

Plan
Bâtiment
Durable



RÉNOVATION GLOBALE DES COPROPRIÉTÉS

DES AVANTAGES À TOUS LES ÉTAGES !

Préface de Gaëtan Briseperre

Édouard de Rugy



EDITIONS PC



**Édouard de Rugy,
Associé de Reanova**

Diplômé de l'ESCP Business School, Édouard de Rugy a toujours eu la volonté de mettre en adéquation son activité professionnelle avec ses convictions environnementales. Après cinq années passées chez Saint-Gobain Isover, le leader français de l'isolation, il fonde Reanova avec son associé Harold Hugonenc. Dès 2011, cette société indépendante propose aux copropriétés d'adopter une nouvelle approche pour gérer leurs travaux : la rénovation globale. Fin 2021, Reanova avait rénové 6 500 appartements.

RÉNOVATION GLOBALE DES COPROPRIÉTÉS

DES AVANTAGES À TOUS LES ÉTAGES !

Préface de Gaëtan Brisepierre

Édouard de Rugy

Préface

Dans la même collection

- Christian Hackel et Maud Saimpert, *Rénovons les écoles, changeons de logiciel!* Éditions PC, 2021
- François Pélegrin, *Le bonheur est sur le toit : La surélévation raisonnée*, Éditions PC, 2021
- Stéphane Imowicz et Emmanuel Cordié, *Aujourd'hui, la valeur verte ? Les marchés immobiliers face aux enjeux environnementaux*, Éditions PC, 2021

Depuis 15 ans, j'observe la rénovation énergétique des copropriétés avec un double regard. Comme sociologue, je l'analyse comme une innovation sociale mais aussi politique. Comme copropriétaire, je vis des expériences de rénovation, dont une récente par Reanova.

À la fin des années 2000, la rénovation énergétique des copropriétés était surtout le fait d'une démarche engagée, celle de copropriétaires « leader énergétique » et de professionnels militants. Nous avons désormais changé d'époque: depuis quelque temps les opérations se démultiplient. La résidence économe et confortable est en train de s'installer comme une nouvelle norme sociale sur le marché de l'habitat. Cette montée en puissance est, notamment, permise par l'émergence d'acteurs rendant plus accessibles ces opérations. Ils prennent en charge la complexité (technique, financière ET sociale) de ces projets, et donc soulagent la charge mentale des copropriétaires et des syndicats.

Que vous soyez copropriétaires ou syndicats, c'est le moment de vous engager sur ce chemin de la rénovation globale et performante, pour ne pas risquer de vous retrouver parmi les retardataires. Copropriétaires: voyez-la comme une occasion de moderniser votre immeuble, lui redonner du style, améliorer ses qualités d'usage, et... de conserver la valeur de votre bien. Syndicats: accompagner vos clients dans cette direction, c'est leur démontrer votre valeur ajoutée, et ainsi lutter contre la menace de l'ubérisation, tout en donnant un sens écologique à votre métier.

Gaëtan Brisepierre,
sociologue

Sommaire

INTRODUCTION	9
Le temps de la rénovation globale	
LA LOGIQUE DE LA RÉNOVATION GLOBALE	13
1. Comprendre la mécanique	13
1.1. Une approche mobilisant de multiples expertises.....	16
1.2. Une méthode et une chronologie spécifique.....	19
1.3. Le bénéfice environnemental.....	21
TÉMOIGNAGE André Pouget,.....	23
Fondateur du bureau d'études Pouget Consultants	
2. Sortir de la logique d'entretien	24
3. Saisir les obligations réglementaires	25
LA RÉNOVATION GLOBALE, DES ATOUTS À LA PELLE	29
1. Ça se bouscule niveau aide	29
2. Des propriétaires et locataires satisfaits	31
2.1. Des économies d'énergie.....	32
TÉMOIGNAGE Lucien Morlot,.....	34
Président du conseil syndical de la résidence rue de Saint-Cloud, Nanterre	
2.2. L'apport du confort.....	35
TÉMOIGNAGE Xavier Delisse,.....	37
Ancien président du conseil syndical de la résidence Les Tilleuls, Parc de l'Aulnay 3, Vaires-sur-Marne	
2.3. Le patrimoine valorisé.....	38
TÉMOIGNAGE Marie-Geneviève Lavanant,.....	40
Présidente du conseil syndical de la résidence Les Tilleuls, Saint-Michel-sur-Orge	
2.4. Une réponse au souci croissant de l'impact environnemental.....	41
3. Des avantages aussi pour les syndics	42
3.1. Des travaux bien maîtrisés.....	43
TÉMOIGNAGE Mohamed Kah,.....	44
Gestionnaire de copropriétés et référent en rénovation énergétique chez Nexity	
3.2. Une fidélisation au rendez-vous.....	45
3.3. Des résultats qui durent.....	47
TÉMOIGNAGE Pierre Petitgas,.....	49
Directeur des services copropriétés de Foncia Mansart	
4. Ne pas laisser passer le train !	50
CONCLUSION	53
Le formidable défi de la neutralité carbone en 2050	
Remerciements	57
Partenaires	59

Introduction

Le temps de la rénovation globale

L'heure est à la rénovation globale. Longtemps, elle a été un concept défendu par un petit groupe de pionniers, mais les choses ont changé. En 2011, avec mon associé Harold Hugonenc, nous fondions une agence spécialisée dans la rénovation énergétique des copropriétés. Une société née de notre volonté de mettre notre expertise au service de nos convictions environnementales. Nous étions alors persuadés que la transition énergétique était inéluctable. Or, rien ne se profilait pour les copropriétés. Nous avions l'opportunité d'agir et de répondre à un réel besoin. Penser la rénovation par le seul prisme des économies d'énergie était pour nous une approche trop restrictive. Pour convaincre les copropriétaires, il fallait aller au-delà en créant un cercle vertueux englobant performance énergétique, amélioration du confort et valorisation du patrimoine. Heureusement, nous n'étions pas les seuls à avoir cette intuition. Grâce à l'Association des responsables de copropriété (ARC), nous avons pu échanger au sein de Planète Copropriété avec une dizaine d'acteurs du secteur des industriels, des bureaux

d'études et des maîtres d'œuvre – Pouget Consultants, Senova, Energie Pulse, VertDurable, Île-de-France Énergies. Un laboratoire d'idées qui a nourri notre réflexion et nous a permis de faire émerger le modèle d'agence intégrée.

De l'organisation aux process, en passant par les outils, tout était à inventer. Et les freins étaient nombreux : dispositifs d'aides inadaptés, prise de conscience encore timide de l'urgence climatique, méconnaissance des travaux de rénovation énergétique... Malgré un démarrage timide, nous avons gardé le cap et nos efforts ont porté leurs fruits. Des copropriétaires nous ont fait confiance. Ces précurseurs ont permis de démontrer que l'approche globale était possible, que les résultats étaient au rendez-vous, et ce, même si la copropriété disposait de moyens limités.

Il a fallu dix ans d'amélioration continue, mais nous y sommes ! Les techniques sont acquises, la courbe d'apprentissage des entreprises progresse, des références existent. L'ère de la maîtrise succède à celle des pionniers. La voie est tracée pour que la rénovation globale s'impose. D'autant que plusieurs facteurs convergent pour favoriser son avènement.

La prise de conscience écologique, tout d'abord. La lutte contre le changement climatique est évidemment devenue un enjeu majeur dans nos sociétés. Un sujet dont s'est emparé le législateur. En 2019, la loi énergie-climat a inscrit « l'urgence écologique et climatique » dans le Code de l'énergie, et fixe l'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050. Il mobilise de plus en plus la société civile comme le prouvent les millions de signataires de la pétition de soutien à « L'Affaire du siècle » (ce recours en justice mettant en cause l'État pour inaction climatique), les marches pour le climat ou encore la Convention citoyenne... Au cœur des secteurs à optimiser, le logement a un impact non négligeable sur l'environnement. En 2020, le secteur résidentiel représentait 30 % de la consommation énergétique finale de

la France. Conscients de cette réalité, les pouvoirs publics cherchent à changer la donne en mettant en place de vrais dispositifs incitatifs. Le plan France Relance, déployé après la crise du Covid-19, constitue un changement majeur. Deux milliards d'euros supplémentaires sont consacrés à la rénovation des logements privés *via* le nouveau dispositif d'aides MaPrimeRénov'. Les copropriétés ne sont pas oubliées : pour la première fois, une aide financière est spécifiquement pensée pour elles. MaPrimeRénov' Copropriétés est ainsi lancée le 1^{er} janvier 2021. En l'instaurant, l'État affirme publiquement son soutien à la rénovation globale. Elle est la seule approche permettant d'atteindre un objectif de gain énergétique de 35 %. Parallèlement, les contraintes réglementaires se durcissent pour éliminer les passoires énergétiques. Enfin, de nombreuses copropriétés sont aujourd'hui à la croisée des chemins. Une génération de bâtiments construits il y a plus de cinquante ou soixante ans arrive au bout d'un cycle. Les besoins d'entretien se font plus prégnants, les pathologies se multiplient et posent parfois des questions de sécurité. Fort de ce constat, le sujet n'est plus de savoir si la rénovation globale est adaptée, mais comment l'appliquer au mieux et la généraliser. La rénovation pour tous et pour toutes les copropriétés, c'est le défi que nous souhaitons relever.

La logique de la rénovation globale

1. Comprendre la mécanique

Rénovation énergétique, geste par geste ou globale... Sur le marché de la rénovation, plusieurs manières de concevoir les travaux coexistent. Mais, depuis 2020, une approche s'impose : la rénovation globale. Elle permet de traiter en un seul bouquet de travaux, avec un financement spécifique, l'ensemble des points d'amélioration du bâtiment et de ses équipements. La rénovation énergétique a longtemps été favorisée par les pouvoirs publics. La création d'un audit énergétique obligatoire en 2012, puis l'instauration du diagnostic technique global (DTG) en 2017 le prouvent. En se focalisant uniquement sur la question des économies d'énergie, la rénovation énergétique a peiné à trouver son public. Si le gain énergétique est l'un des arguments pour lancer un projet de rénovation, il ne peut être le seul.

Là est la force de la rénovation globale : elle répond aux préoccupations des copropriétaires en reposant sur le triptyque économie d'énergie, amélioration du confort et valorisation du patrimoine. L'ancrage énergétique n'est pas négligeable,



Rénovation globale de la résidence Marcel-Martinie (Vanves) réalisée par Reanova, en cours de travaux (2021).

loin de là. Plus des deux tiers des travaux permettront d'améliorer la performance énergétique. Cette approche permet également des améliorations sur les plans esthétique et architectural : balcons, garde-corps, halls d'entrée... elles concernent l'extérieur comme l'intérieur du bâtiment.

Ce projet peut être l'occasion de traiter des sujets latents de la copropriété, comme l'aménagement d'un local vélo, la condamnation des vide-ordures, la réfection des extérieurs ou le contrôle d'accès. Mais aussi un moyen d'envisager son entretien sur le long terme, en prévenant les pathologies et en évitant sa dégradation. La rénovation globale permet également d'adapter le bâtiment aux normes actuelles de sécurité. Cette vue d'ensemble est une expertise essentielle pour établir un scénario de travaux optimal.

Globale dans sa prise en compte des besoins des copropriétaires, elle l'est également dans sa vision du bâtiment. Elle le conçoit comme un ensemble d'éléments interdépendants. Chaque changement peut affecter son équilibre imparfait. La rénovation globale permet d'anticiper les conséquences des évolutions envisagées. Ainsi, le plan de travaux est adapté et les équipements dimensionnés pour atteindre un optimum sans créer de nouvelles pathologies. L'objectif est de créer un nouvel équilibre. D'où l'importance de traiter toutes les interfaces en un seul bouquet de travaux, au contraire de la rénovation geste par geste où les aménagements sont réalisés lors d'étapes distinctes et difficiles à combiner.

La rénovation globale est par ailleurs l'approche qui génère le plus de bénéfices pour les copropriétés. Elle est désormais soutenue par les pouvoirs publics. L'obtention d'aides financières pour un projet de rénovation est aujourd'hui conditionnée à sa mise en place.

Cette mécanique d'élaboration des travaux est complexe et de nombreuses expertises doivent être mobilisées pour la mener à bien.

1.1. Une approche mobilisant de multiples expertises

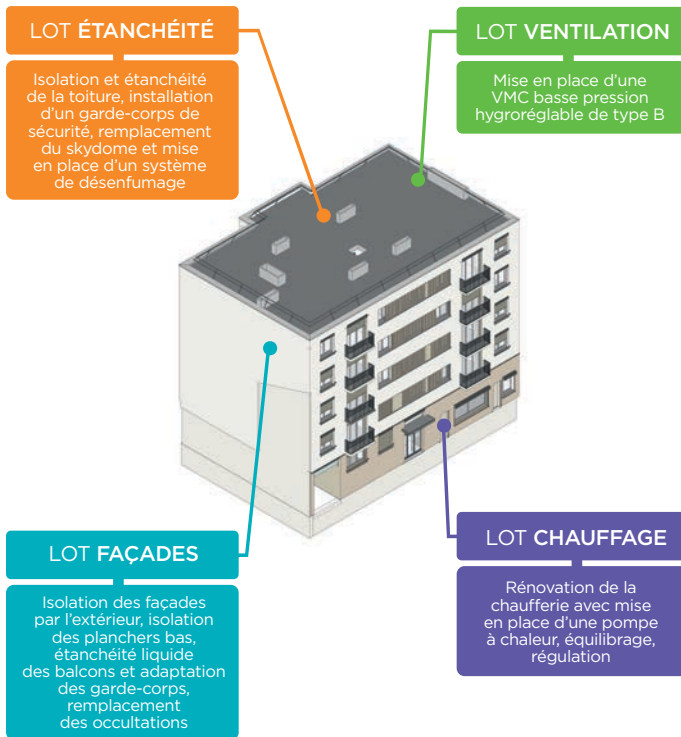
Les acteurs d'un projet de rénovation globale sont nombreux. Architecte, ingénieur thermicien et fluides, chargé de financement, chef de projet... Cette variété d'interlocuteurs est une nouveauté pour les copropriétaires, jusque-là habitués à coordonner la gestion des travaux avec un ou deux professionnels. Mais aucune de ces expertises n'est superflue, elles sont interdépendantes. L'architecte se concentre sur les questions liées à l'enveloppe du bâtiment et à ses parois. Il élabore également des préconisations d'aménagements pour améliorer le confort, la sécurité ou l'accessibilité de l'immeuble. L'ingénieur thermicien et fluides, lui, calcule les gains énergétiques qui permettront de construire la stratégie de rénovation et de monter les dossiers de subvention. Il dimensionne les systèmes de ventilation, de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire pour améliorer leur performance. Le chargé de financement réalise des simulations, identifie les subventions mobilisables et monte les plans de financement.

Pour conseiller et guider les copropriétaires au travers des différentes étapes, des compétences en gestion de projet sont indispensables. Les questions techniques, énergétiques et financières doivent être synthétisées et traitées ensemble. Les contraintes liées à la copropriété constituent un défi supplémentaire. Elles peuvent être internes à la copropriété : la manière dont les décisions sont prises et votées peut ralentir le processus et le règlement peut rendre impossibles certains des aménagements envisagés. Le projet doit également composer avec des contraintes extérieures : les règles urbanistiques de la ville et, dans certains cas, avec les Architectes des Bâtiments de France, qui ont pour mission de rendre cohérents le respect du patrimoine et l'aménagement du territoire. La difficulté pour les acteurs du secteur est de trouver le bon modèle pour combiner ces expertises. Certaines entreprises créent

des groupements dans lesquels chaque société possède une ou plusieurs spécialités. D'autres font le choix d'un modèle intégré. De l'architecte au chargé de financement, l'entreprise compte alors, en interne, toutes les compétences nécessaires à la réalisation d'un projet de rénovation globale. L'enjeu est donc d'arriver à faire travailler ensemble différents experts, mais aussi d'assurer une bonne communication, car les choix techniques et architecturaux sont intimement liés à la question du financement. Épaisseur de l'isolant, nombre de fenêtres, puissance de la chaudière... ces éléments vont déterminer la possibilité de bénéficier de subventions et notamment d'un éco-prêt à taux zéro. Ainsi, dès que l'architecte ou l'ingénieur thermicien et fluides modifie un des paramètres ou décèle une impossibilité technique, cela peut influencer sur l'étude thermique, la performance du projet, et finalement sur l'attribution des aides. Les membres de l'équipe doivent donc être en contact permanent. L'interopérabilité est la clé de la réussite. D'où l'importance du chef de projet, qui centralise et coordonne les informations. Au-delà de l'expertise de l'architecte ou de l'ingénieur, la qualité de ce pilote est vitale, tout comme la manière dont il va conseiller les copropriétaires et gérer les ressources. Conscients que la présence d'un tel acteur est incontournable, les pouvoirs publics ont désigné l'assistant à la maîtrise d'ouvrage (AMO) pour jouer ce rôle. Il est obligatoire d'y recourir pour bénéficier de l'aide MaPrimeRénov' Copropriétés. Sa prestation peut être financée à hauteur de 30%. Les copropriétaires peuvent faire appel à un AMO indépendant ou opter pour une agence intégrée qui inclura cette prestation. L'AMO, *deus ex machina* de la rénovation globale ? Les choses ne sont pas si simples. Rares sont les candidats à pouvoir remplir pleinement cette mission de conseil. Outre une solide expérience, ils doivent posséder des connaissances en évoluant dans un univers de maîtrise d'œuvre

RÉNOVATION GLOBALE : UNE COMBINAISON D'EXPERTISES

© Reanova



technique. Trouver des candidats combinant ces qualités est une gageure. La libéralisation de l'AMO est l'occasion pour les copropriétaires de comparer deux modèles : AMO indépendant ou agence intégrée. Pour une copropriété, une rénovation globale est un projet exceptionnel, qui demande donc une organisation exceptionnelle. Tout est affaire de chronologie et de méthode.

1.2. Une méthode et une chronologie spécifique

Tout commence par un diagnostic... Pour concevoir un projet dans son ensemble, encore faut-il connaître précisément l'existant. La réflexion doit idéalement commencer par la réalisation d'un audit global ou d'un diagnostic technique global. L'objectif est d'examiner la copropriété sous toutes les coutures pour identifier les améliorations possibles et leur faisabilité. Une équipe pluridisciplinaire se charge de cette visite. Elle examine la performance thermique du bâtiment ainsi que le confort. L'architecte et l'ingénieur thermicien donnent ensuite leurs préconisations, ils chiffront les coûts et les gains énergétiques qui permettront de construire la stratégie de rénovation. Sur cette base, le prestataire élabore des scénarios de travaux avec des simulations financières par type d'appartement. Chacun d'eux porte une ambition différente, ils sont discutés avec le conseil syndical. C'est un véritable dialogue qui s'engage pour faire émerger le meilleur scénario pour la copropriété. L'entreprise apporte son expérience et son expertise métier, le conseil syndical sa vision et sa connaissance des copropriétaires. Une fois les scénarios mis à jour et arrêtés, une réunion est organisée pour les présenter aux copropriétaires. Elle constitue un point de bascule grâce à la comparaison des scénarios, car les copropriétaires prennent pleinement conscience de l'intérêt de la rénovation globale et de sa rentabilité. Ils peuvent alors s'engager sereinement dans le projet.

Vient ensuite la phase de conception, dont l'enjeu est de détailler le projet tout en tenant compte des contraintes de la copropriété pour pouvoir voter les travaux. Deux étapes sont nécessaires. Il convient tout d'abord de bien décliner le plan de travaux en déterminant tous les choix techniques et architecturaux : matériaux, couleurs, fonctionnalités, systèmes de ventilation et de chauffage, options, etc. Lorsque le plan de travaux est bien défini, un appel d'offres est lancé

RÉNOVATION GLOBALE : LES GRANDES ÉTAPES

© Reanova



auprès d'une liste d'entreprises de travaux. Après la réception des devis, l'équipe analyse et négocie les offres. Une réunion est organisée avec le conseil syndical pour choisir les entreprises et les options en fonction des prix de l'appel d'offres. Le chargé de financement élabore alors les plans de financement et intègre les subventions mobilisables au niveau national et local. Avant l'assemblée générale, chaque copropriétaire sera informé du montant des travaux le concernant, du détail de sa quote-part, des subventions dont il pourra bénéficier et de son effort mensuel. Il pourra obtenir des réponses à ses questions lors de rendez-vous individuels.

Après le vote des travaux en assemblée générale, le préalable au chantier est le montage du financement. Le chargé de financement assiste le syndic dans le montage des prêts votés en assemblée générale : l'éco-prêt à taux zéro collectif et autres prêts collectifs. Puis il convient de s'assurer du bon déroulé des travaux. L'architecte supervise leur bonne réalisation, il coordonne les interventions des entreprises spécialisées et organise les commandes des travaux privés.

Il est l'interlocuteur privilégié du conseil syndical et du syndic, mais aussi le garant de la bonne réception des travaux. Si le déroulé d'un projet de rénovation globale comporte beaucoup d'étapes et de points à valider, ses bénéfices pour la copropriété, mais aussi pour l'environnement, sont à la hauteur de cet investissement.

1.3. Le bénéfice environnemental

Introduite par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Elle définit les moyens d'action pour réduire les émissions de gaz à effet de serre avec une ambition : atteindre la neutralité carbone en 2050. Et la rénovation globale est l'un des leviers pour changer la donne dans le secteur résidentiel. Dans son édition 2020, la SNBC vise l'objectif d'atteindre un rythme de 370 000 rénovations globales par an à partir de 2022. Sur la période 2030-2050, le nombre passe à 700 000. La rénovation globale constitue désormais un impératif de la politique environnementale, car elle a démontré son efficacité en matière de performance énergétique. Pour bénéficier de subventions gouvernementales, un projet de rénovation globale doit atteindre au minimum 35 % de gain énergétique. En imposant un tel palier, le bénéfice environnemental est assuré. Certains projets vont bien au-delà et peuvent gagner jusqu'à 60 %. L'objectif est de pousser au maximum le curseur du gain énergétique. En considérant le bâtiment dans son ensemble, la rénovation globale se détache de l'approche opportuniste de la rénovation geste par geste. En se focalisant sur les travaux les plus rentables immédiatement – comme le changement d'une chaudière ou l'isolation d'une toiture –, cette dernière assure certes un gain énergétique intéressant, mais qui ne sera jamais à la hauteur du potentiel initial du bâtiment. En favorisant

la rentabilité immédiate, le gisement de gain énergétique se tarit.

La rénovation globale est bénéfique pour l'environnement à plusieurs niveaux. Le chauffage est le principal facteur d'émission de CO₂ pour le parc résidentiel. En 2018, il représentait 82 % des émissions, selon l'édition 2021 de l'étude « Chiffres clés du climat » publiée par le ministère de la Transition écologique. Or, l'ordonnancement des travaux est crucial pour le bon fonctionnement des systèmes de production de chauffage. La première étape d'un projet de rénovation doit préférentiellement viser les travaux d'isolation et de ventilation pour éviter la survenue de pathologies. Une telle approche limite le risque d'un surdimensionnement du système de chauffage qui grèvera la performance énergétique. Si la rénovation globale est un moyen de limiter les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergies fossiles utilisées pour le chauffage, ce n'est pas son seul atout. En revalorisant le parc immobilier existant, elle permet de limiter la construction de bâtiments neufs et donc l'artificialisation des sols. Autre avantage: elle induit une moindre consommation de matières premières face à une construction neuve ou une déconstruction/reconstruction. Selon une étude de l'Agence de la transition écologique¹ (Ademe) parue en 2019, la rénovation thermique d'un bâtiment de logement collectif nécessite quatre-vingts fois moins de matériaux qu'une construction neuve. Choisir la rénovation globale, c'est avoir un impact sur l'avenir.

TÉMOIGNAGE

André Pouget,

Fondateur du bureau d'études Pouget Consultants

« La meilleure énergie est celle qui n'est pas consommée »

La rénovation globale est l'approche la plus pertinente pour relever le défi de la rénovation énergétique du parc immobilier. Quand le projet le permet, entreprendre une rénovation globale avec des travaux sur l'ensemble des postes (façade, toiture, fenêtre, etc.) est la solution la plus économique et efficace. Dans les travaux de ravalement, il faut embarquer la performance énergétique. C'est mettre des bottes de sept lieues pour rénover.

En copropriété, certains postes relèvent des parties collectives, d'autres des parties privatives. Cette particularité complique passablement l'intervention globale, mais ne l'interdit pas. Dans certains cas, il sera nécessaire de s'adapter au contexte et d'intervenir par phases cohérentes pour atteindre à terme l'objectif visé, une rénovation globale progressive... Pour y parvenir, il convient de s'appuyer sur deux leviers: la réduction des besoins (bâti) et l'amélioration du rendement (équipements). Le premier permet des bénéfices durables en matière de confort, de bien-être, de pérennité des bâtiments et d'impact environnemental. Il est prioritaire. Une bonne isolation permet de réduire les déperditions et donc les consommations. Il est essentiel d'optimiser ensuite la performance des équipements de chauffage. La meilleure énergie, la plus respectueuse de l'environnement, est celle qui n'est pas consommée. ■

1. « Prospectives 2035 et 2050 de consommation de matériaux pour la construction neuve et la rénovation énergétique BBC », décembre 2019, Ademe.

2. Sortir de la logique d'entretien

La logique d'entretien est encore celle qui prévaut aujourd'hui en copropriété. Dans le meilleur des cas, l'entretien est préventif. Malheureusement, il est la plupart du temps curatif. La toiture est refaite quand elle fuit, la chaudière est remplacée quand elle ne fonctionne plus, le ravalement est parfois effectué à la suite d'une injonction de la mairie... L'entretien, ce sont parfois des rustines qui finissent par coûter cher ou des travaux en urgence payés au prix fort. L'entretien, c'est le royaume du geste par geste. Et les copropriétaires y sont habitués, c'est presque culturel. Bousculer des habitudes, surtout quand elles sont bien ancrées, n'est pas simple et demande de la méthode. L'un des principaux outils permettant de mettre en évidence une logique d'investissement est l'audit global – ou le DTG. La notion de diagnostic technique global, introduite en 2017 par le gouvernement, rejoint celle d'audit global en ajoutant quelques éléments supplémentaires à auditer : les ascenseurs, les réseaux, une analyse visuelle de la structure, l'accessibilité, les éclairages extérieurs, etc. Des documents pédagogiques synthétisant le projet permettent de mettre à plat toutes les interrogations. Après la réalisation de ce travail d'analyse, les copropriétaires sont plus enclins à engager un projet de rénovation globale : ils peuvent comparer les scénarios de travaux entre eux. Le scénario zéro correspond à une pure logique d'entretien, et les suivants intègrent une performance énergétique qui va crescendo. Le coût des travaux suit la même dynamique. Les simulations financières mettent au regard de ces coûts les économies d'énergie, les subventions disponibles, ainsi qu'un étalement du remboursement sur quinze ans avec un éco-prêt à taux zéro. La notion d'effort mensuel est un outil imparable pour comparer les scénarios et démontrer l'intérêt de cette logique d'investissement. Cette mensualité correspond à la quote-part de travaux financée sur quinze ans grâce au

prêt collectif, déduction faite des subventions et des économies d'énergie. Les copropriétaires peuvent alors se rendre compte que 10 ou 20 € supplémentaires par mois peuvent permettre un programme de travaux bien plus ambitieux et apporter davantage de bénéfices.

Le conseil syndical est un maillon essentiel de cette conversion d'une logique d'entretien à une logique d'investissement. Il en est même le principal acteur : il va porter le projet, amender les scénarios, prendre les décisions, orienter l'équipe de maîtrise d'œuvre. Une bonne osmose entre le conseil syndical, le syndic et l'agence de maîtrise d'œuvre est essentielle. Ces trois acteurs constituent le trépied nécessaire à l'équilibre du projet. Seul un travail commun sera synonyme de réussite.

3. Saisir les obligations réglementaires

Les obligations réglementaires pour inciter à la rénovation des copropriétés ne datent pas d'hier. Elles s'intensifient à partir du 1^{er} janvier 2012. À cette date, les copropriétés de plus de 50 lots équipées d'un système de chauffage collectif et construites avant 2001 ont eu l'obligation de réaliser un audit énergétique. Elles avaient dès lors cinq ans pour s'en acquitter. Une fois l'audit réalisé, les résultats devaient être transmis aux copropriétaires, et un plan de travaux proposé au vote. Une mesure qui ciblait directement les copropriétés où la rénovation globale est la solution idéale : les copropriétés construites après 1945, regroupant un nombre significatif de logements. En effet, de l'après-guerre aux années 1980, le chauffage collectif prédomine. Mais l'audit n'était qu'une première étape. Le décret n° 2016-711 du 30 mai 2016, modifié par le décret n° 2017-919, impose ensuite la réalisation de travaux d'isolation en cas de rénovation importante (ravalement de façade, réfection de toiture). Un nouveau pas est franchi le 1^{er} janvier 2017 avec le diagnostic technique global. Obligatoire dans tous les immeubles de plus de dix ans

mis en copropriété, il peut également être réalisé dans tout immeuble en copropriété lorsque l'assemblée générale l'y autorise. Les choses s'accroissent avec la loi du 22 août 2021 dite loi Climat et Résilience. Cette dernière reprend une partie des propositions avancées par la Convention citoyenne pour le climat. Dans le premier article, l'État s'engage à respecter l'objectif européen de baisse d'au moins 55 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030. La rénovation des bâtiments est l'un des axes majeurs de la loi. Cette dernière consacre d'ailleurs la notion de « rénovation performante ». Un de ses premiers objectifs est d'éradiquer les passoires énergétiques, ces logements particulièrement énergivores, car mal isolés. Pour cela, la loi impose de nouvelles contraintes aux propriétaires bailleurs. En 2023, les propriétaires d'un logement possédant une étiquette énergie G auront la possibilité d'augmenter leur loyer à la condition d'avoir entamé des travaux de rénovation énergétique. À partir de 2025, il sera interdit de louer un logement classé G, en 2028 un logement classé F et en 2034, le même sort sera appliqué aux logements classés E. Les copropriétés doivent faire face à de nouvelles obligations. Ainsi, les bâtiments en copropriété dont le permis de construire a été déposé avant le 1^{er} janvier 2013 devront faire l'objet d'un diagnostic de performance énergétique collectif (DPE collectif). Cette obligation va s'échelonner entre 2023 et 2025 en fonction du nombre de lots que compte la copropriété. Selon le même calendrier, la loi Climat et Résilience prévoit également que toutes les copropriétés conçoivent et soumettent à l'assemblée générale un projet de plan pluriannuel de travaux, révisable tous les dix ans. Ce dernier répond à plusieurs objectifs : la sauvegarde de l'immeuble, l'entretien de ses parties collectives et des équipements communs ainsi que l'amélioration de son efficacité énergétique. Basé sur le DPE collectif ou le DTG, il planifie les travaux sur dix ans. La loi réforme également les dispositions relatives au fonds de travaux, en imposant des plafonds minimaux de provisions

pour aider les copropriétaires à mieux anticiper ces dépenses. D'un côté, un soutien *via* des aides financières à la rénovation globale et à son unique bouquet de travaux, et de l'autre, l'obligation de mettre en place un plan sur dix ans. Deux logiques qui semblent se télescoper. Pourtant, elles sont complémentaires. Si la rénovation globale reste la solution optimale, elle n'est pas applicable dans certaines copropriétés. C'est le cas des bâtiments anciens pour lesquels une isolation par l'extérieur est bien souvent impossible et qui requièrent des travaux sur mesure, le plan pluriannuel de travaux se révèle alors une approche intéressante. Si la réglementation incite à la rénovation globale, les aides financières constituent elles aussi un argument non négligeable.

La rénovation globale, des atouts à la pelle

1. Ça se bouscule niveau aide

La création de MaPrimeRénov' Copropriétés a changé la donne. Depuis le 1^{er} janvier 2021, les copropriétaires peuvent bénéficier de ce dispositif de financement. Ce dernier est révélateur d'un changement d'optique de la part des pouvoirs publics. Pour pouvoir y prétendre, les travaux menés par la copropriété doivent aboutir à un gain énergétique minimal de 35%. Une contrepartie exigeante et uniquement atteignable avec la mise en place d'une rénovation globale. En supprimant le crédit d'impôt transition énergétique et en modifiant les certificats d'économies d'énergie, les pouvoirs publics ont officialisé la fin de leur soutien à la rénovation geste par geste en copropriété. Le crédit d'impôt n'était pas adapté, car ses conditions évoluaient à chaque loi de finances, les montants de subventions accessibles aux copropriétés étaient donc modifiés en cours de projet. Les règles du jeu sont dorénavant fixées dès la notification des subventions. Ainsi, les copropriétaires visualisent pleinement les implications financières des travaux et peuvent se lancer en toute confiance dans un projet d'envergure.

Les pouvoirs publics ont également adapté les dispositifs aux spécificités de la copropriété. Tout d'abord en proposant une aide collective sans conditions de ressources. Ainsi, sa réception n'est pas conditionnée par la situation individuelle des copropriétaires. L'aide est maintenant déplafonnée et proportionnelle au nombre de logements. Le dispositif devient donc également intéressant pour les grandes copropriétés. De plus, il est cumulable avec les certificats d'économies d'énergie. Les copropriétés fragiles où le taux d'impayé est supérieur à 8 % et/ou situées dans un quartier du nouveau programme national de renouvellement urbain bénéficient, elles, d'une aide complémentaire de l'Agence nationale de l'habitat (Anah). En fonction des quotes-parts, 15 à 30 % du projet peuvent être subventionnés. Parallèlement, d'autres subventions collectives ou sous conditions de ressources peuvent être mobilisées. Par exemple, des aides locales provenant du département ou de la communauté d'agglomération ou versées par les caisses de retraite pour certains copropriétaires.

Autre avantage de ces aides collectives : elles peuvent être préfinancées, ce qui n'était pas le cas du crédit d'impôt. Monter un prêt « avance de subvention » permet aux copropriétaires de ne régler que le reste à charge, les quotes-parts nettes de subvention. Le prêt est soldé quand les subventions sont obtenues. Enfin, l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) collectif permet d'étaler le financement des travaux à taux zéro sur une période de quinze ans. La loi de finances pour 2022 a porté cette durée maximale de remboursement à vingt ans et a prolongé l'éco-prêt à taux zéro jusqu'au 31 décembre 2023. Grâce au préfinancement et à l'éco-prêt à taux zéro, il est possible de minimiser l'effort mensuel des copropriétaires et de rendre ces projets de rénovation plus accessibles. En moyenne, l'effort mensuel d'un copropriétaire pour la rénovation globale d'un quatre-pièces est de 100 € hors aides sous conditions de ressource.

Les pouvoirs publics encouragent grandement les projets de rénovation, mais cet effort financier ne pourra durer indéfiniment. Une fenêtre de tir s'ouvre pour les copropriétaires, il est temps d'en profiter.

2. Des propriétaires et locataires satisfaits

La rénovation globale est au service des intérêts des propriétaires et des locataires. Les subventions obtenues minimisent le coût du projet pour la copropriété, l'unique bouquet de travaux assure un gain de temps et une mise en œuvre plus efficace. Des économies d'échelle importantes sont réalisées grâce aux commandes collectives.

Au-delà de ces atouts immédiats, la rénovation globale permet des bénéfices de long terme : gain énergétique, amélioration du confort et valorisation du patrimoine. Une fois que les bâtiments sont isolés efficacement et qu'un système de ventilation performant a été installé, les besoins d'énergie pour chauffer le bâtiment sont divisés par deux voire trois en fonction de la situation de départ. Un résultat non négligeable qui aura un impact direct sur les charges de la copropriété, le chauffage représentant une part importante des dépenses communes. En 2020, l'Observatoire des charges de copropriété estimait qu'il représentait 25 % des charges des copropriétés.

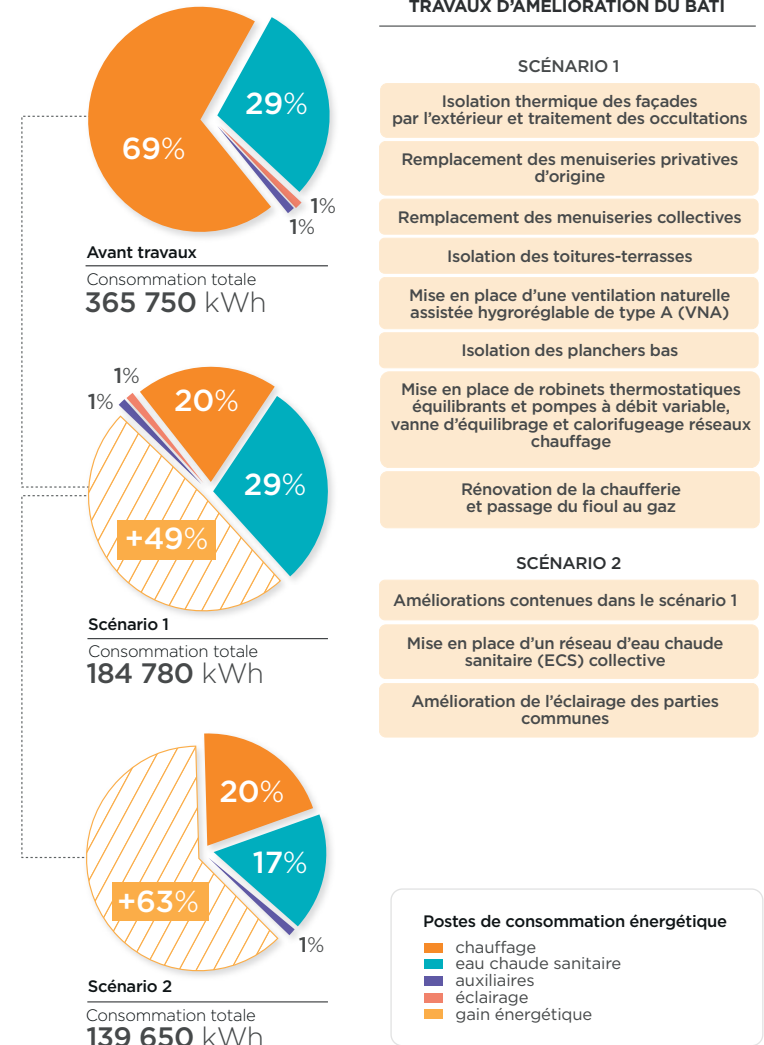
Les travaux sur l'isolation et la ventilation permettront également d'accroître le confort des appartements. Une amélioration qui aura un impact sur l'état d'esprit des occupants, les relations entre locataires et bailleurs et *in fine* sur l'ambiance au sein de la copropriété. En prévenant les pathologies du bâtiment, en améliorant son étiquette énergie ainsi que son aspect architectural, la rénovation globale permet de le valoriser financièrement. À l'heure où l'écart de prix se creuse toujours plus entre biens anciens et biens neufs, cet aspect ne devrait pas laisser les propriétaires insensibles.

2.1. Des économies d'énergie

Une rénovation globale bien conduite permet en moyenne de réduire de 40 à 50 % la consommation d'énergie de la copropriété. L'isolation des bâtiments et l'amélioration des systèmes de production de chauffage et d'eau chaude sanitaire permettent des économies substantielles. Il s'agit d'isoler toutes les parois du bâtiment afin de réduire les besoins en chauffage : les murs, les fenêtres, les toitures et les planchers bas. Les résultats sont à la hauteur : en isolant un mur en béton ou en parpaings, les pertes d'énergie de ce mur sont presque divisées par dix. En remplaçant une fenêtre simple vitrage par une autre en double vitrage, la déperdition est divisée par trois. L'objectif est également de traiter les ponts thermiques, ces zones de faiblesse situées aux jonctions des parois par lesquelles le froid extérieur est plus rapidement transmis à l'intérieur du logement et qui peuvent favoriser la survenue de pathologies. L'atout de l'isolation est de diminuer la consommation d'énergie de manière passive. Une fois le bâtiment isolé, il a besoin de beaucoup moins d'énergie pour être chauffé, aucune action supplémentaire n'est nécessaire, et ce résultat est durable. Lorsque l'isolation est bien menée et pensée, les consommations de chauffage peuvent être diminuées de moitié. Si les travaux concernent une passoire énergétique, elles peuvent être divisées par trois ou quatre. Cette nouvelle donne amène à revoir les systèmes de production de chauffage. Il est alors possible d'installer une chaudière plus performante, fonctionnant sur des régimes de températures plus basses. Un changement de chaudière peut facilement améliorer le rendement de 20%. Or, la consommation d'énergie pour le chauffage représente les trois quarts de la facture d'énergie d'une copropriété en chauffage collectif. En fonction du type d'énergie de la copropriété, les économies sont plus ou moins substantielles. Les travaux d'isolation sont aussi l'occasion pour les copropriétaires de remédier à un inconfort.

AVANT/APRÈS TRAVAUX : RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

© Reanova



TÉMOIGNAGE

Lucien Morlot,

Président du conseil syndical de la résidence rue de Saint-Cloud, Nanterre

« Nous avons résolu notre problématique de chauffage et nous consommons moins »

Nos travaux ont consisté en la réfection et l'isolation des toitures, l'isolation des façades, le remplacement des fenêtres par des fenêtres à double vitrage, la rénovation complète de la chaufferie et le passage en production collective d'eau chaude sanitaire. En supplément de la chaufferie principale, des sous-stations ont été installées dans les deux bâtiments les plus éloignés. Chaque bâtiment a désormais une régulation de température spécifique pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Désormais, les appartements les plus éloignés de la chaufferie principale sont bien chauffés, ce qui n'était pas le cas auparavant. Nous avons résolu notre problématique de chauffage, et, effectivement, nous consommons moins. Avant les travaux entre 2007 et 2017, les dépenses énergétiques pour le chauffage de la résidence oscillaient entre 810 000 et 990 000 kilowattheures. Alors qu'après les travaux, de 2019 à 2021 nous avons une moyenne de 635 000 kilowattheures pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. De plus, cette dernière implique un fonctionnement de la chaufferie toute l'année, alors qu'auparavant ce n'était pas le cas. Nous avons également connu une baisse de notre budget ces trois dernières années : il s'élevait à 30 000 € au lieu de 45 000 ou 50 000 € précédemment. Les travaux ont également concerné la ventilation. Outre les économies, le grand avantage de cette rénovation réside dans un assainissement impressionnant du bâtiment. ■

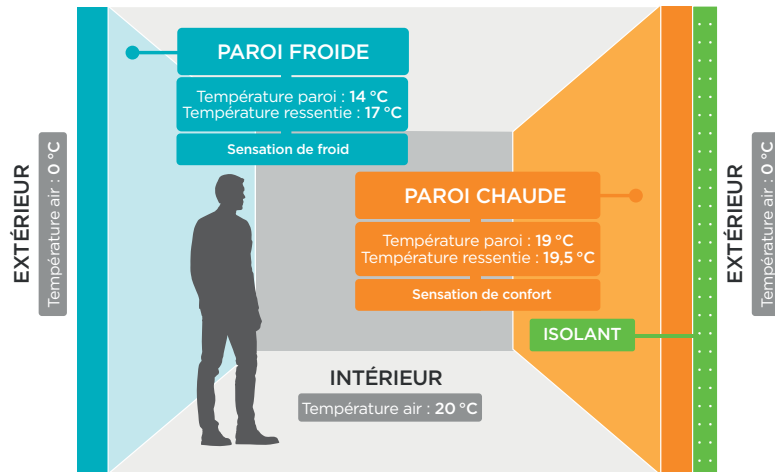
2.2. L'apport du confort

Être bien chez soi, cela ne va pas de soi. De nombreux Français font face au manque de confort de leur logement. L'Observatoire national de la précarité énergétique, dans l'édition 2021 de son tableau de bord, révèle ainsi qu'un Français sur cinq dit avoir souffert du froid au cours de l'hiver 2020 pendant au moins 24 heures. Pour 40%, cela était dû à une mauvaise isolation thermique de leur logement. En effet, le confort thermique ne dépend pas que de la température de l'air ou de la sensibilité de chacun. La température ressentie est influencée par des éléments qui sont directement liés au bâtiment : parois froides, fort taux d'humidité, courants d'air, etc. Grâce à l'isolation et au traitement des ponts thermiques, la rénovation globale est une réponse à ces problématiques. L'effet de paroi froide est un phénomène répandu qui nuit au confort. Dans un appartement mal isolé, la température de l'air ambiant peut atteindre 20 °C, alors que celle des parois (murs et fenêtres) est de 14 °C. Ce delta de température provoque une sensation de froid. Pour avoir un ressenti agréable, il sera nécessaire d'augmenter le chauffage à 23 °C. L'isolation permet de réduire cet écart de température et de mettre fin à cette sensation d'inconfort. La température de consigne peut alors être réduite en conservant le niveau de confort. Afin de mieux contrôler les températures et d'éviter les surchauffes, il est également possible de mettre en place des robinets thermostatiques ou un système de régulation de plancher chauffant.

Les bénéfices de l'isolation sont aussi visibles en été. Grâce à la résistance thermique des matériaux et au déphasage, l'appartement reste frais plus longtemps. Mais ce n'est pas le seul élément qui peut augmenter le confort d'été : un projet de rénovation globale permet également de travailler sur des systèmes d'occultation, de volets ou de brise-soleil pour diminuer l'inconfort lié au rayonnement direct du soleil sur les parois vitrées. La ventilation est un facteur à ne pas négliger pour optimiser le confort. La suppression des ventilations basses dans les salles de bains et cuisines permet de l'améliorer. De plus,

CONFORT THERMIQUE : L'APPORT DE L'ISOLATION

© Reanova



un système de ventilation plus performant assure une meilleure qualité de l'air intérieur en évacuant les différents polluants dégagés par les meubles, les colles, les moquettes, les peintures, etc. Les moisissures apparaissant dans les pièces mal ventilées peuvent également avoir un impact sur la santé des occupants. En maîtrisant le taux d'humidité moyen, la rénovation globale évite la survenue de ces problèmes.

Autre point d'amélioration: le confort acoustique. L'isolation par l'extérieur et l'installation de fenêtres à double vitrage sont des moyens d'action efficaces pour atténuer la transmission des bruits extérieurs. Lors de la phase de conception, il est important de déterminer avec soin le niveau d'affaiblissement acoustique souhaité, car la réduction des bruits extérieurs peut entraîner une augmentation relative des bruits intérieurs.

Enfin, un projet de rénovation globale est l'occasion d'améliorer le confort d'usage des copropriétaires dans les parties

TÉMOIGNAGE

Xavier Delisse,

Ancien président du conseil syndical de la résidence
Les Tilleuls, Parc de l'Aulnay 3, Vaires-sur-Marne

« De multiples bénéfices en termes de confort »

Le besoin de cette rénovation est venu de l'état des bâtiments. Datant de 1965, ils avaient été bien conçus, avec du double vitrage, ce qui était assez exceptionnel pour l'époque. Mais dans les années 2010, nous faisons face à plusieurs problèmes, il y avait beaucoup de courants d'air; le chauffage était mal régulé; nous ne pouvions pas installer de robinets thermostatiques à cause de la conception des radiateurs. Nous consommions beaucoup de gaz. Ce bilan défavorable nous a conduits à vouloir faire une rénovation. Grâce à une étude thermique, nous sommes rapidement arrivés à la constatation qu'une isolation totale pour transformer la résidence en bâtiment basse consommation rénovation ne reviendrait pas plus cher qu'un ravalement simple, compte tenu des économies d'énergie réalisées. Cette rénovation a apporté de multiples bénéfices en termes de confort. Le chauffage, tout d'abord, avec des robinets thermostatiques qui permettent de régler la température au dixième de degré dans chaque pièce, ce qui est très précieux. L'isolation permet l'équilibrage et, désormais, au dernier étage ou au rez-de-chaussée, les températures sont identiques à celles obtenues dans les étages intermédiaires, ce qui n'était pas le cas avant. L'autre avantage, c'est que, en cas de canicule, la température ne monte pas de plus d'un demi-degré par jour dans les appartements, c'est très confortable. Ce qui a été le plus étonnant, c'est que nous avons bénéficié également d'une isolation phonique, le bruit extérieur a été diminué. Nous avons eu un amortissement de 14 ou 15 décibels. ■

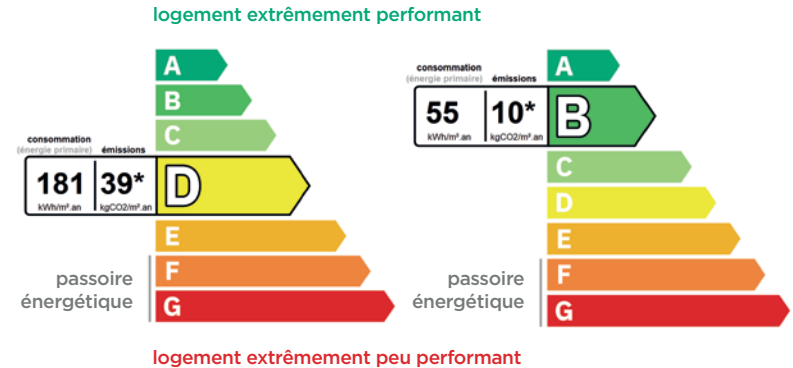
privatives en installant des équipements neufs, comme des volets roulants. Des améliorations esthétiques et fonctionnelles qui contribuent à la valorisation de leur patrimoine.

2.3. Le patrimoine valorisé

Garantir la valeur de son bien, c'est le souhait de tout propriétaire. Or, les résidences construites après-guerre pâtissent de la comparaison avec des bâtiments neufs labélisés bâtiment basse consommation (BBC). Dans certaines localités, les appartements ne se vendent plus ou subissent une importante dépréciation de valeur. Niveau de charges, esthétique désuète, confort rudimentaire, consommation énergétique excessive... les griefs sont nombreux. À emplacement équivalent, les écarts de prix au mètre carré peuvent être importants. Pourtant, ces appartements ont des atouts à faire valoir. Bien situés et bien conçus, à nombre de pièces identique, ils sont souvent plus spacieux que les logements neufs. Autre avantage, ils sont majoritairement traversants. Ils peuvent comporter des espaces verts et proposent généralement un nombre plus important de parkings. Mais leurs coûts d'entretien et d'exploitation ne plaident pas en leur faveur. La rénovation globale est la solution pour réhabiliter ces logements. L'isolation par l'extérieur et le ravalement réalisés lèvent une des principales craintes des acquéreurs potentiels : la copropriété ne fera pas face à de grands travaux avant une vingtaine d'années. La copropriété est adaptée aux normes actuelles de confort. Son aspect architectural est modernisé grâce à un travail sur les entrées et les halls, à la réfection des balcons et des garde-corps et au remplacement des volets et des fenêtres. L'amélioration de l'étiquette énergie de la copropriété a également son importance. Cette dernière devient un critère de décision essentiel pour l'achat ou la location d'un bien. Et si elle est associée au label BBC, l'argument prend encore plus de poids. D'ici à 2050, l'ensemble du parc français de logements devra at-

AVANT/APRÈS TRAVAUX : UNE NOUVELLE ÉTIQUETTE ÉNERGIE

© Reanova



teindre le niveau BBC-rénovation. L'étiquette énergie a également un impact direct sur le prix des logements. Cette valorisation engendrée par la meilleure performance énergétique et environnementale d'un bien a un nom : la valeur verte. Cette dernière est souvent équivalente à l'investissement dans la quote-part des travaux, que le logement se situe ou non dans une zone tendue. Par exemple, les appartements anciens disposant d'une étiquette A-B se sont vendus en moyenne 6 à 9 % plus cher dans les zones les plus tendues (A et B1) que les appartements classés D selon l'étude des Notaires de France « La valeur verte des logements en 2020 ». La plus-value engendrée dans les zones les moins tendues se situe entre 14 et 21 % (B2 et C). Un marché de l'ancien rénové est en train d'émerger. Les récentes incitations réglementaires, comme l'interdiction de louer les logements classés de G à E entre 2025 et 2034, devraient d'ailleurs contribuer à lui faire prendre de l'ampleur et à augmenter la valeur des appartements les mieux classés.

TÉMOIGNAGE**Marie-Geneviève Lavanant,**

Présidente du conseil syndical de la résidence Les Tilleuls,
Saint-Michel-sur-Orge

« Notre résidence est redevenue désirable »

En 2012, nous souhaitions réaliser un ravalement, des fissures apparues sur les façades donnaient un aspect négligé à la résidence. La parution du décret concernant l'audit énergétique, nous a semblé une opportunité pour déterminer les travaux qui nous convenaient. Lors de l'audit, il nous est apparu que, si la rénovation n'était pas ambitieuse et complète, notre résidence risquait d'être pénalisée sur le marché immobilier. Des éléments de cette désaffection étaient déjà visibles, les ventes s'éternisaient, certains propriétaires renonçaient à vendre et préféraient trouver des locataires. Cette tendance nous a paru dangereuse. Nous avons ensuite commencé les travaux avec des objectifs précis en matière d'économies d'énergie et d'étiquette énergétique, et les résultats ont été au rendez-vous. Mais nous nous sommes aperçus que les choix proposés par l'architecte en matière de couleurs, d'huisseries, auraient également une importance considérable sur l'aspect extérieur de la résidence et joueraient un rôle sur le plan patrimonial. Quand les travaux ont été terminés, notre résidence est passée dans une autre dimension esthétique, renforçant son attractivité pour d'éventuels acquéreurs, mais modifiant aussi le regard des voisins. Grâce à son nouvel aspect, à sa bonne étiquette énergétique et aux éléments de confort, elle est redevenue désirable. Nous avons vu diminuer la durée de la mise en vente avant les actes d'achat, les ventes sont facilitées. Sur les prix, nous n'avons pas encore beaucoup de recul, mais ils ont cessé de baisser et commencent nettement à remonter. Nous pensons que cela est appelé à durer. ■

Tout se met en place pour que les mécanismes de marché prennent le relais des pouvoirs publics. Dès qu'une masse critique de rénovations globales sera atteinte, les subventions diminueront probablement. La valorisation du patrimoine et les économies liées à cette approche la rendront rentable. L'essor de la valeur verte le prouve : désormais, la performance environnementale des logements devient un sujet central.

2.4. Une réponse au souci croissant de l'impact environnemental

L'environnement est la troisième préoccupation des Français, selon le baromètre « Représentations sociales du changement climatique » publié par l'Agence de la transition écologique (Ademe). Majoritairement, ils considèrent que les citoyens, à titre individuel, sont les plus à même de résoudre le problème du changement climatique. Un Français émet en moyenne 9,9 tonnes de CO₂ par an en 2019. Dans cette empreinte carbone, les transports correspondent à 2,6 tCO₂, puis l'alimentation, avec 2,3 tCO₂ et le logement à 1,9 tCO₂, soit le troisième poste d'émission le plus important, selon le cabinet Carbone 4. Si les voyages en avion, les véhicules Diesel ou le régime carné concentrent aujourd'hui les foudres de certains, le logement ne doit pas être oublié. Il est un levier essentiel de la transition écologique. Le système de chauffage d'une passoire thermique pollue plus que quelques trajets en avion ou en voiture. Sur 70 projets de rénovation globale menés par Reanova, les émissions moyennes de gaz à effet de serre annuelles d'un appartement avant travaux sont équivalentes à celles d'une voiture parcourant 23 000 km.

Or, selon la dernière estimation du ministère de la Transition écologique, 4,8 millions de logements sont considérés comme des passoires énergétiques, soit 17 % du parc français. Rien que dans Paris intra-muros, il demeure

1 500 copropriétés chauffées au fioul selon une étude de l'Agence parisienne du climat datant de 2019. Or, chacune de ces copropriétés remplit sa cuve fioul de 6 000 litres trois à quatre fois durant l'hiver. Selon cette étude, les émissions de gaz à effet de serre dues au fioul représentent 8 % des émissions du secteur résidentiel parisien. De plus, le chauffage au fioul rejette dans l'atmosphère, après la combustion de l'hydrocarbure, des particules fines, des oxydes d'azote et du dioxyde de soufre. Les copropriétaires d'une passoire énergétique doivent prendre la mesure de leur responsabilité environnementale.

Des signes donnent cependant des raisons d'espérer : 75 % des Français ont à cœur d'avoir un logement respectueux de l'environnement selon le baromètre Qualitel 2021. Mais l'impact environnemental réel de certaines actions ou équipements est encore mal perçu.

La rénovation globale est un moyen de réduire son empreinte environnementale de manière concrète, durable et finalement très rentable. Grâce aux subventions gouvernementales, la copropriété peut engager des travaux pour améliorer sa performance énergétique en réduisant sa consommation de chauffage et sa production d'eau chaude sanitaire. Les émissions de gaz à effet de serre sont, elles, divisées par deux à trois. Un investissement rentable pour les copropriétaires... et la planète.

3. Des avantages aussi pour les syndicats

Si les copropriétaires sont les premiers bénéficiaires d'un projet de rénovation globale, les syndicats peuvent également en tirer avantage. Gestion allégée, fidélisation accrue, meilleurs rapports avec les copropriétaires... les atouts sont nombreux. Ils ont tout intérêt à monter en compétences pour accompagner leurs clients. D'autant que les projets devraient se multiplier grâce aux nouveaux dispositifs d'aides. En tant qu'interlocuteurs privilégiés des copropriétaires, les

syndics ont un rôle à jouer dans l'essor de la rénovation globale. Pour mettre en place ces projets complexes, ils peuvent s'appuyer sur des professionnels comme l'AMO, le recours à ce dernier étant désormais obligatoire pour obtenir une aide financière.

3.1. Des travaux bien maîtrisés

Une rénovation globale implique des études de conception poussées car elle comporte obligatoirement plusieurs lots de travaux qui modifient substantiellement le bâtiment. Un suivi précis des travaux est donc nécessaire, d'autant plus que certains se déroulent dans les appartements et touchent à des parties privatives. C'est pour cela que le législateur a mis en place, depuis 2012, la notion de travaux privatifs d'intérêt collectif pour permettre à l'assemblée générale d'imposer des travaux sur les parties privatives. Le syndic est responsable de leur mise en place ainsi que de leur bonne réalisation. Il peut déléguer cette mission à une équipe de maîtrise d'œuvre spécialisée dans les interventions sur les parties privatives en site occupé. Tout l'enjeu du suivi de ces travaux dans les appartements est de vérifier la concordance entre la commande, les travaux réalisés et la facturation. Certains prestataires expérimentés ont développé des outils digitalisés pour garantir le suivi technique et financier de ces travaux. Ces derniers permettent aux différents acteurs d'accéder à la même base de données. Il s'agit de s'assurer que la facture collective correspond bien à la somme des travaux privatifs commandés par les copropriétaires pour, *in fine*, pouvoir clôturer les prêts collectifs. Les rénovations globales impliquent également des travaux collectifs dans les appartements, notamment sur les organes de ventilation. L'équipe de maîtrise d'œuvre contrôle l'exécution des travaux et les réceptionne en s'assurant du résultat. En cas de refus partiel de travaux, n'ayant pas d'incidence sur le reste des appartements, l'équipe de maîtrise d'œuvre

TÉMOIGNAGE

Mohamed Kah,

Gestionnaire de copropriétés et référent en rénovation énergétique chez Nexity

« Au quotidien, c'est une plus-value d'avoir à ses côtés une maîtrise d'œuvre intégrée »

Aujourd'hui, les aides sont vraiment un levier d'incitation pour adopter une vision globale. C'est vraiment dans l'intérêt de la copropriété et des copropriétaires, mais cela ne facilite pas la gestion du syndic. Cela nécessite une vraie organisation. Chez Nexity, nous formons depuis 2016 nos collaborateurs aux questions de rénovation globale. C'est une vraie plus-value et cela nous permet d'accompagner au mieux nos copropriétés, mais aussi d'attirer de nouveaux clients. Nous nous sommes très tôt appuyés sur les assistants à maîtrise d'ouvrage et les agences de maîtrise d'œuvre intégrée. Ce sont des supports cruciaux pour accompagner les syndicats dans ces démarches. Dans la gestion technique des travaux, tout d'abord, car la rénovation globale nécessite des aménagements importants. Ils offrent également un appui dans le dépôt des dossiers de demande d'aide. L'un des avantages d'adopter une vision globale est que la copropriété peut voter des travaux privatifs dits d'intérêt collectif. Cela nécessite une implication du syndic qui va gérer la communication avec les copropriétaires. Grâce au groupement des commandes, le coût des travaux est allégé et les copropriétaires n'ont pas à gérer la planification des travaux, leur réception, les garanties et les levées de réserves. Au quotidien, c'est une plus-value d'avoir à ses côtés une maîtrise d'œuvre intégrée. Cela évite de multiplier les interlocuteurs. Elle accompagne le syndic dans la gestion des commandes privées et le dépôt des dossiers d'emprunt. Ces travaux sont complexes à gérer, il faut savoir travailler main dans la main pour les mener à bien. ■

peut faire signer des décharges de responsabilités pour protéger la copropriété, le syndic et les entreprises. L'équipe est l'interlocuteur privilégié des copropriétaires du début à la fin de l'intervention. Elle réceptionne leurs réclamations. Lors de la réception des travaux, elle contrôle le fonctionnement des équipements et l'exécution des finitions. L'équipe de maîtrise d'œuvre garde l'historique de ce qui a été réalisé pour faire jouer les garanties et le SAV. La copropriété dispose désormais d'archives complètes et à jour. Cette maîtrise des travaux est l'assurance de copropriétaires satisfaits.

3.2. Une fidélisation au rendez-vous

La rénovation globale d'une copropriété est une aventure humaine. C'est un projet dans la durée concernant plusieurs intervenants, durant lequel des imprévus peuvent survenir et qui implique, à son terme, des changements pour les copropriétaires. Des relations fluides et de confiance entre le conseil syndical, le syndic et l'agence de rénovation globale sont le socle indispensable d'un projet réussi. Le syndic joue donc un rôle prépondérant dans ce succès collectif. Un projet bien mené, bien géré, satisfait les copropriétaires. D'autant plus que ce n'est pas le seul avantage dont ils profitent : gain de confort, baisse des factures de chauffage, nouveaux équipements, facilité accrue à vendre ou louer son appartement. Les atouts sont nombreux. La rénovation signe aussi la fin de multiples problèmes d'entretien qui pouvaient empoisonner la vie de la copropriété. Un syndic qui s'est pleinement investi dans le projet en sort donc renforcé. Cet engagement est un argument supplémentaire pour garantir la pérennité de son contrat. En effet, le syndic est au cœur de la gestion des travaux et ce sur la durée. Il pilote leur suivi dans le temps en s'appuyant sur la garantie décennale. Cette dernière couvre les dommages survenus après la réception des travaux pendant dix ans et permet de faire effectuer les aménagements nécessaires.



© Reanova

Les résidences Atlas 1 (Paris), Les Jardins albertvillariens (Aubervilliers), Les Tilleuls (Saint-Michel-sur-Orge) après leur rénovation globale menée par Reanova.

Le syndic est également un acteur du financement des travaux. Il mène le remboursement des prêts collectifs étalés sur quinze ans. Si le projet a été un succès, les copropriétaires seront plus à même de lui renouveler leur confiance pour qu'il continue à assumer la responsabilité du financement et des garanties, plutôt que de le confier à un autre prestataire.

Au-delà de la confirmation d'un contrat, une rénovation globale réussie est également synonyme d'un bénéfice d'image. Un atout sur lequel capitaliser à l'avenir. La prise de conscience écologique et la mise en place des subventions prévues par le plan de relance ont provoqué un sursaut chez les copropriétaires. Ils sont de plus en plus nombreux à vouloir s'engager dans la transition énergétique. Et ils attendent de leur syndic un accompagnement à la hauteur. Un axe de différenciation et de structuration du métier est en train de voir le jour et il devrait prendre encore plus d'ampleur à l'avenir. Il est temps de se saisir du sujet. Un syndic ayant mené des projets de rénovation globale, maîtrisant le montage de prêts collectifs, pouvant se reposer sur des partenaires expérimentés et de confiance, a une carte à jouer pour conserver ses clients actuels mais aussi pour en gagner de nouveaux. Ce savoir et ces références sont la clé d'un avantage concurrentiel que peu de syndics peuvent aujourd'hui revendiquer. La course est officiellement lancée !

3.3. Des résultats qui durent

Les coûts et la difficulté d'exploitation font partie des sujets quotidiens du syndic. Gestion des sinistres ; supervision de la visite de l'expert désigné par l'assurance pour constater les problèmes d'étanchéité, de fuites, de moisissures ; réponse aux demandes de travaux en urgence des copropriétaires ; établissement de devis et présentation de ces derniers en assemblée générale pour valider les projets d'entretien ; contrôle des travaux et confirmation des paiements... Administrer un immeuble demande beaucoup de temps, surtout si celui-ci n'a

pas été rénové. Cette dynamique d'entretien peut d'ailleurs mettre à mal les relations entre le syndic et les copropriétaires. Ces derniers ayant l'impression de payer constamment pour des travaux qui ne les satisfont pas. La rénovation globale est la solution pour sortir de cette situation d'urgence permanente. Un plan de travaux bien pensé et bien structuré permet de résoudre les problèmes dans leur ensemble. Le projet signe la fin des débats incessants sur la conduite ou non de travaux. Toitures refaites, façades isolées, balcons étanchéifiés, garde-corps remplacés, système de chauffage adapté et équilibré, ventilation modernisée, normes de sécurité et de désenfumage actualisées, le bâtiment est presque remis à neuf. Le bénéfice des travaux s'inscrit dans la durée. Durant une vingtaine d'années, l'exploitation du bâtiment sera grandement allégée. De plus, la garantie décennale accordée au syndic la possibilité de rectifier les dysfonctionnements éventuels sur une longue période.

Ce nouveau départ est également une opportunité pour repenser la gestion de la copropriété. Le bâtiment a été examiné sous toutes ses coutures lors de la phase diagnostic du projet de rénovation globale. Un plan intégrant la localisation de tous les équipements est réalisé.

Grâce au dossier des ouvrages exécutés (DOE), le syndic dispose désormais d'un historique précis des travaux effectués, y compris dans les parties privatives. Une mine d'informations qui permet d'exploiter de manière précise le bâtiment. Le syndic pourrait, grâce à cela, mettre en place des contrats d'entretien ciblés et optimisés à moindre coût. L'objectif est de veiller au bon fonctionnement des équipements, à leur paramétrage et de faire un suivi d'exploitation des travaux réalisés sur l'enveloppe du bâtiment. Ainsi, les interventions ultérieures seront parfaitement documentées et la traçabilité garantie. C'est également l'occasion d'anticiper les dysfonctionnements et d'étendre au maximum les bienfaits de la rénovation. L'avenir du bien est assuré.

TÉMOIGNAGE

Pierre Petitgas,

Directeur des services copropriétés de Foncia Mansart

« Quand vous entamez une rénovation globale, vous rénovez quasiment un bâtiment à neuf »

La baisse des consommations d'énergie et l'amélioration du bien-être des occupants constitue le premier avantage de la rénovation globale. Dans nos copropriétés en chauffage collectif, c'est un sujet central chaque hiver, il faut arbitrer entre ceux qui ont trop chaud et ceux qui ont trop froid. La rénovation, tout en chauffant beaucoup moins, permet de satisfaire tout le monde en termes de température. L'autre atout, c'est la réfection de bâtiments vieillissants. En région parisienne, les années 1970 ont été la grande époque de la construction avec de grands ensembles intégrant du chauffage collectif. Ces immeubles ont aujourd'hui cinquante ans et il faudrait les refaire entièrement. Dans certains, vous avez plein de problèmes d'infiltration par façade, de fuites de toiture, de fenêtres à remplacer, de gouttières défectueuses... Une toiture qui fuit nécessite des actions curatives relativement chères, des devis doivent être faits. Des copropriétaires peuvent ainsi vivre avec une fuite pendant six à huit mois, le temps que cela arrive en assemblée générale. Quand vous entamez une rénovation globale, vous rénovez quasiment un bâtiment à neuf. Vous n'avez plus à gérer de travaux d'entretien sur l'enveloppe du bâtiment et vous avez une garantie sur dix ans. Moins de problèmes, c'est aussi moins de réclamations de la part des copropriétaires, en tant que syndic, nous en voyons les bénéfices. Et avec l'augmentation des prix de l'énergie, syndic comme copropriétaire, tout le monde veut aujourd'hui de la rénovation globale. ■

4. Ne pas laisser passer le train !

Les planètes sont aujourd'hui alignées. Pourquoi attendre ? Si le projet de la copropriété est mûr, il n'y a pas de temps à perdre. Gain de confort, valorisation du patrimoine, résultats durables... la rénovation globale présente de réels avantages pour les copropriétaires comme pour les syndicats. Aujourd'hui, la technologie et le savoir-faire sont au rendez-vous pour assurer la réussite des projets. Des incitations financières adaptées sont disponibles, mais elles ne seront pas éternelles. Ne pas agir, c'est subir. Subir les coûts de l'énergie qui augmentent. Au 1^{er} octobre 2021, le montant de la facture TTC d'un ménage chauffé au gaz et disposant d'un contrat au tarif réglementé était de 1482 €/an, soit une hausse de +29 % depuis le 1^{er} janvier 2019, selon la Commission de régulation de l'énergie.

Outre ces dépenses énergétiques, les copropriétés doivent également supporter des travaux d'entretien pour répondre aux dégradations et dysfonctionnements. Avec le durcissement de la réglementation concernant les passoires énergétiques, elles subissent également de plein fouet le déclasserement de la valeur des biens. Enfin, s'il est urgent de se lancer, c'est aussi parce que les entreprises ont encore la capacité de répondre à des prix compétitifs. Mais jusqu'à quand ? Le Haut conseil pour le Climat rappelait, en novembre 2020, qu'il s'agissait de passer de 70 000 rénovations effectuées annuellement (2012-2016) à 370 000 rénovations complètes par an *a minima* après 2022, et 700 000 par an à partir de 2030 pour atteindre les objectifs fixés. La massification est en cours et, à moyen terme, l'augmentation rapide de la demande et la difficulté à suivre de l'offre pourront entraîner une hausse du coût des travaux. D'autant que les tensions sur les matières premières sont aujourd'hui une réalité. De plus, si la copropriété a un profil particulier, que son projet s'avère plus complexe, elle pourra avoir du mal à trouver des prestataires si la tension sur le marché continue

d'augmenter. Tous les indicateurs convergent, le moment est idéal pour sauter le pas. Si des réticences demeurent au sein de la copropriété, la solution est peut-être de faire preuve de davantage de pédagogie, de mettre à disposition des copropriétaires des informations supplémentaires. Par exemple, le programme Recif (Rénovation des immeubles en copropriété en France), financé dans le cadre du dispositif national des certificats d'économies d'énergie (CEE), propose plusieurs outils – guides, Mooc... – pour accompagner les copropriétaires et les syndicats dans leurs projets de travaux. Des solutions existent pour enclencher la démarche.

Conclusion

Le formidable défi de la neutralité carbone en 2050

L'objectif est clair : la rénovation globale doit devenir la règle et non plus l'exception.

Les pouvoirs publics espèrent provoquer un élan national grâce aux nouvelles subventions. Et les premiers chiffres semblent leur donner raison. Le rythme ne doit pas ralentir si la France veut atteindre son objectif de neutralité carbone en 2050.

Pour être à la hauteur des défis de notre époque, tous les acteurs du secteur doivent être des moteurs de la transition énergétique. L'accélération de la demande est une formidable opportunité pour innover, gagner en productivité, renforcer l'attractivité de la filière et répondre toujours mieux aux enjeux environnementaux. Toutefois, des ajustements considérables seront nécessaires.

Pour faire face à cette massification, nous avons d'abord besoin de talents. Le rapport du think tank The Shift Project « L'Emploi : moteur de la transformation bas carbone », paru en septembre 2021, estime à 100 000 le nombre d'emplois créés d'ici à 2050 grâce à l'augmentation des rénovations. À l'heure où de nouvelles écoles spécialisées sortent de terre,

il est urgent de sensibiliser les promotions actuelles d'architectes et d'ingénieurs, de les orienter vers la rénovation globale. Certains métiers, comme celui d'ingénieur thermique et fluides, offrent des perspectives de carrières passionnantes. Et ils sont essentiels à la rénovation globale. Les jeunes générations ont soif de sens, elles souhaitent avoir un impact positif sur l'environnement à travers leur carrière. La rénovation globale répond parfaitement à ces aspirations. C'est le moment ou jamais d'accroître l'attractivité de la filière en mettant en avant ces arguments. Ne nous privons pas d'un tel potentiel par manque de communication et d'orientation. La nécessité est la mère de l'invention. De la phase de conception au chantier, l'essor de la rénovation globale repose sur notre capacité à innover. Partagés par tous les acteurs du chantier, les outils collaboratifs, comme la maquette numérique, sont porteurs de promesses pour l'organisation et la coordination des chantiers. En favorisant le dialogue, elle va permettre un gain de temps, de pertinence et de performance. Mieux communiquer, c'est mieux concevoir. Des solutions logicielles pourraient également limiter les risques d'erreur et fluidifier toutes les relations en phase chantier. Nous appelons de nos vœux que la massification soit l'occasion de faire naître de nouvelles améliorations. Entreprise de travaux, maîtres d'œuvre, industriels... travaillons ensemble pour réussir collectivement le pari de la rénovation globale. Brique essentielle de cette approche, les matériaux représentent également un gisement d'innovation. Les isolants utilisés aujourd'hui ne sont pas adaptés à toutes les contraintes de la rénovation. De nouveaux isolants plus fins et plus performants seront nécessaires pour s'adapter à toutes les configurations. De nombreux progrès ont été réalisés sur les finitions, mais il s'agit aujourd'hui de proposer des solutions durables à l'instar des enduits autonettoyants. La durabilité écologique des matériaux ne doit pas être oubliée. Il est nécessaire de favoriser des matériaux moins consommateurs de matières premières, fabriqués plus

localement et dont le recyclage est effectif. L'innovation peut également servir la dimension esthétique de la rénovation globale et, *in fine*, renforcer son attrait auprès des copropriétaires. Par exemple, en fabriquant des bouches de ventilation plus fines et discrètes, en rendant plus accessibles financièrement les bardages des façades ventilées. Ces panneaux offrent une grande richesse de possibles : bois, terre cuite, aluminium, pierre naturelle, zinc, céramique. C'est l'occasion de conserver une qualité et une diversité architecturale dans nos villes.

Produire plus vite avec des coûts plus bas, minimiser la durée des chantiers et leur besoin en main-d'œuvre, voici les défis actuels. Pour cela, d'autres systèmes constructifs doivent être élaborés. Nous pouvons nous inspirer des techniques issues de la construction neuve, comme la préfabrication en usine des éléments de rénovation de façade. Nous sommes entrés dans une nouvelle ère, il ne sera plus possible à l'avenir de tout assembler sur site avec des ouvriers sur des échafaudages. Il est indispensable de changer nos manières de travailler. C'est le seul moyen de faire face à la demande.

Enfin, la massification est une chance pour pousser encore plus loin le bénéfice environnemental de la rénovation globale. Faute de budget, les copropriétaires se posent certaines limites. La baisse des coûts de travaux pourrait permettre de généraliser le passage aux énergies renouvelables pour la gestion du chauffage et de l'eau chaude sanitaire et diminuer ainsi la dépendance aux énergies fossiles. Mais aussi de valoriser les eaux de pluie, ce sujet étant désormais essentiel avec l'importance prise par l'artificialisation des sols. Enfin, la végétalisation des toitures-terrasses pourrait contribuer au rafraîchissement urbain et à la biodiversité. Les pistes sont nombreuses pour rendre la rénovation globale encore plus vertueuse. Nous souhaitons les accompagner dans cette évolution.

La voie est tracée, et le potentiel de la rénovation globale ne s'est pas encore pleinement révélé. L'avenir reste à construire, chacun peut apporter sa pierre à l'édifice !

Remerciements

À Philippe Pelletier, président du Plan Bâtiment Durable, qui m'a confié la rédaction de cet ouvrage lors de la visite d'une copropriété parisienne fraîchement rénovée et lauréate d'un concours, et Julie Lodewyckx, cheffe de projet Plan Bâtiment Durable, qui en a assuré la coordination avec Patrick Garnier, directeur de la collection.

Je tiens à remercier tout particulièrement les personnes qui ont accepté, sans hésiter, de témoigner de leur expérience de rénovation globale de copropriété: Xavier Delisse, Mohamed Kah, Marie-Geneviève Lavanant, Lucien Morlot, Pierre Petitgas, André Pouget.

Merci également aux partenaires qui ont rendu possible la publication de cet ouvrage et à l'agence Accroche-com', qui nous a épaulés dans la réalisation de cet ouvrage, notamment Coralie Baumard.

Merci enfin aux collaborateurs de Reanova, sans lesquels cette aventure n'aurait pas été possible, et, en premier lieu, à mon associé Harold Hugonenc, ainsi qu'à Lucie Dubettier pour son aide pour illustrer cet ouvrage.



En France, le secteur résidentiel constitue le 2^e émetteur de CO₂ avec 4,8 M de passoires énergétiques (F ou G) et 10% de ménages en précarité énergétique. Pour lutter contre cela, l'État a mis en place des dispositifs d'aides financières, notamment dans le cadre de son plan de relance (france-renov.gouv.fr).

La rénovation énergétique est un enjeu qui nous tient particulièrement à cœur et sur lequel nous sommes fortement mobilisés chez Crédit Agricole Immobilier. Par ailleurs, nous assistons à la naissance d'une véritable conscience citoyenne qui a la volonté plus que jamais de disposer de logements sobres en termes d'énergie. Nous avons ainsi monté une équipe d'expertise dédiée à ce sujet pour accompagner au mieux nos clients dans la rénovation énergétique de leur logement collectif ou individuel, du diagnostic à la réalisation des travaux.

Crédit Agricole Immobilier, avec sa filiale CASIM et ses réseaux Square Habitat, est le 5^e acteur de l'administration de biens en France avec près de 8000 immeubles sous gestion. Nous nous devons d'être un acteur majeur de la rénovation énergétique des copropriétés.

L'objectif du groupe Crédit Agricole est de mettre en place des moyens financiers et humains importants qui favorisent la prise de décision au sein des immeubles et qui permettent un accompagnement dédié sur ce sujet pour chaque copropriétaire.

La rénovation énergétique fait déjà partie des préoccupations fortes chez Square Habitat où, par exemple, notre réseau CASIM en Normandie à Rouen a fait voter l'un des plus importants projets de rénovation énergétique en France avec un chantier à plus de 8 M€. La mobilisation de tous les acteurs de la rénovation énergétique fait d'ores et déjà partie de la stratégie du Groupe (AMO, prestataires, artisans...).

David Chouraqui

Directeur général adjoint de Crédit Agricole Immobilier



Le soutien à la performance environnementale des bâtiments est le premier engagement RSE d'Emeria, leader européen des services immobiliers résidentiels, qui entend contribuer à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation de l'habitat. Filiale d'Emeria en France, Foncia concrétise cet engagement dans l'exercice de ses métiers. Avec la création en 2020 par le Gouvernement de MaPrimeRénov' Copropriétés, pour massifier la rénovation des copropriétés énergivores, les équipes syndic de Foncia se sont mobilisées pour proposer l'étude et la réalisation de travaux de performance énergétique à tous les immeubles en gestion pouvant bénéficier de financements.

C'est dans ce contexte que Foncia s'est pleinement investie dans l'écosystème de la rénovation énergétique. Le dialogue avec le Plan Bâtiment Durable s'est intensifié : des expériences et des préconisations ont été échangées ; le président du Plan Bâtiment Durable est intervenu auprès de la communauté des référents rénovation de Foncia, qui animent la dynamique dans les territoires, pour les mobiliser et leur donner des perspectives. Un *Green Deal* entre Emeria et le Plan Bâtiment Durable prévoit la mise en œuvre par Foncia de solutions opérationnelles à l'échelle de la copropriété et du logement, avec notamment la mobilisation des propriétaires bailleurs, concernés par les obligations de rénovation issues de la loi Climat et Résilience de 2021.

Foncia a l'ambition durable d'être un interlocuteur de référence pour ses clients copropriétaires, propriétaires bailleurs et locataires, en matière de transformation durable de leur habitat.



Sto France, expert de la Façade et leader de l'isolation thermique par l'extérieur, est très heureux de contribuer à l'élaboration de cet ouvrage consacré à la rénovation globale des copropriétés et remercie les initiateurs de ce projet.

À travers sa mission « Bâtir en Responsable », le groupe familial Sto s'est engagé très tôt dans la construction durable et la performance énergétique des ouvrages en portant des engagements forts et à long terme en matière de responsabilité sociétale.

Nos engagements : réduire la consommation d'énergie fossile, augmenter la longévité et l'efficacité des bâtiments, prendre part dans l'économie circulaire et durable, évoluer dans un code de conduite respectueux et vertueux.

Les enjeux climatiques ne se conjuguent plus au futur mais au présent, ce qui crée pour chacun d'entre nous, citoyens, salariés et dirigeants, une obligation d'engagement immédiat pour la protection de la planète et le futur de nos enfants.

Sto France s'est impliqué dès la création du programme FAIRE, devenu France Renov', et je me suis engagé, à titre personnel dans la Convention des Entreprises pour le Climat (CEC) qui vise à émettre des propositions audacieuses et impactantes pour lutter contre le dérèglement climatique.

Nous accompagnons, chaque jour, les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et entreprises du bâtiment dans leurs projets façade pour, tous, converger vers un but commun porté par le Plan Bâtiment Durable : répondre aux enjeux de la transition énergétique.

Philippe Boussemart

Directeur général Sto France

Directeur de collection
Patrick Garnier

Comité éditorial dirigé
par **Philippe Pelletier, Julie Lodewyckx et Patrick Garnier**

EDITIONS PC

Philippe Chauveau

Coordination éditoriale : Maguelone Roch

Direction artistique : Gaëlle Cochard

Maquette : Louise Ho Chang

21, rue Ernest Cognacq - 92300 Levallois-Perret

Tél. : +33 (0)1 42 73 60 60

contact@editionspc.fr - www.editionspc.fr

Achevé d'imprimer sur les presses de l'imprimerie Typo'Libris

ISBN / EAN : 978-2-37819-039-2

Dépôt légal : mai 2022

Lancé en janvier 2009 par les pouvoirs publics, le Plan Bâtiment Durable, présidé par **Philippe Pelletier**, fédère les acteurs du bâtiment et de l'immobilier afin de favoriser l'atteinte des objectifs d'efficacité énergétique et environnementale du secteur. Il assure la concertation permanente au sein de la filière, témoigne de la mobilisation continue au plan national comme régional et est ainsi force de proposition auprès des pouvoirs publics.



Plan Bâtiment Durable
Tour Séquoia
92055 La Défense cedex
www.planbatimentdurable.fr
Twitter : @PlanBatiment
LinkedIn : @Plan Bâtiment Durable

La rénovation globale, une carte à jouer pour les copropriétés ? Pour assurer la pérennité de leurs bâtiments, ces dernières doivent engager des travaux. Et une nouvelle approche s'impose pour les gérer : la rénovation globale.

L'objectif ? Prendre en compte l'intégralité de l'enveloppe du bâtiment pour réaliser un unique bouquet de travaux. À la clé, un gain énergétique, une amélioration du confort et une valorisation du patrimoine. Mais aussi un moyen de s'engager concrètement pour réduire son empreinte environnementale. En réduisant les émissions de gaz à effet de serre, la rénovation globale s'inscrit parfaitement dans la volonté des pouvoirs publics d'accélérer la lutte contre le changement climatique. Les aides financières et les incitations réglementaires flèchent donc désormais vers elle.

Comment se gère concrètement un projet ? Pourquoi se lancer sans attendre ? Quels sont les atouts pour les copropriétaires et les syndicats ? Cet ouvrage éclaire le concept de rénovation globale et livre ses pistes pour l'avenir.



EDITIONS PC
www.editionspc.fr

ISBN : 978-2-37819-039-2



9 782378 190392

Prix : 10 €