limite à leur rôle de prescription et d'encadrement de la rénovation énergétique de l'habitat. Les acteurs professionnels privés considèrent en effet qu'il leur appartient de proposer l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation d'un projet de rénovation en assumant la responsabilité depuis le diagnostic et les études jusqu'à l'exécution et la réception du chantier. L'offre des collectivités pourrait donc se centrer essentiellement sur un rôle de communicant, de facilitateur et de gestion d'un meilleur interfaçage entre toutes les parties prenantes.

PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

Un nouvel écosystème, rôle des collectivités territoriales:

- *Renforcer le rôle de la collectivité territoriale en tant que tiers de confiance, en conformité avec les dispositions de la LTECV (art.22 traitant du SPEE).*
- *Accompagner les responsables des collectivités locales dans leurs démarches d'élaboration des programmes de stimulation du marché de la rénovation énergétique du résidentiel privé par des plans de formation, des rencontres*

nationales, des échanges de bonnes pratiques ou la mise en place d'une plateforme Internet dédiée.

- *Animer et coordonner l'action des professionnels de la rénovation (diagnostiqueurs, auditeurs, architectes, rénovateurs, financeurs) intervenant sur un même territoire en assurant un rôle fédérateur et parfois conciliateur.*
- *Mandater un interlocuteur unique (en interne ou tiers privé délégataire) auprès des ménages pour les accompagner de manière neutre tout au long de leurs travaux de rénovation énergétique.*
- *Proposer la mise en place de chartes d'engagement (qualité travaux, garanties de performance, délais d'exécution, optimisation des prix...) destinées à instaurer des relations de confiance avec le marché.*
- *Prendre l'initiative au plan local d'actions ponctuelles d'animation et de communication de type : événements d'information sur des espaces publics à forte visibilité, campagnes de thermographie aérienne à l'échelle de quartiers, etc.*
- *Mettre en valeur des rénovations exemplaires permettant d'exploiter « l'effet voisinage » et de faciliter les démarches pédagogiques vers les consommateurs.*
- *Développer, à l'échelle des quartiers ou îlots, des programmes opérationnels de rénovations groupées, valorisant la performance énergétique mais aussi la requalification architecturale et environnementale du bâti existant.*

5.3. Développer un véritable marketing de l'offre de rénovation

Pour de nombreux intervenants, le marché de la rénovation ne pourra se développer sans la mise en place de véritables politiques commerciales et marketing portées aussi bien par les maîtres d'œuvre que par les entreprises et les artisans⁴⁹. Cette offre devra s'appuyer sur un champ lexical nouveau pouvant s'illustrer dans un concept de marque. Et par ailleurs, comme cela a été souligné à plusieurs reprises, il serait judicieux de minimiser l'emploi des termes de « travaux », ou de « rénovation » à connotation trop négative pour le particulier en raison des nuisances engendrées.

5.3.1. Une offre de rénovation adaptée et lisible pouvant évoluer vers une offre globale en appui sur des outils contractuels simples

Une offre adaptée et lisible

La définition d'une nouvelle offre de rénovation à la fois simple et lisible pour le particulier constitue un élément déterminant de massification du marché⁵⁰. Les points d'ancrage les plus couramment avancés sont le confort, la simplicité, le financement, la garantie en termes de

⁴⁹ Voir la contribution de Viviane Hamon sur les conditions de l'émergence chez les entreprises d'une nouvelle politique commerciale de la rénovation.

⁵⁰ Mentionnons dans ce cadre le « Contrat Forfait Rénovation » proposé par le CNOA aux particuliers pour la rénovation de maisons individuelles. www.architectes.org/contrat-type-forfait-renovation

délais et de performance à atteindre⁵¹. Les principes techniques de l'offre de rénovation n'intervenant qu'en valorisation des aspects « confort » et amélioration de la valeur d'usage.

L'offre de rénovation devrait être ainsi « marquée » autour des notions de confort, bien vivre et s'appuyer dans le cadre d'une rénovation globale sur les attentes identifiées des ménages⁵².

L'offre de rénovation devrait également être structurée comme une prestation de services privilégiant les solutions de conseils et d'accompagnement du particulier dans son projet. Dans cet objectif, les professionnels sont encouragés à se regrouper et à réfléchir à de nouveaux formats collaboratifs en vue d'optimiser leur offre et de générer des économies de fonctionnement (Groupement, coopérative, conventionnement, etc.).⁵³

Enfin, d'un point de vue général, il est convenu que l'offre de rénovation doit pouvoir prendre appui sur une expertise professionnelle reconnue. En cela, il apparaît utile d'encourager la montée en compétence des intervenants par la formation à la fois pour mieux valoriser leur offre et développer leur capacité à travailler ensemble. Ces démarches doivent conduire les consommateurs à identifier et à sélectionner les professionnels en mesure de répondre aux exigences de qualité et ainsi inspirer confiance.

Une offre unique

Cette démarche collaborative, particulièrement adaptée aux petits chantiers sur lesquels la maîtrise d'œuvre et les entreprises générales interviennent peu, pourra permettre aux entreprises associées de proposer conjointement une offre unique de rénovation. Elle offre aux particuliers l'avantage de réduire les contraintes de contractualisation en corps d'état séparés tout en sécurisant le parcours de rénovation⁵⁴. L'offre unique renforce la confiance des particuliers par un engagement de moyens et de résultats à un coût maîtrisé avec des délais respectés. Cela simplifiera également les interactions entre les acteurs et facilitera le dialogue par l'intervention d'un mandataire commun.

L'offre globale pourra également être portée par un maître d'œuvre, par exemple l'architecte, à qui le client confiera, en plus de la conception du projet, le mandat de contracter avec des entreprises et des artisans pour la passation des marchés de travaux. L'offre de rénovation

⁵¹ Voir la contribution de Cerqual sur la mise en œuvre pour les copropriétés de mécanismes permettant de vérifier en amont et à la fin des travaux que le bâtiment répond en tous points aux objectifs fixés par le cahier des charges.

⁵² Dans sa contribution, l'UNSA présente un exemple d'offre globale de rénovation portée par un groupement préconstitué associant des entreprises et un architecte dont la mission est de veiller à la cohérence globale du projet de rénovation. Dans une même approche, Les architectes de la rénovation des Pays de la Loire proposent la réalisation d'un diagnostic énergétique et architectural assortie d'une mission globale de maîtrise d'œuvre en association avec une coopérative d'artisans. Cf. aussi sur l'offre globale les propositions d'EIRENO.

⁵³ Le projet « Référent vert » de la FFB Haute-Normandie reprend en détail ces points.

⁵⁴ Sur l'offre globale de travaux en rénovation énergétique portée par les artisans, voir la contribution de la CAPEB (L'offre Eco rénovation®)

portée par les architectes, architectes et constructeurs, apparaît sur point particulièrement intéressante⁵⁵.

Il s'agit là des formes classiques d'offres globales couramment proposées sur le marché de la rénovation. Dans ces cas de figure, le client a un interlocuteur unique tout au long de la réalisation du projet de rénovation.

Outre ces formes classiques, certaines propositions présentent une offre globale structurée autour d'un tiers facilitateur/ensemblier⁵⁶. Cette intermédiaire propose la coordination d'un programme de travaux global et forfaitaire, prenant en charge l'ensemble des responsabilités relatives au projet et contractant pour le compte du client avec les maîtres d'œuvre et les entreprises. Proposer cette offre conduit à initier une nouvelle mission d'accompagnateur unique type rénovateur BBC et à valoriser la qualification et la coordination des différents acteurs de la filière rénovation.

Peu importe, la formule choisie, le Groupe de travail recommande la promotion d'une offre de rénovation globale portée par un interlocuteur unique, en particulier pour les projets de rénovation de maisons individuelles portés par des ménages.

Des outils contractuels adaptés

Pour faciliter la transparence vis-à-vis des clients particuliers et gagner leur confiance, les acteurs de la rénovation (organisations professionnelles, syndicats, assureurs, etc.) sont invités à développer et à promouvoir des outils contractuels simples. Ces outils portent sur l'offre de travaux ou de services avec un engagement clair sur leur nature, qualité mais aussi et surtout leur montant. La remise systématique de devis complets, détaillés et signés avec mention de l'assurance renforcerait également la confiance envers les professionnels.

Les outils innovants actuellement développés, Garantie de performance énergétique (GPE) - Contrat de performance énergétique (CPE), concernent principalement les bâtiments neufs et les copropriétés importantes. Les petites opérations de rénovation énergétique auprès des particuliers ne font généralement pas l'objet de garantie de performance⁵⁷.

Dans ce cadre, généraliser la réalisation systématique de tests d'étanchéité à l'air lors d'un bouquet de travaux de rénovation sécuriserait l'intervention du professionnel et conforterait le particulier dans sa décision. Cela en particulier dans le cas des rénovations BBC.

La signature d'un marché de maîtrise d'œuvre ou d'un marché de travaux peut être pour le particulier une étape anxiogène sur le parcours de rénovation de son logement. Plus les

⁵⁵ www.architecteurs.fr

⁵⁶ La contribution de Thermorénov propose le principe d'un interlocuteur unique pour la réalisation d'un marché de travaux global et forfaitaire. L'ensemblier prend en charge dans la formule proposée l'ensemble des responsabilités et charges relatives au projet de rénovation.

⁵⁷ Voir la contribution de Mutek Conseils.

contrats sont succincts, clairs et lisibles et plus les particuliers seront enclins à les signer et à passer à l'acte.

5.3.2 Explorer les procédés industriels de rénovation

Le développement de procédés industriels de rénovation représente pour certains types de logements un levier de massification efficace. Les maisons individuelles et les logements en bandes identiques constituent les typologies de bâti les plus adaptées pour transposer les méthodes industrielles au secteur de la rénovation. La préfabrication en usine des composants, couplée à des procédures de pose rationalisées, permet un gain de temps considérable, en particulier en milieu urbain. La méthode EnergieSprong, utilisée aux Pays-Bas pour la réhabilitation du parc social, propose ainsi la rénovation de logements énergie zéro en à peine plus d'une semaine⁵⁸. Les approches industrielles sont également intéressantes en termes de coûts, grâce aux économies d'échelle générées.

Les offres industrialisées ne sont pas limitées à des solutions de rénovation intégrales. Certains industriels proposent sous forme préfabriquée l'aménagement de combles intégrant dans l'offre de travaux l'isolation des parties hautes du logement. Là encore, la préfabrication en usine des éléments constructifs rend possible la remise d'offres extrêmement compétitives au niveau des prix et des délais d'exécution.

L'intérêt des offres de rénovation industrialisées n'est pas que technique. Portées par des acteurs économiques industriels puissants, elles peuvent aussi s'accompagner d'offres de financement.

Tout en soulignant la pertinence des procédés industriels pour la rénovation rapide et massive d'un type de logements précis, le Groupe de travail recommande de veiller à ce que l'industrialisation des process et des méthodes de travail ne s'accompagne pas d'une limitation de l'offre de produits et de matériaux. L'industrialisation des produits risque en effet de venir limiter l'offre architecturale avec les conséquences que cela peut avoir en termes d'offres techniques mais aussi d'impact sur le paysage.

Le Groupe de travail recommande aussi d'analyser les procédés industriels de rénovation pour identifier ceux qui pourraient être adaptés aux artisans dans leur pratique courante. Il est cependant rappelé que pour le parc d'avant 1975, chaque situation appelle la mise en œuvre de solutions adaptables, quasi "sur-mesure", lorsque l'on recherche l'efficacité énergétique optimum. C'est pourquoi un rapprochement entre les industriels associés à l'ingénierie de la rénovation et les entreprises est nécessaire pour faciliter l'émergence de solutions innovantes adaptées au marché de la rénovation. Cette coopération entre industriels, maîtres d'œuvre,

⁵⁸ Pour plus détails, consulter la contribution de GreenFlex « *Prospectives pour de nouvelles dynamiques de rénovation des logements : Approche Hollandaise « EnergieSprong* ». EnergieSprong propose des rénovations énergétiques à un niveau passif/positif, en site occupé, en moins d'une semaine, avec une garantie de performance sur 30 ans, intégrant des propositions de financement. Voir aussi la contribution de La Fabrique Ecologique. Sébastien Delpont.

entreprises et artisans du bâtiment, est indispensable dans l'optique d'une massification des travaux de rénovation énergétique.

5.4. Généraliser le recours aux outils numériques

Les outils numériques s'ils sont bien maîtrisés facilitent le traitement des opérations de rénovation depuis la phase de sensibilisation des ménages jusqu'à la réception des travaux.⁵⁹

Pendant la phase de sensibilisation, les outils de simulation en ligne (d'efficacité énergétique du logement, de travaux, d'aides publiques...) aident le particulier à décider de la nécessité et de la pertinence d'engager des travaux. A ce jour, seuls 5 à 10% des sites Internet consacrés à la rénovation énergétique proposent ce type d'outils aux ménages alors même que les nouvelles technologies les rendent accessibles financièrement pour toutes les collectivités⁶⁰.

En phase d'études, la maquette numérique aide le maître d'œuvre à présenter au client les différents scénarios de rénovation proposés. Avec l'image 3D et les casques de réalité virtuelle, le client peut se projeter dans son futur logement mais aussi échanger plus facilement avec le concepteur pour une commande davantage sur-mesure. La commercialisation de projets à l'aide d'outils numériques simples est clairement de nature à emporter la décision des particuliers (logiciel graphique 3D, configurateur rénovation...).

Le recours aux outils numériques participe aussi à la conception d'un projet de rénovation optimisé. La numérisation du bâti existant à l'aide de relevé de nuages de points ou par scanner laser permet de gagner un temps précieux. En phase chantier, les échanges entre corps d'état et la gestion des plannings sont fluidifiés. (Exemple du BIM -*Building Information Modeling* ou Modélisation des données du bâtiment).

Le coût d'acquisition des outils et le traitement des données sont encore aujourd'hui élevés mais l'évolution des technologies et la vulgarisation des systèmes rendent progressivement leur utilisation plus accessible pour des opérations modestes (logement particulier).

Par les gains de productivités induits, le numérique est un outil pertinent pour proposer une offre plus concurrentielle en termes de prix et ainsi répondre à l'objectif de massification.

C'est pourquoi le Groupe de travail encourage toutes les initiatives destinées à démocratiser pour le plus grand nombre le recours aux outils numériques. Il invite le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB) à aider au développement d'outils simples orientés vers la rénovation. Ces outils devraient en premier lieu être destinés aux petites et moyennes entreprises, aux artisans et à la maîtrise d'œuvre, soit à l'ensemble des acteurs de proximité qui composent la trame du tissu économique de la rénovation de l'habitat

⁵⁹ Plusieurs contributions explorent l'apport du numérique pour la conduite d'un projet de rénovation. Consulter en particulier les contributions de Mathieu Rivallain du CSTB « *Outil numérique d'étude de suivi, de contrôle et visualisation du projet* », de Deveko mais aussi de l'Agence WHY. Voir aussi les travaux de Béatrice Cromières, « *Analyse du potentiel des outils du numérique pour rendre désirable et accessible la performance énergétique par le citoyen-usager* ».

⁶⁰ Cf. étude TEKSIAL « Service public de la performance énergétique de l'habitat : où en sommes-nous », octobre 2016.

Toujours dans le domaine du numérique, ajoutons que la filière rénovation suivra également avec intérêt la mise en œuvre du Carnet numérique de suivi et d'entretien du logement prévu par la LTECV. Pour les logements existants et sans attendre l'échéance 2025, il pourra être envisagé de constituer des bases d'informations digitalisées comportant diverses données disponibles et destinées à être enrichies.

5.5. Encadrer et accompagner l'auto-rénovation

Le principe de l'auto-rénovation a été abordé par le groupe de travail bien que le sujet soit sensible pour certaines organisations professionnelles⁶¹. Pour ses partisans, l'auto-rénovation constitue, à condition d'être organisée et accompagnée, un moyen efficace pour permettre à certains ménages de réaliser des travaux de rénovation. Au-delà de l'aspect financier, ils avancent aussi la dimension sociale de l'auto-rénovation. Certaines collectivités développent par ce biais des projets solidaires créateurs de lien social.

Pour ses opposants, l'auto-rénovation engendre au contraire un risque accru de malfaçons en raison de travaux réalisés par des non professionnels.

Pour autant, il existe un désir fort d'auto-rénovation chez les particuliers⁶² ; les grandes enseignes de bricolage apportant leur concours. Elles capitalisent sur cette demande avec la mise en œuvre de programmes d'aide pour accompagner les particuliers dans leur projet d'auto-rénovation⁶³. C'est un marché en forte croissance.

Le Groupe de travail recommande aux professionnels de réfléchir, en liaison avec des assureurs et des conseillers juridiques, au développement de stratégies « gagnant-gagnant » pour accompagner ce marché à forts bénéfices économiques, sociaux, voire sociétaux.

Il recommande de concevoir les projets autour de l'auto-rénovation avec le souci constant de valoriser l'expertise et le savoir-faire des professionnels pour la réalisation des tâches les plus techniques. Les programmes d'auto-rénovation portés par les collectivités locales devraient encadrer les modalités du « savoir-faire » propre à chaque maillon de la chaîne de valeur travaux tout en rappelant activement les obligations à respecter et les seuils de qualités exigés pour la mise en œuvre de certains matériaux (porte, chauffage, ...).

5.6. Soutenir une dynamique de la demande par une relation de confiance

Le marketing de l'offre de la rénovation énergétique présenté précédemment réussira à toucher et à dynamiser son marché, pour autant que la demande soit soutenue et consolidée. Dans ce domaine d'activité relevant des investissements conséquents que doivent engager les

⁶¹ Consulter sur la problématique de l'auto-rénovation les contributions de l'Association Nationale Compagnons Bâisseurs, Coopérative Toerana Habitat, l'Agence WHY et Gaëtan Brisepierre.

⁶² Au sujet de l'auto-rénovation, consulter le lien www.urbanisme-puca.gouv.fr/amelioration-energetique-du-patrimoine-rural-a330.html

⁶³ Pour exemple, http://s2.lmcdn.fr/big/guides-2016/guide-renover-construire/2016-leroy_merlin-0002-gg_renovation.pdf

ménages pour améliorer leur habitat et cadre de vie, les exigences de qualité sont fortes et la relation de confiance conditionne souvent la décision d'engagement de travaux⁶⁴.

Plusieurs idées-forces se sont dégagées en ce sens des contributions comme celles de favoriser les études de rénovation globale BBC et de phaser les travaux par étape. La démarche proposée vise à renforcer la relation de confiance du particulier à chaque stade d'avancement du projet et de réalisation des travaux en validant graduellement le respect des engagements. Dans cette perspective, il serait judicieux de proposer des solutions financières pour accompagner la réalisation d'audits⁶⁵ pour le plus grand nombre de propriétaires occupants sur le modèle du passeport de rénovation énergétique⁶⁶.

En conclusion de ce chapitre qui clôt l'ensemble de l'étude, retenons que l'un des enjeux majeurs du marché de la rénovation énergétique est de parvenir à ce que se crée une parfaite adéquation entre l'offre et la demande. Pour se faire, il est apparu essentiel au Groupe de travail de mettre en avant les propositions suivantes :

PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

- *Promouvoir une offre de rénovation adaptée et lisible pouvant évoluer vers une offre unique encadrée par des outils contractuels simples.*
 - *Encourager les professionnels à se regrouper et à créer de nouveaux formats collaboratifs en vue d'optimiser leur offre mais également d'offrir une prestation globale de conseils et d'accompagnement du particulier.*
 - *Encourager en ce sens la montée en compétence, la formation et la qualification des professionnels pour adapter leur offre et développer leur capacité à travailler ensemble.*
- *Recenser les méthodes d'industrialisation des travaux de la rénovation énergétique en recensant les procédés existants notamment dans d'autres pays européens, adaptables au marché français et aux pratiques des professionnels.*
- *Généraliser le recours aux outils numériques*
 - *Sensibiliser et accompagner les PME-TPE vers l'usage des outils numériques de conception, gestion de l'information et d'exécution en tant que processus collaboratif (BIM).*

⁶⁴ Dans sa contribution, ARCENE rappelle la nécessité de gagner la confiance du particulier. Le client est confronté à chaque étape du projet à une somme d'incertitudes, de risques, de craintes et de freins que les intervenants doivent faire disparaître dans le cadre d'une chaîne de confiance. Voir aussi sur la contribution de Thermie sur les facteurs de confiance.

⁶⁵ Le principe de la réalisation d'un audit global à titre gracieux comme moyen d'emporter la décision des particuliers est évoqué dans les contributions de la Région Basse Normandie et de la Ville de Paris. Cf. aussi celle de la région Franche Comté qui précise que l'audit stimule le marché de la rénovation et favorise l'émergence de projets de rénovation.

⁶⁶ Voir la contribution d'Engie sur le Passeport rénovation énergétique. Le Passeport proposé par Engie préconise des solutions de travaux sur le bâti et les solutions de chauffage. Il précise aussi le coût des travaux, les économies attendues, ainsi que les aides et les financements possibles.

- Favoriser l'usage et la généralisation de solutions de visualisation simples de type « réalité virtuelle ».
- Recourir à des outils en ligne mutualisés de simulation (d'efficacité énergétique, de travaux, d'aides publiques...) pour déclencher une prise de conscience des ménages de la nécessité et de la possibilité d'effectuer des travaux de rénovation énergétique.
- Accompagner l'auto-rénovation dans une démarche d'action territoriale reposant sur des stratégies « gagnant-gagnant » permettant aux professionnels de se positionner sur ce marché de façon contributive.
- Stimuler la demande des particuliers par la relation de confiance vis-à-vis des offres d'accompagnement globales.
 - Promouvoir l'ensemble des solutions de type « Passeport Efficacité Energétique » favorisant l'accompagnement des projets de travaux.

*

* *



Le chantier zéro tracas

PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

Les leviers de croissance du marché de la rénovation énergétique

- *Exploiter les facteurs décisionnels incitant le passage à l'acte de rénovation ; leviers naturels et moments clés, en se montrant force de propositions.*
- *Identifier les moments clés, déclencheurs favorables au processus de travaux.*
 - *Profiter des mutations immobilières et périodes de déménagement.*
 - *Embarquer les travaux d'efficacité énergétique lors de rénovation imposées par des causes techniques.*
- *Coupler rénovation énergétique aux évolutions du confort d'usage et des besoins en fonctionnalités de l'habitat (Adaptation au vieillissement, travail à domicile..).*
- *Recentrer l'argument « économie de charges » en le ciblant sur des opérations bénéfiques socialement et à rentabilité avérée.*
- *Associer économiquement et techniquement rénovations énergétiques et valorisation patrimoniale (Valeur verte).*

Un nouvel écosystème à favoriser : la communication

- *Valoriser dans les messages de communication les valeurs de confort, de bien-être, sérénité, intérêt patrimonial plutôt que les seules économies d'énergie.*
- *Créer une cohérence entre campagnes de communication nationales et locales en s'appuyant par exemple sur une journée nationale de la rénovation.*
- *Construire un plan de communication institutionnel coordonnable localement en complémentarité des relais d'information régionaux.*
- *Développer une action communicante qualifiée, proactive et ciblée vers les segments de marché consommateurs préalablement identifiés selon des critères spécifiques :*
 - *Structure des ménages, âge, revenus, type d'habitat, localisation, en établissant une distinction dans la typologie de milieu (urbain, périurbain, rural) et la géographie.*
 - *L'objectif de cette communication ciblée devrait être de susciter l'intérêt et le désir du consommateur pour un passage à l'acte.*

Un nouvel écosystème à favoriser : rôle des collectivités territoriales

- *Renforcer le rôle de la collectivité territoriale en tant que tiers de confiance, en conformité avec les dispositions de la LTECV (art.22 traitant du Service Public de l'Efficacité Énergétique).*
- *Accompagner les responsables des collectivités locales dans leurs démarches d'élaboration des programmes de stimulation du marché par de la formation, des rencontres nationales, des échanges de bonnes pratiques ou la mise en place d'une plateforme Internet dédiée.*
- *Animer et coordonner l'action des professionnels de la rénovation (diagnostiqueurs, auditeurs, architectes, rénovateurs, financeurs) intervenant sur un même territoire en assurant un rôle fédérateur et parfois conciliateur.*
- *Mandater un interlocuteur unique (en interne ou tiers privé délégataire) auprès des ménages pour les accompagner de manière neutre tout au long de leurs travaux de rénovation énergétique.*
- *Proposer la mise en place de chartes d'engagement (qualité travaux, garanties de performances, délais d'exécution, optimisation des prix...) destinées à instaurer des relations de confiance avec le marché.*
- *Prendre l'initiative au plan local d'actions ponctuelles d'animation et de communication de type : événements d'information sur des espaces publics à forte visibilité, campagnes de thermographie aérienne à l'échelle de quartiers, etc.*
- *Mettre en valeur des rénovations exemplaires permettant d'exploiter « l'effet voisinage » et de faciliter les démarches pédagogiques vers les consommateurs.*
- *Développer à l'échelle des quartiers ou ilots, des programmes opérationnels de rénovations groupées, valorisant la performance énergétique mais aussi la requalification architecturale et environnementale du bâti existant.*

Un nouvel écosystème à favoriser : marketing de l'offre

- *Promouvoir une offre de rénovation adaptée et lisible pouvant évoluer vers une offre unique encadrée par des outils contractuels simples.*
- *Encourager les professionnels à se regrouper et à créer de nouveaux formats collaboratifs en vue d'optimiser leur offre mais également d'offrir une prestation globale de conseils et d'accompagnement du particulier.*
- *Encourager en ce sens la montée en compétence, la formation et la qualification des professionnels pour adapter leur offre et développer leur capacité à travailler ensemble.*

- *Etudier les méthodes d'industrialisation des travaux de la rénovation énergétique en recensant les procédés existants notamment dans d'autres pays européens, adaptables au marché français et aux pratiques des professionnels.*
- *Généraliser le recours aux outils numériques.*
 - *Sensibiliser et accompagner les PME-TPE vers l'usage des outils numériques de conception, gestion de l'information et d'exécution en tant que processus collaboratif (BIM).*
 - *Favoriser l'usage et la généralisation de solutions de visualisation simples de type « réalité virtuelle».*
 - *Recourir à des outils en ligne mutualisés de simulation (d'efficacité énergétique, de travaux, d'aides publiques...) pour déclencher une prise de conscience des ménages de la nécessité et de la possibilité d'effectuer des travaux de rénovation énergétique.*
- *Accompagner l'auto-rénovation dans une démarche d'action territoriale reposant sur des stratégies « gagnant-gagnant » permettant aux professionnels de se positionner sur ce marché de façon contributive.*
- *Stimuler la demande des particuliers par la relation de confiance vis-à-vis des offres d'accompagnement globales.*
 - *Promouvoir l'ensemble des solutions de type « Passeport Efficacité Energétique » favorisant l'accompagnement des projets de travaux.*



Une meilleure structuration de l'offre

Lettres de mission



Le Président,

Frédéric Denisart
Architecte

Conseil National de l'Ordre des Architectes

Jean-Pascal Chirat
Club de l'Amélioration de l'Habitat

Paris, le 26 février 2016

Messieurs, *cher Jean-Pascal,*

Comme vous le savez, le secteur du bâtiment est en France le premier consommateur d'énergie devant celui des transports et de l'industrie. Il est globalement responsable d'environ 20 % des émissions de gaz à effet de serre, principalement en raison d'un parc résidentiel ancien peu performant. Vingt millions de logements, soit environ 60% du parc, ont été construits avant l'instauration de la première réglementation thermique qui date de 1974. Compte tenu du rythme de renouvellement du parc d'environ 1% par an, il restera en 2050 entre 30 % et 40 % de logements construits avant 1975.

Le secteur du bâtiment recèle en conséquence un important gisement d'économies d'énergie qui ne pourra être exploité sans une rénovation globale et massive du parc existant. Conscient des enjeux, le législateur a inscrit dans la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte l'objectif de rénover chaque année 500 000 logements par an à partir de 2017, afin de pouvoir tenir les engagements internationaux pris par la France en terme de diminution des consommations d'énergie et de baisse des émissions de gaz à effet de serre. La loi fixe également l'ambition de plus long terme de disposer d'un parc rénové en fonction des nomes « bâtiment basse consommation » à 2050.

Les retours d'expérience et les analyses de marché montrent que les incitations fiscales, l'argument de la protection de l'environnement et la perspective des économies de charges ne sont pas à eux seuls suffisants pour inciter les particuliers à entreprendre des travaux de rénovation. Pour atteindre les objectifs affichés par la loi, il est impératif de développer un discours innovant, structuré autour de nouvelles incitations comme la qualité d'usage et la plus-value patrimoniale. Sans une connaissance fine des leviers poussant les particuliers à entreprendre des travaux de rénovation énergétique et plus largement d'amélioration de l'habitat, il sera difficile d'atteindre la masse critique de logements rénovés.

C'est pourquoi, je souhaite vous confier le pilotage collectif d'un groupe de travail dédié aux «Nouvelles dynamiques de rénovation des logements».

A partir des études déjà menées sur les mécanismes de passage à l'acte, les stimuli propres à déclencher des travaux en fonction des types de ménages, catégories de logements et typologie de projets, vous proposerez de nouveaux leviers pour entraîner les ménages et la filière à s'engager dans une dynamique de massification. Plus que jamais, les objectifs de

*Plan Bâtiment Durable
Tour Pascal B
92055 La Défense Cedex*



Le Président,

rénovation demandent de compléter les dispositifs en place par de nouveaux modes collaboratifs ou d'accompagnement entre acteurs pour susciter l'envie de rénover et une démarche volontaire des ménages. Vous porterez une attention singulière aux questions de soutenabilité économique pour la filière et les ménages et aux facteurs propres à l'usage du foyer ou à la qualité de propriétaire ou de locataire. Vos propositions s'inscriront ans la continuité des dispositions de la loi relative à la transition énergétique

Une réflexion sur le couplage de travaux de rénovation énergétique et d'adaptation au vieillissement apparaît également pertinente.

Votre réflexion proposera de nouvelles pistes pour renforcer l'accompagnement des ménages et in fine le passage à l'acte afin notamment d'inscrire leur démarche de rénovation dans le temps et viser un bâtiment performant.

Le champ de l'étude portera sur les travaux de rénovation à la fois en site libre et occupé.

Dans le cadre de vos réflexions, vous vous efforcerez de croiser les regards de différents acteurs : celui de l'utilisateur afin de connaître au mieux ses aspirations au regard son habitat, de son patrimoine, et de son besoin de confort ; celui de l'architecte qui apporte sa vision de concepteur du cadre bâti et son analyse des usages de l'habitat ; celui de l'entreprise et de l'artisan qui apporte son savoir-faire de mise en œuvre ; mais aussi le regard des industriels dont les procédés constructifs innovants et performants participent à l'émergence d'une offre de rénovation compétitive.

Vous aurez toute latitude pour associer à cette mission, universitaires, sociologues de l'énergie ou du vieillissement, économistes, et les professionnels de la filière, etc. Leur analyse des comportements et des logiques d'achat sont de nature à aider à décrypter le processus de décision des particuliers, et les difficultés de la filière à saisir le défi de la rénovation.

Si cette proposition vous agréée, il vous appartiendra d'organiser vos travaux de façon à lancer le chantier dès que possible et à me remettre vos premières observations au cours du premier semestre 2016.

En vous remerciant d'accepter ainsi de vous investir dans cet ambitieux projet, je vous prie de recevoir, Messieurs, l'expression de ma parfaite considération.

Très cordialement

Philippe Pelletier,
Avocat,
Président du Plan Bâtiment Durable

*Plan Bâtiment Durable
Tour Pascal B
92055 La Défense Cedex*



Le Président,

Frédéric Denisart
Architecte
Conseil National de l'Ordre des Architectes

Jean-Pascal Chirat
Club de l'Amélioration de l'Habitat

Paris, le 26 février 2016

Messieurs, *Cher Frédéric,*

Comme vous le savez, le secteur du bâtiment est en France le premier consommateur d'énergie devant celui des transports et de l'industrie. Il est globalement responsable d'environ 20 % des émissions de gaz à effet de serre, principalement en raison d'un parc résidentiel ancien peu performant. Vingt millions de logements, soit environ 60% du parc, ont été construits avant l'instauration de la première réglementation thermique qui date de 1974. Compte tenu du rythme de renouvellement du parc d'environ 1% par an, il restera en 2050 entre 30 % et 40 % de logements construits avant 1975.

Le secteur du bâtiment recèle en conséquence un important gisement d'économies d'énergie qui ne pourra être exploité sans une rénovation globale et massive du parc existant. Conscient des enjeux, le législateur a inscrit dans la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte l'objectif de rénover chaque année 500 000 logements par an à partir de 2017, afin de pouvoir tenir les engagements internationaux pris par la France en terme de diminution des consommations d'énergie et de baisse des émissions de gaz à effet de serre. La loi fixe également l'ambition de plus long terme de disposer d'un parc rénové en fonction des normes « bâtiment basse consommation » à 2050.

Les retours d'expérience et les analyses de marché montrent que les incitations fiscales, l'argument de la protection de l'environnement et la perspective des économies de charges ne sont pas à eux seuls suffisants pour inciter les particuliers à entreprendre des travaux de rénovation. Pour atteindre les objectifs affichés par la loi, il est impératif de développer un discours innovant, structuré autour de nouvelles incitations comme la qualité d'usage et la plus-value patrimoniale. Sans une connaissance fine des leviers poussant les particuliers à entreprendre des travaux de rénovation énergétique et plus largement d'amélioration de l'habitat, il sera difficile d'atteindre la masse critique de logements rénovés.

C'est pourquoi, je souhaite vous confier le pilotage collectif d'un groupe de travail dédié aux «Nouvelles dynamiques de rénovation des logements».

A partir des études déjà menées sur les mécanismes de passage à l'acte, les stimuli propres à déclencher des travaux en fonction des types de ménages, catégories de logements et typologie de projets, vous proposerez de nouveaux leviers pour entraîner les ménages et la filière à s'engager dans une dynamique de massification. Plus que jamais, les objectifs de

*Plan Bâtiment Durable
Tour Pascal B
92055 La Défense Cedex*



Le Président,

rénovation demandent de compléter les dispositifs en place par de nouveaux modes collaboratifs ou d'accompagnement entre acteurs pour susciter l'envie de rénover et une démarche volontaire des ménages. Vous porterez une attention singulière aux questions de soutenabilité économique pour la filière et les ménages et aux facteurs propres à l'usage du foyer ou à la qualité de propriétaire ou de locataire. Vos propositions s'inscriront ans la continuité des dispositions de la loi relative à la transition énergétique

Une réflexion sur le couplage de travaux de rénovation énergétique et d'adaptation au vieillissement apparaît également pertinente.

Votre réflexion proposera de nouvelles pistes pour renforcer l'accompagnement des ménages et in fine le passage à l'acte afin notamment d'inscrire leur démarche de rénovation dans le temps et viser un bâtiment performant.

Le champ de l'étude portera sur les travaux de rénovation à la fois en site libre et occupé.

Dans le cadre de vos réflexions, vous vous efforcerez de croiser les regards de différents acteurs : celui de l'utilisateur afin de connaître au mieux ses aspirations au regard son habitat, de son patrimoine, et de son besoin de confort ; celui de l'architecte qui apporte sa vision de concepteur du cadre bâti et son analyse des usages de l'habitat ; celui de l'entreprise et de l'artisan qui apporte son savoir-faire de mise en œuvre ; mais aussi le regard des industriels dont les procédés constructifs innovants et performants participent à l'émergence d'une offre de rénovation compétitive.

Vous aurez toute latitude pour associer à cette mission, universitaires, sociologues de l'énergie ou du vieillissement, économistes, et les professionnels de la filière, etc. Leur analyse des comportements et des logiques d'achat sont de nature à aider à décrypter le processus de décision des particuliers, et les difficultés de la filière à saisir le défi de la rénovation.

Si cette proposition vous agréée, il vous appartiendra d'organiser vos travaux de façon à lancer le chantier dès que possible et à me remettre vos premières observations au cours du premier semestre 2016.

En vous remerciant d'accepter ainsi de vous investir dans cet ambitieux projet, je vous prie de recevoir, Messieurs, l'expression de ma parfaite considération.

Très cordialement

Philippe Pelletier,
Avocat,
Président du Plan Bâtiment Durable

*Plan Bâtiment Durable
Tour Pascal B
92055 La Défense Cedex*

Liste des contributeurs

N°	NOM	PRENOM	STRUCTURE
1	DRESTO	Philippe	Observatoire National du Bâtiment
2	MANTE	Philippe	
3	GUILLAUMIN	Véronique	Forum des politiques de l'habitat privé
5	UGUEN	Christian	SAS Duxeo Network
6	MOTTE	Annie	Région Basse Normandie
7	VINCENT	Julien	Agence WHY
8	BAUD	Géraldine	Gb'O
9	JEAN	Pascal	Mutek Conseils
10	DE ROCHEFORT	Luc	Cerqual
11	AGUILE	Frédéric	ENGIE
12	PATRY	Pierre-Manuel	Sénova
13			Chamois constructeurs
14	DEBELUT	Patrick	Chambre Syndicale des Entreprises d'Équipement Electrique de Paris et sa région
15	DE MALEVILLE	Olivia	Fédération FLAME
16	PETIT	Emmanuel	
17	CUCHE ROUSSET	Jocelyne Sophie	Région Bourgogne Franche-Comté
18	ARQUIN	Charles	POUGET Consultants
19	PIBOULEU	Vincent	Régie régionale du service public de l'efficacité énergétique
20	BONDUAU	Catherine	ECOBATP LR
21	FLOU MOULINIE BOITEUX	Sébastien Perrine Laurent	Bourgogne Bâtiment Durable
22	PREFOL	Sophie	Energies et Avenir
23	LECAT	Giovanni	Thermorénov
24	PAILOT	Mathieu	TEKSIAL
25	BOUKRIF	Medhi	Coopérative Toerana Habitat et Collectif Auditeurs Energétiques Nord Pas de Calais
26	LECLERQ	Jean-Marie	
27	BAZIN DUCATEZ	Lola Vincent	Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage de Lille
28	LHARIDON	Cédric	CertiNergy, groupe Effy
29	COLAS	Jean-Yves	STUDINNOV
30	EVARD	Pierre	ARCENE
31	KUEFFER	Gérard	Association Thermie
32	DEMAS	Laurent	Vert Durable
33	RIVALLAIN	Mathieu	Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)
34	DEOUX COEUDEVEZ	Suzanne Claire-Sophie	Medieco Conseil & Formation
35	TWINE	Micheli- Balian	Leroy Merlin France
36	D'ORAZIO ULLIAC	Anne Pierre	Agence Locale de l'Energie et du Climat MVE
37	THEVENARD	Patrick	Alliance Solutions Fioul
38	BRUNIER	Éric	
39	DELASSUS	Dominique	Groupement des industriels du Mur Manteau
40	LAPORTE PORSMOGUER DANIAU	Thomas Aude Maxime	Agence locale de l'Energie du Pays de Saint-Brieuc
41	MARTEN	Romain	Association « les architectes de la rénovation »
42	GULDENER	Sonia	Fédération Française du Bâtiment

43	CROMIERES	Béatrice	Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) Mastère Spécialisé Immobilier et Bâtiment Durables - ENPC
44	GAUCHET	Jacky	Thermi Conseil
45	LYNDE	Pierre	Association des Architectes pour la Rénovation Thermique
46	VAN ELSLANDE	Hélène	Métropole européenne de Lille
47	COPEL	Sidonie	Ville de Paris
48	CORSET	Frédéric	EnvirobatBDM
49	CATRAIN DARONNAT BAUREGARD CHANUSSOT	Lionel Marie-Hélène Stéphanie Laurent	Plan Bâtiment Durable Rhône-Alpes Région Auvergne Rhône-Alpes DREAL Auvergne-Rhône-Alpes Rhône-Alpes Energie Environnement (RAEE)
50	COGNE	Hervé	Compagnons Bâisseurs
51	FLICOCTEAUX- MELLING LECONTE	Valérie Christine	Conseil régional de l'Ordre des architectes d'Ile-de-France, en partenariat avec la Direction Régionale Ile-de-France de l'ADEME
52	DALGE	Emeline	Cercle Promodul
53	MAGNEUX	Benoît	GRDF
54	LEJOSNE	Gaëlle	DREAL Alsace Champagne Ardenne Lorraine
55	DROUET	Véra	Association AMORCE
56	JARLETON	Michel	Union Nationale des Syndicats Français d'Architectes (UNSAFA)
57	TCHANG	Nathalie	TRIBU Energie
58	VIGNERON	Hugo	Greenflex
59	RIBEIRO	Lucie	NEXITY
60	SAUVAGET	Sébastien	CAPEB
61	DERVYN	Yann	Collectif Effinergie
62	HERTH FLAHAUT	Marie Mathieu	Région Alsace Champagne-Ardenne Lorraine
63	MALANDAIN	Xavier	EIRENO
64	ROZO	Ariane	ADEME
65	NDOUR HALPERN	Geneviève Olivier	Club de l'Amélioration de l'Habitat
66	BRISEPIERRE	Gaëtan	
67	PLOUIN FAURE	Guillaume Xavier	Deveko
68	PARENT	Éric	SAELM ORREL (Opérateur Régional de Réhabilitation Energétique du Logement)
69	CHALENCON	Géraldine	Agence Nationale pour l'Information sur le Logement (ANIL)
70	LE FUR LE MAREC	Bérénice Audrey	BATITREND
71	LE GARREC	Sylvaine	
72	DESMOULINS HASBROUCQ	Dominique Damien	Association Promotelec
73	OLIVIER	Pierre	Coproplus
74	JACQUOT	Jean-Pierre	Association Alisée
75	GIRON	Philippe	Union Nationale des Chambres syndicales de Couverture et de Plomberie de France (UNCP)
76	HAMON	Viviane	Viviane Hamon Conseil
77	RIGOURD	Céline	Codespar
78	PELEGRIN	François	UNSAFA



Un accompagnement au plus près