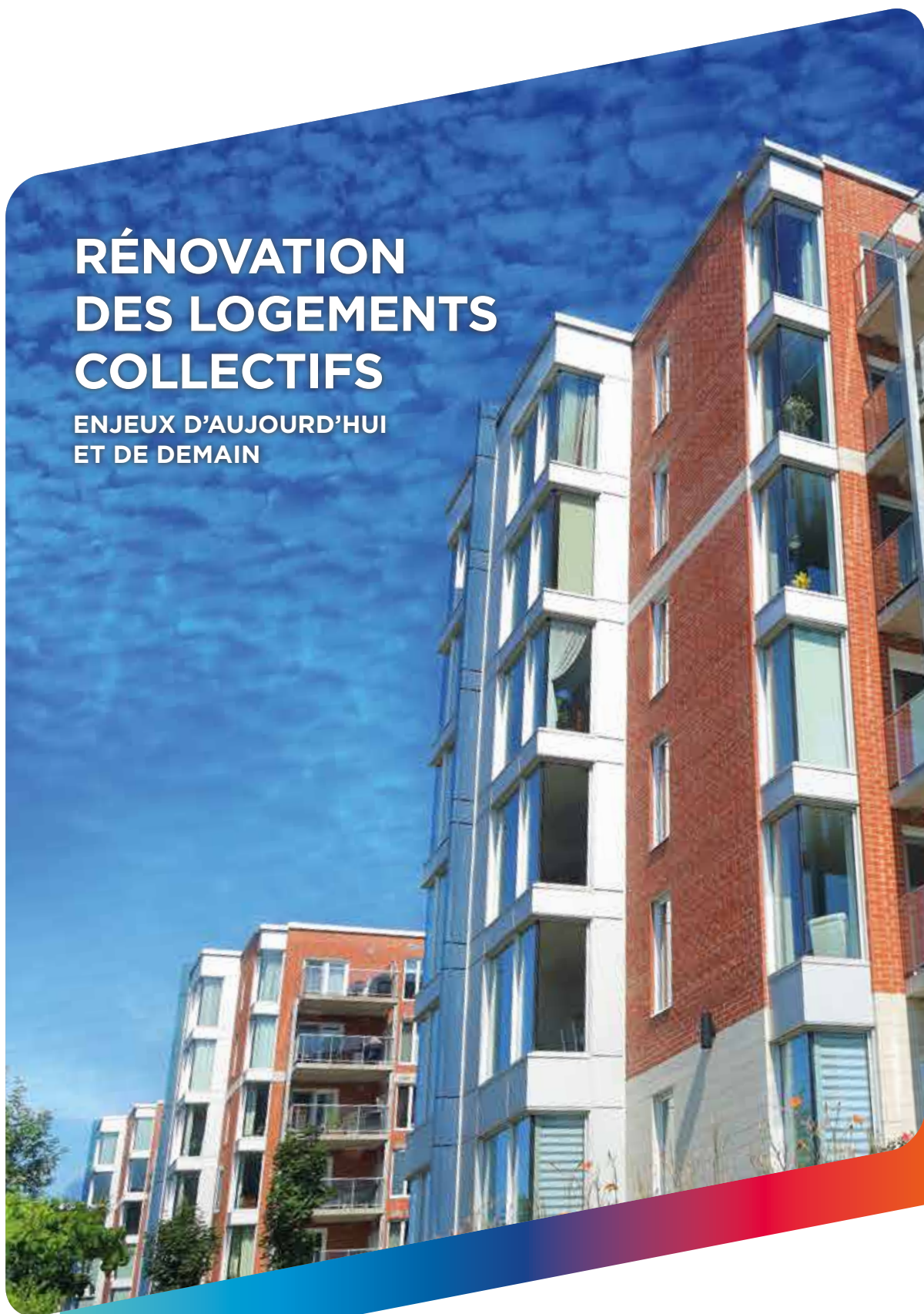


RÉNOVATION DES LOGEMENTS COLLECTIFS

ENJEUX D'AUJOURD'HUI
ET DE DEMAIN





RÉNOVATION DES LOGEMENTS COLLECTIFS



p.3 à 5

PANORAMA

- **Rénovation des logements collectifs** : un chantier énergétique de taille pour allier économies et confort à long terme
- **Parc social / parc de copropriétés** : un rapport différent à la rénovation



p.6 à 24

ENJEUX D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN

- **Enjeu N°1** : Rénover énergétiquement.....p6
- **Enjeu N°2** : Adapter les logements aux évolutions des ménages..... p12
- **Enjeu N°3** : Améliorer le confort..... p17
- **Enjeu N°4** : Penser la ville de demain..... p22

Saint-Gobain Solutions France remercie les différentes personnes qui ont accepté d'apporter leur soutien à la réalisation de ce livre blanc : la Fédération Nationale de l'Immobilier (FNAIM), le réseau Procivis, le bailleur social Immobilière 3F, le bureau d'étude thermique, fluides et environnement Pouget Consultants ainsi que le cabinet Architecture Pelegrin.



PANORAMA

RÉNOVATION DES LOGEMENTS COLLECTIFS : UN CHANTIER ÉNERGÉTIQUE DE TAILLE POUR ALLIER ÉCONOMIE ET CONFORT À LONG TERME

Rénovation thermique, amélioration des confort et des qualités d'usage, ouverture sur l'extérieur, adaptation au vieillissement des occupants ou à la composition des ménages, ainsi qu'aux changements climatiques... Le XXI^e siècle demande un investissement inédit dans la gestion du parc des bâtiments existants.

Objectif ? Réussir à l'adapter aux enjeux de demain, tout en préservant les spécificités architecturales qui font la richesse du patrimoine de nos régions. Un chantier d'envergure gagnant pour tout le monde !

OBJECTIFS

- Réduire les émissions de CO₂ et les besoins en énergie du parc de logements collectifs. Une réduction qui, à grande échelle, permettra à la France d'atteindre son engagement de neutralité carbone d'ici à 2050
- Lutter contre la précarité énergétique des ménages aux revenus modestes
- Éradiquer les passoires thermiques
- Améliorer l'accessibilité et le confort des logements pour tous
- Adapter les immeubles et logements au vieillissement de la population et à la composition des ménages
- Permettre la location ou la vente de logements où il fait bon habiter
- Penser la ville de demain



PARC SOCIAL / PARC DE COPROPRIÉTÉS : UN RAPPORT DIFFÉRENT À LA RÉNOVATION

LOGEMENTS SOCIAUX

4,7 millions de logements habités par 15% des ménages français.

450 organismes dédiés à la gestion (OPH, ESH, Coop HLM). Tous sont regroupés au sein de l'Union Sociale pour l'Habitat (USH). Un quart d'entre eux possèdent près des 2/3 du parc social.

58% du parc social existant a été construit il y a moins de 50 ans. Il est donc plus récent que le parc des copropriétés. 2,7 millions de logements sociaux actuellement occupés ont donc été soumis dès leur phase de construction aux réglementations thermiques en vigueur - la première datant de 1974.



Le saviez-vous ?

Avant 1974, année de la première réglementation thermique pour la construction des bâtiments, aucune norme n'encadrait la performance énergétique des logements construits. Ainsi, 55 % de l'ensemble des logements achevés avant cette date ont une étiquette DPE E, F ou G, contre 16 % de ceux construits depuis 2000. Pour cause, plusieurs réglementations thermiques avec des objectifs renforcés ont été mises en application depuis l'année 2000.



Restant la propriété des bailleurs sociaux, le parc de logements sociaux bénéficie d'une gestion à long terme plus favorable à la rénovation. En témoigne sa consommation énergétique plus vertueuse que la moyenne du parc de logements français. Mais aussi son faible nombre de passoires énergétiques (classes F et G du DPE) : un peu moins de 400 000 logements - soit 10% du parc - doivent être rénovés en priorité.

COPROPRIÉTÉS

Près de **10 millions de logements**

7,5 millions de résidences principales

1,3 millions de résidences secondaires

Quasiment 1 million de logements vacants

Répartis dans environ **750 000 copropriétés**, essentiellement de petites tailles (7 millions de logements sont situés dans des immeubles de moins de 10 logements)

94% sont des appartements

2/3 sont situés dans des agglomérations de plus de 200 000 habitants et 30% en région parisienne

27% du parc a été construit avant 1948 et seuls 41% des logements datent d'après la première réglementation thermique !



Le parc de copropriétés, plus ancien que le parc de logements sociaux, affiche un nombre élevé de passoires thermiques : 1,5 millions de logements en copropriété sont classés F ou G ! Soit plus de 18% des appartements mis en location et plus de 14% des appartements occupés par leurs propriétaires. En cause ? Le coût que représentent les travaux, le manque d'anticipation, les difficultés de financement et les intérêts individuels qui complexifient l'entente entre les copropriétaires.

ENJEU N°1

LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Le parc de logements existants, notamment d'appartements, représente une part considérable de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre en France. Les mesures prises ces dernières années (RT 2012, fonds de travaux en copropriété, audits énergétiques, isolation obligatoire en cas de ravalement de façade ou de réfection de toiture...) ne suffisent plus. L'engagement pris par la France notamment au sein de la Stratégie Nationale Bas Carbone est de rénover massivement le parc existant jusqu'à atteindre en moyenne le niveau énergétique Bâtiment à Basse Consommation et la neutralité carbone en 2050.

Objectif : décarboner le mix énergétique en atteignant 32% de la consommation d'énergie d'origine renouvelable en 2030 et en réduisant de 40% les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990. Un défi pour la planète bien sûr, mais aussi pour une conformité avec les réglementations en cours et à venir.

LES PASSOIRES THERMIQUES : 1^{er} CHEVAL DE BATAILLE À TRÈS COURT TERME

7,2 millions de logements sont considérés comme des passoires énergétiques en France⁽¹⁾. En témoigne leur DPE (Diagnostic de Performance Énergétique) qui affiche la note de F ou de G ! L'existence de ces logements inconfortables et très énergivores n'est pas nouvelle.

Toutefois, face à l'urgence climatique, à l'inflation grandissante et aux crises énergétiques qui impactent directement le pouvoir d'achat et le confort des Français, le Gouvernement est passé à l'action. Comment ? En multipliant les obligations réglementaires, les incitations au passage à l'acte et les dispositifs d'accompagnement techniques et financiers.

Dès le mois d'avril 2023⁽²⁾, les propriétaires de logements classés F ou G ne pourront plus mettre en vente leur bien sans en avoir fait réaliser au préalable un audit énergétique. Le principe ? Établir un état des lieux complet et transparent pour le vendeur comme pour le futur acquéreur afin que chacun ait connaissance des travaux à réaliser pour améliorer le classement DPE du logement, diminuer ses dépenses énergétiques, améliorer son confort. Les propriétaires bailleurs sont eux aussi visés ! À partir de 2025, la loi Climat et résilience interdira la mise en location des logements classés G !

Ceux classés F seront concernés en 2028, et les « E » en 2034. En tout, 754 000 logements pourraient ainsi être retirés du parc locatif privé⁽³⁾ s'ils n'opèrent pas les travaux nécessaires pour réduire leur consommation énergétique et leur impact carbone.

Sources : 1. ONRE 2022 - 2. Décret et arrêté du 11 août 2022.

3. https://www.insee.fr/fr/statistiques/6541392#figure3_radio1. 4. Médiateur national de l'énergie, 2022 - 5. Ministère de la Transition énergétique, 2022. 6. Calcul ADNOV à partir des bases de données des notaires de France BIEN et Perval.

Une précarité énergétique qui s'accélère en France

785 096

ménages ont subi une intervention d'un fournisseur d'énergie en 2021 suite à des impayés, soit une augmentation de 17 % par rapport à 2019.

20%

des Français déclarent avoir souffert du froid au cours de l'hiver 2020-2021, pendant au moins 24 heures. En cause, l'argent pour 36 % d'entre eux.⁽⁴⁾

10,5%

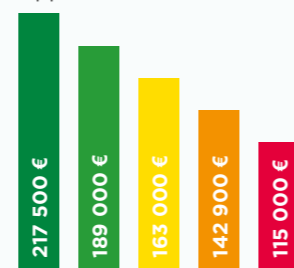
des Français les plus modestes ont dépensé plus de 8% de leurs revenus pour payer les factures énergétiques de leur logement en 2020.⁽⁵⁾

60%

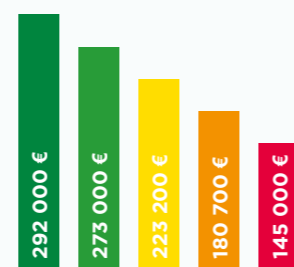
des Français déclarent avoir restreint le chauffage chez eux pour ne pas avoir de factures trop élevées.⁽⁴⁾

Prix de vente médians selon l'étiquette énergie en 2021⁽⁶⁾

Appartements anciens



Maisons anciennes



■ AB ■ C ■ D ■ E ■ FG



REGARD D'EXPERT...

Charles Arquin,
Responsable Pôle Rénovation, Pouget Consultants

80% du parc de logements de 2050 est déjà construit. Dès lors, pour atteindre les résultats énergétiques escomptés d'ici là, les bâtiments collectifs vont devoir être traités dans leur intégralité, quelles que soient leur taille ou leur année de construction. S'il y a plusieurs années, on parlait essentiellement d'économie d'énergie, dorénavant la notion de confort est elle aussi au centre de l'équation, un véritable argument de rénovation. L'avantage, c'est qu'on sait aujourd'hui qu'une bonne isolation est un point de départ incontournable. Grâce à des actions sur l'enveloppe d'un bâtiment, on peut agir durablement en diminuant les charges des occupants, tout en répondant à une logique de confort d'hiver et de confort d'été.

Dans le contexte inflationniste et énergétiquement instable que nous connaissons, la réduction des charges énergétiques payées par les ménages est une priorité.

En ce sens, chaque projet de rénovation doit impérativement se faire dans une logique de long terme. Il ne faut surtout pas se limiter au remplacement des équipements techniques ou de chauffage, sans se poser les questions préalables d'isolation. Je sais que cela peut être tentant (faible coût d'exploitation, légère amélioration du confort d'hiver). Mais cela ne permettra pas de répondre aux exigences de notre époque !

De même, une rénovation énergétique performante ne se limite pas à un instant T. Les acteurs du bâtiment doivent pouvoir suivre les charges et les économies d'énergie réalisées dans le temps, après travaux. Premièrement pour sensibiliser les occupants à l'utilisation du bâtiment rénové. On constate trop souvent des écarts de 20 à 30% entre ce qui avait été évalué et la réalité du terrain à cause du mauvais usage du bâtiment rénové et d'un manque de suivi de la part des occupants ou des exploitants qui gèrent le bâtiment. La rénovation ne résout pas tout ! Des actions correctives et un coaching des occupants sont tout aussi importants pour favoriser la parfaite maîtrise des consommations énergétiques.

De plus, pour des raisons d'investissement, de gain énergétique et de confort, mieux vaut faire les travaux de rénovation dans le bon sens !

Mais attention, cela ne veut pas dire qu'il faut obligatoirement tout faire en une seule fois. Amener un bâtiment étape après étape vers davantage de performance peut être tout aussi intelligent. Sous réserve de penser la rénovation en trois étapes maximum et d'anticiper chaque étape les unes par rapport aux autres pour éviter les impasses techniques, économiques et humaines.

Parce que la meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas...



Sobriété

Sur les 6 types de travaux nécessaires à la rénovation performante, les 4 à mener prioritairement portent sur le bâti : isolation des murs, des planchers, des toitures et remplacement des menuiseries. Ces travaux sont à coupler à la mise en place d'un système de ventilation permanent et maîtrisé afin d'éviter tous risques de pathologies du bâtiment/logement liés à l'humidité.



Efficacité

Opter pour des équipements de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire performants, utilisant une énergie décarbonée et permettant le pilotage à distance.

Une rénovation performante, c'est en moyenne une division par 5,5 des consommations énergétiques et par 12 des émissions de CO₂ liées aux consommations



Une vision à long terme de la réhabilitation déjà obligatoire chez les bailleurs sociaux

Le Plan Stratégique de Patrimoine (PSP) est obligatoire pour tous les organismes en charge de logements sociaux. Il permet de définir les travaux que doit entreprendre l'organisme en fonction de sa stratégie patrimoniale propre (réhabilitation, traitement du patrimoine érigivore, vente, etc).

« Cet outil ne nous permet pas de viser une performance en particulier, mais d'avoir une vision à long terme des travaux à entreprendre et de pouvoir intégrer dans les comptes de la société les dépenses qui s'y réfèrent. Cette connaissance du parc et cette planification nous permettent d'anticiper et de mieux programmer nos opérations de réhabilitation. »

Damien Verrière, Directeur Réhabilitation Ile-de-France DGRDI / DRIF, Groupe Immobilière 3F

PLAN PLURIANNUEL DE TRAVAUX : UNE ENTRÉE EN VIGUEUR IMMINENTE !

Toutes les copropriétés à destination totale ou partielle d'habitation construites depuis plus de 10 ans sont concernées par le plan pluriannuel de travaux. Un document listant sur 10 ans tous les travaux collectifs qu'une copropriété doit réaliser afin d'assurer le bon entretien de ses bâtiments et l'amélioration de leurs performances énergétiques. Toutefois, la loi prévoit une mise en œuvre progressive, en fonction du nombre de lots de chaque copropriété.

Au 1^{er} janvier 2023, ce sont celles comprenant plus de 200 lots qui devront établir leur plan pluriannuel de travaux (PPT). Un an plus tard, au 1^{er} janvier 2024, ce sera au tour de celles comprenant entre 51 et 200 lots. Enfin, les petites copropriétés de 50 lots ou moins seront les dernières concernées (à partir du 1^{er} janvier 2025). La réalisation du plan pluriannuel de travaux devra être confiée à un professionnel agréé, désigné par vote lors de l'assemblée générale des copropriétaires. Tous les PPT devront être publiés (même s'ils n'ont pas été adoptés en assemblée générale par les copropriétaires) au registre national de la copropriété.

Quant à sa mise à jour, elle devra avoir lieu tous les 10 ans !

Composition d'un plan pluriannuel de travaux



Inventaire des travaux classés par priorité



Prévision des performances attendues suite à la réalisation des travaux



Estimation du coût des travaux



Planification concrète de tous ceux à entreprendre sur les 10 ans à venir

3 QUESTIONS À...

Jean-Marc Torrollion,
Président de la Fédération Nationale de l'Immobilier

Sur quoi repose aujourd'hui (et à l'avenir) la pérennité des copropriétés ?

La rénovation bien sûr, mais pas seulement ! Derrière les problèmes qui nécessitent une rénovation se trouve également une problématique d'entretien. En témoigne l'effondrement des immeubles de la rue d'Aubagne à Marseille. En pratique, **c'est ce duo « entretien et rénovation » qui est un véritable enjeu pour les logements collectifs**. La rénovation qui se joue est un tout ! Parallèlement à la partie énergétique, il faut s'interroger sur la nécessité de rénover l'ascenseur d'un immeuble, une colonne montante électrique, une autre d'eau ou encore de gaz. Sans oublier les parties communes et leur accessibilité.

D'où l'importance du plan pluriannuel de travaux (PPT) bientôt obligatoire pour toutes les copropriétés ?

Effectivement. On oublie souvent qu'à côté des obligations de rénovation énergétique qui concerne le parc privé, locatif et social locatif, la loi Climat et résilience est composée d'un volet dédié à la programmation de l'entretien et de la rénovation des copropriétés. Ce dernier va obliger toutes les copropriétés de France d'ici trois ans à **élaborer un plan pluriannuel de travaux sur 10 ans qui anticipera tous les travaux d'entretien et de rénovation** qu'une copropriété doit faire sur une décennie. En cas d'adoption par les copropriétaires, le fond travaux dédié ne sera pas calculé sur un budget prévisionnel, mais représentera a minima **2,5% du cumul des investissements prévus sur 10 ans**.

Des sommes bien plus conséquentes que celles du fond travaux actuel qui modifient considérablement la compréhension de ce que sera l'achat d'un logement en copropriété demain. Les acquéreurs sauront précisément ce qui a déjà été fait en termes de travaux dans la copropriété, ce qui est prévu pour les années à venir, l'argent qui a été mis de côté pour le faire et ce qu'ils devront eux-mêmes épargner.

Le PPT est donc une autre urgence à gérer pour les copropriétés ?

Oui ! Il faut pouvoir élaborer des plans pluriannuels de travaux complets, crédibles et véritablement planifiés. L'ensemble de l'industrie du bâtiment et de ses fournisseurs va être directement impacté puisqu'ils vont devoir s'organiser pour répondre à un objectif programmé d'entretien et de rénovation à très grande échelle ! Cela représente une mise sous tension des filières du bâtiment, du financement et des syndicats de copropriétés. Nous allons avoir besoin d'innovation financière, d'innovation technologique, notamment en matière de rénovation énergétique, mais aussi d'une filière d'accompagnement en termes de techniciens du bâtiment (assistance à maîtrise d'ouvrage et assistance à maîtrise d'œuvre) pour réussir à accompagner nos copropriétés et nos copropriétaires dans cette planification sur 10 ans.

« L'innovation doit nous permettre de rénover tous types d'immeubles, y compris ceux classés ou haussmanniens. Même si le calendrier actuel est une contrainte, il nous faut éviter les choix par défaut et tendre réellement vers la performance et la longévité. Cela sera possible si l'industrie du bâtiment entre de son côté dans une démarche intelligente et vertueuse. »



TROUVER LE JUSTE ÉQUILIBRE ENTRE CONFORT, DÉCARBONATION ET ÉCONOMIES

Damien Verrière,
Directeur Réhabilitation Île-de-France - Immobilière 3F

Pour réussir l'objectif de neutralité carbone fixé à 2050, l'enjeu n°1 pour le parc français dans sa globalité (bailleurs sociaux et copropriétés privées) est de parvenir à ce que nos bâtiments consomment le moins possible pour le chauffage et la production d'eau chaude. Puis, d'amorcer la décarbonation de nos logements en sortant des énergies fossiles. Jusqu'à présent nous utilisons essentiellement le gaz. Pour cause, jusqu'à l'année dernière, il s'agissait de l'énergie la moins chère. Mais face à l'augmentation non maîtrisée des tarifs et au contexte géopolitique, nous cherchons aujourd'hui à être moins dépendants des solutions à énergie fossile et donc à diminuer notre dépendance au gaz.

Depuis le début de l'année, sur chacune de nos opérations de réhabilitation, nous travaillons sur deux solutions de décarbonation en parallèle : la première concerne la production d'énergie du bâtiment (chauffage et eau chaude), la seconde porte sur les matériaux utilisés pour réhabiliter nos immeubles.

Nous nous ouvrons à des solutions plus vertueuses en terme d'émission de gaz à effet de serre comme le recours à des matériaux biosourcés pour l'isolation. Nous effectuons également un travail sur la décarbonation du vecteur énergétique des immeubles concernés par nos réhabilitations en recourant à des énergies renouvelables ou à des réseaux de chaleur vertueux.

À titre d'exemple, nous travaillons aujourd'hui sur la mise en place de PAC en complément de la production de chauffage et d'eau chaude au gaz afin de réduire la part d'énergie fossile. Et dans certains cas, nous allons même jusqu'à changer d'énergie si cela s'avère plus économique et plus résilient.

C'est ce que nous avons décidé de faire dans un de nos sites du 12^e arrondissement de Paris composé de 255 logements chauffés en individuel. Nous allons le raccorder à un réseau de chaleur urbain (le CPCU de la Ville de Paris) afin de limiter notre impact sur la planète et sur les charges de nos locataires. Le CPCU a l'avantage de proposer un mix énergétique composé de plus de 50% d'énergies renouvelables ou de récupération (géothermie, biomasse, récupération de chaleur fatale). Par ailleurs, les combustibles fossiles tels que le fioul et le charbon qui composent l'autre moitié du mix sont voués à disparaître d'ici la fin de la décennie.

Un choix économique et écologique à long terme qui s'est imposé à nous après avoir refait l'isolation du bâtiment.

Avant même de travailler sur le vecteur énergétique, nous travaillons sur la diminution du besoin en énergie de nos immeubles. Cela passe toujours par une réflexion sur l'isolation du Clos et Couvert (façades, terrasses, mise en place de menuiseries extérieures performantes...), gage de confort d'hiver, mais également de confort d'été. Seulement après, nous travaillons sur le vecteur énergétique pour le décarboner - quand c'est possible. Car, bien sûr, tous les bâtiments ne sont pas situés à proximité d'un réseau de chaleur, et nous n'avons pas toujours la possibilité technique de changer d'énergie. D'où l'intérêt d'avancer au cas par cas ! Nous avons préparé différents scénarii et nous utilisons celui qui nous paraît le plus adapté à notre objectif d'aujourd'hui : sortir autant que faire se peut des énergies fossiles pour diminuer notre impact carbone et solvabiliser nos locataires, tout en améliorant leur confort.



REGARD D'EXPERT...

François Pélegrin, Architecte-urbaniste,
Président d'honneur de l'UNSAFA,
membre du bureau de Plan Bâtiment Durable, membre du Club
de l'Amélioration de l'Habitat et pilote de l'action OPERAE
(Opération de requalification architecturale, environnementale et urbaine d'ilot en ville)

Vous préférez le terme de requalification à celui de rénovation, pourquoi ?

Étymologiquement, « rénovation » veut dire « remettre à neuf ». Or, les bâtiments qui sont à rénover aujourd'hui, lorsqu'ils ont été construits, étaient loin d'avoir les performances que la société exige aujourd'hui. La notion de requalification est donc plus juste par rapport à ce qui est fait : **prendre un bâtiment existant et lui donner des qualités qu'il n'avait pas comme objectif au moment de sa construction.** À l'image du confort acoustique, de la gestion des eaux pluviales, du confort d'été ou du confort d'hiver... Des préoccupations qui étaient traitées de manière minimaliste - lorsqu'elles étaient traitées - au sein de tous les bâtiments construits avant la première réglementation thermique de 1974. À l'époque, de grandes déperditions thermiques n'étaient finalement pas un problème puisque l'énergie ne valait rien et qu'il était possible de les compenser facilement avec un peu plus de chauffage.

Quelle est la première étape pour allier confort et économie d'énergie lors d'une requalification ?

Précisons tout d'abord que tous les immeubles collectifs en béton des années 60/70 sont facilement « upgradables » en matière de confort. À la suite de plusieurs projets de rénovation énergétique, nous avons réalisé des enquêtes de satisfaction pour juger des gains obtenus en confort d'été et confort d'hiver. Tous les retours obtenus ont témoigné de l'intérêt d'une isolation thermique par l'extérieur. Lors des périodes de canicule, les occupants des logements n'ont pas subi d'inconfort. Quant aux périodes de grand froid, elles n'ont pas entraîné de dépenses déraisonnables pour chauffer les appartements. Nous recommandons l'isolation thermique par l'extérieur sur tous les immeubles dont la façade n'est pas trop travaillée. Les immeubles de type haussmannien, en briques ou encore en bois doivent s'en passer pour pouvoir conserver leur esthétique. Cependant, d'autres solutions toutes aussi performantes existent, à commencer par l'isolation par l'intérieur et l'isolation thermique par l'extérieur des façades sur cour.

Pourquoi les façades en béton sont-elles à l'origine de plus d'inconfort ?

Elles réagissent comme un accumulateur de ce qu'elles reçoivent directement. L'été, il s'agit du soleil et cela peut faire monter la façade à de très hautes températures (60°C...). Une fois dans la façade, cette chaleur ne reste pas figée ! Elle va progressivement migrer dans les logements. Même chose en hiver ! Le froid va venir se coller sur cette masse de béton puis se propager à l'intérieur. Pour ces immeubles, la meilleure solution, quelle que soit la saison, est de mettre un « manteau isolant ». Comprenez par là : une isolation thermique par l'extérieur.



L'ISOLATION : UN TRIPLE ENJEU

En permettant aux bâtiments collectifs de mieux retenir la chaleur (ou la fraîcheur), l'isolation permet de réduire les consommations d'énergie, la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre. Elle représente un enjeu de souveraineté, puisqu'elle permet d'accroître l'indépendance énergétique de la France grâce à une baisse des appels de puissance. Sans oublier, la préservation du pouvoir d'achat des ménages du côté des copropriétés, et le coup de pouce pour aider les bailleurs sociaux à solvabiliser leurs locataires.

ENJEU N°2

ADAPTER LES LOGEMENTS AUX ÉVOLUTIONS DES MÉNAGES

Le vieillissement de la population tant annoncé depuis plusieurs années est bel et bien là. L'évolution des ménages aussi !

Les personnes âgées d'au moins 65 ans représentaient 20,5% de la population au 1^{er} janvier 2020, contre 19,7% en 2018. Sur 20 ans, leur part a ainsi progressé de 4,7 points avec une accélération importante depuis 2011. En cause ? L'arrivée à 65 ans des nombreuses générations nées après-guerre. Et demain ?

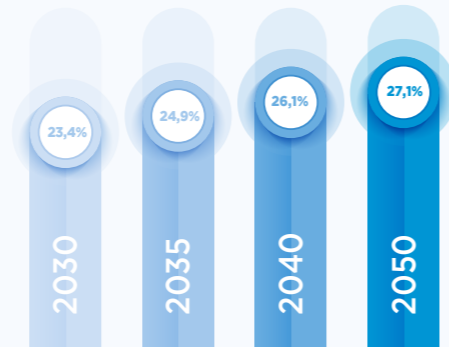
D'ici 2035, 1/4 de la population française aura plus de 65 ans et 13,5% auront même atteint ou dépassé les 75 ans. Des prévisions qui doivent impérativement être prises en compte dans le projet de rénovation énergétique du pays.

Pour cause, 80% du parc de logements de 2050 est déjà construit. Quant aux places en EHPAD, elles sont souvent coûteuses. Les seniors d'aujourd'hui ne sont plus ceux d'hier et encore moins ceux de demain. Leur façon de vivre a évolué, leurs attentes et leurs besoins aussi.

Ils souhaitent de plus en plus rester chez eux pour leurs vieux jours, y compris en cas de perte d'autonomie. D'ici à 2050, cette dernière concernera d'ailleurs 4 millions de seniors contre seulement 2,5 millions en 2015⁽¹⁾.

En complément de ce vieillissement de la population, la structure même des ménages a largement évolué ces dernières années. Le pourcentage de familles recomposées ou celui des familles monoparentales est en croissance. Ce qui implique des besoins de logements différents qu'il faut prendre en compte dans l'offre actuelle et à venir.

Évolution attendue du nombre de seniors de + de 65 ans en France⁽²⁾



Sources :
1. INSEE - Juillet 2019
2. INSEE - Novembre 2016



3 QUESTIONS À...

Hélène Dürlewanger,

Directrice logement social et partenariats chez Procvivis

En quoi le vieillissement des locataires est-il un défi supplémentaire pour le parc social ?

Plus de 30% des locataires de logements sociaux ont plus de 60 ans. Ces personnes n'ont pas d'alternative pour leurs vieux jours. Financièrement, elles ne peuvent pas se permettre d'aller dans une résidence services ou en maison de retraite. Rester dans leur logement le plus longtemps possible est bien sûr un choix puisqu'elles sont attachées à leurs habitudes, mais c'est aussi la seule option qu'elles aient. En ce sens, **nous devons à la fois résoudre le problème des habitations trop énergivores et permettre à nos locataires vieillissants de continuer à y vivre dans de bonnes conditions.** Deux objectifs qui sont finalement liés l'un à l'autre. Pour y parvenir, nous avons deux stratégies possibles : réaliser des travaux d'adaptation au cas par cas, ou adapter une règle générale pour tous les logements du parc dont les locataires ont atteint un certain âge.

Qu'avez-vous pris en compte pour faire votre choix ?


En tant que bailleurs, nous devons sans cesse arbitrer entre le fait de satisfaire les besoins des ménages et les aspects économiques du parc - dans la mesure où trop de dépenses ou des dépenses inutiles impactent le collectif. Par ailleurs, imposer à tout le monde le même aménagement représente un coût financier très important, et peut parfois être pénalisant. Notre rôle est aussi de prendre en compte les souhaits des jeunes ménages qui, à un moment ou à un autre, prennent la relève des plus anciens. Et concrètement, ils ne sont pas très friands des toilettes rehaussées et des barres de maintien... Nos bailleurs répondent donc à la demande, en fonction du besoin réel de chaque ménage, et n'appliquent aucune règle d'adaptation prédéfinie. Même si le remplacement d'une baignoire par une douche est par exemple systématiquement accordé. ...

4 types de travaux qui garantissent confort et sécurité aux seniors

1 
L'isolation thermique et acoustique

2 
La transformation des baignoires en douches

3 
La mise en œuvre de systèmes anti-chutes et le renforcement des parois dédiées à la fixation de barres de maintien

4 
L'utilisation de la domotique (coupure centralisée de l'électricité, commande électrique des volets roulants, système de sécurisation au niveau du gaz...)



3 QUESTIONS À...

Hélène Dürlewanger,
Directrice logement social et
partenariats chez Procvivis

...

**La réglementation et l'urgence
environnementale ont-elles fait évoluer
vos critères en matière de matériaux /
dispositifs ?**

Oui, nous avons aujourd'hui une responsabilité à la fois environnementale et sociale qui va bien au-delà de la simple mise en location. Le tout dans un contexte économique mondial très compliqué. Si, avant, notre choix d'achat reposait essentiellement sur la performance d'un produit/matériau, dorénavant nous devons comprendre comment il a été fabriqué pour savoir quel impact il a eu sur les ressources de la planète.

Il est question de cycle de vie. Disons-le, c'est une composante supplémentaire qui augmente nos attentes et nos exigences envers les industriels. **Nous avons plus que jamais besoin de lisibilité et de transparence sur les innovations, les produits, les matériaux et les dispositifs.** En d'autres termes, nous devons pouvoir travailler en toute confiance avec les professionnels du bâtiment. Nous attendons d'eux un accompagnement, mais aussi une vision à long terme qui nous évite de mauvais investissements. Nous devons être certains au moment où nous faisons des choix de dispositif (à grande échelle) qu'un nouveau produit plus adéquat en termes de performance, de confort, de cycle de vie et de respect de la réglementation, telle qu'elle est en passe de devenir, n'est pas prévu à court terme. Cela serait préjudiciable autant pour nous, que pour la planète.

Cycle de vie d'un produit



C'EST POUR BIENTÔT...

Ma Prime Adapt' : la nouvelle aide en faveur du maintien à domicile des seniors aux revenus modestes

Tout comme les locataires du parc social, les propriétaires vivant en copropriétés sont nombreux à faire le souhait de rester vivre dans leur logement le plus longtemps possible. Et n'ont, de toute façon, pas toujours les moyens de faire autrement. Dès lors, pour les aider à vieillir sereinement et confortablement dans leur logement, en évitant au maximum l'hébergement spécialisé, le gouvernement permettra à certains d'entre eux, à partir du 1^{er} janvier 2024, de bénéficier d'un nouveau dispositif baptisé Ma Prime Adapt'.

Destinée aux personnes propriétaires de plus de 70 ans, cette aide financière d'État a pour but d'améliorer l'habitat des personnes âgées en l'adaptant à leurs nouveaux besoins liés à la perte d'autonomie et de mobilité. Elle permettra ainsi de payer certains travaux améliorant l'ergonomie du logement ou à financer l'installation d'équipements. Les travaux de sécurisation pour réduire les risques de chutes à domicile sont particulièrement concernés. Pour cause, 10% de celles qui touchent une personne âgée entraînent une lésion traumatique. Souvent le point de départ d'une dégradation de la santé physique et d'une perte d'autonomie des seniors, elles sont à prévenir via des travaux adaptés.

UNE AIDE UNIQUE REGROUPANT TOUTES CELLES EXISTANTES

Déployée par l'Agence nationale de l'habitat (Anah), Ma Prime Adapt' regroupera l'ensemble des dispositifs d'aides existants et fonctionnera au cas par cas. Comment ? Grâce à un diagnostic logement qui permettra d'adapter les travaux à entreprendre à chaque habitation, mais aussi aux fragilités des seniors qui l'occupent.

Si le montant et les conditions définitives de prise en charge sont encore inconnus au moment de la rédaction de ce livre blanc, nous savons déjà que les travaux concernés porteront sur :

- L'installation de barres d'appui, d'un monte-escalier et de toilettes ergonomiques
- La rénovation de la salle de bain avec siège mural
- La modification d'une baignoire en baignoire à porte ou son remplacement par une douche
- Le remplacement d'un revêtement glissant par un autre aux propriétés antidérapantes
- L'élargissement des ouvertures (portes...)
- L'amélioration de l'accessibilité du logement pour faciliter le passage d'un fauteuil roulant
- L'installation d'un chemin lumineux
- ...

Ma Prime Adapt' fait partie des mesures gouvernementales lancées dans le cadre du plan de lutte « anti-chute » des personnes âgées.

Objectif : réduire de 20 % le nombre de chutes chez les seniors d'ici 2025 !

La prime concernera environ 500 000 personnes, notamment celles percevant une retraite modeste. 680 000 logements français sont a priori concernés, à raison de 70 000 adaptations de logements par an jusqu'en 2032.



ÉVOLUTION DES USAGES ET RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE, LE DUO GAGNANT

L'évolution des usages est une conséquence directe de celle des modes de vie comme du vieillissement de la population. Faire une rénovation énergétique est l'occasion d'adapter les logements et d'améliorer le confort d'usage à l'échelle d'un bien, mais aussi d'un immeuble.

Lors d'un projet de réhabilitation dans le 13^e arrondissement de Paris, comprenant une isolation par l'extérieur, **nous en avons profité pour proposer l'ajout d'un balcon** à tous les propriétaires dont le logement, de par son exposition, pouvait y prétendre», se souvient Charles Arquin, Responsable Pôle Rénovation de Pouget Consultants. «Le coût était d'environ la moitié de la valeur immobilière que représente ce type de surface extérieure dans la ville. L'idée a été très bien accueillie, car cela représentait in fine un investissement deux fois gagnant : en termes de valeur foncière et de confort de vie ! Une rénovation énergétique est une réelle occasion de s'interroger sur la valeur et l'usage que l'on peut donner à chaque m² d'un bâtiment, y compris aux parties communes. Prenons l'exemple des sous-sols, souvent très peu utilisés. Si ces derniers servent de parking, **il est possible de rajouter des places de véhicules électriques reliées à des panneaux photovoltaïques qui les alimentent en autoconsommation. De nos jours, des sous-sols peuvent même être utilisés pour faire de l'agriculture urbaine !** »



Rénover en se posant la question de l'usage est un excellent moyen d'anticiper ceux de demain, et d'en faire émerger de nouveaux. Nombre de ces usages vont de pair avec la désertion forcée des voitures dans les métropoles, le réchauffement climatique, l'augmentation du coût de l'énergie et l'évolution des ménages. Toutefois, en tenant compte de ces évolutions sociétales et environnementales lors d'un projet de rénovation énergétique, bailleurs sociaux et copropriétaires ont dès maintenant la possibilité de faire coup triple :

- Optimiser un bâti existant qui a initialement coûté cher
- Favoriser la production locale - agricole, mais pas seulement. De nombreux sous-sols sont aujourd'hui transformés en réserves pour des regroupements de commerçants (entre autres).
- Diminuer les charges des copropriétaires grâce à des revenus complémentaires pour l'ensemble de la copropriété.

Les toitures-terrasses sont un autre exemple de l'intérêt de coupler rénovation énergétique et usages», poursuit Charles Arquin, Responsable Pôle Rénovation de Pouget Consultants. «Lors de travaux de rénovation, elles sont de plus en plus rendues accessibles, car elles sont une source incroyable d'usages : **agriculture urbaine, production d'énergie et sensibilisation des locataires/propriétaires aux enjeux de l'autoconsommation, lien social et lutte contre l'isolement...** En pratique, toutes les initiatives en lien avec les usages permettent de rendre désirable la rénovation énergétique pour les particuliers (locataires en logement social et locataires ou propriétaires en copropriétés). La rénovation énergétique est trop souvent perçue comme une contrainte. Or, cela représente un gage de confort supplémentaire, une augmentation de la valeur immobilière, mais aussi un bon investissement du moment où les charges énergétiques sont correctement sécurisées dans le temps, c'est-à-dire via une logique globale de travaux.»

ENJEU N°3

AMÉLIORER LES DIFFÉRENTES SOURCES DE CONFORT DES OCCUPANTS

1 LE CONFORT ACOUSTIQUE

Le confort acoustique est essentiel à la qualité de vie. Selon le Baromètre Qualitel 2019, l'isolation acoustique est même le 5^e critère de qualité le plus important pour les Français. Pourtant, 70% des personnes ne sont aujourd'hui pas satisfaites de la qualité acoustique de leur habitat, et plus de 40% ont même déjà vécu des soucis de voisinage liés au bruit⁽¹⁾. Au quotidien, l'excès de bruit peut en effet être une réelle source de désagréments, mais aussi de pathologies (troubles du sommeil, énervement, stress, problèmes cardiovasculaires...). Toutefois, la gêne sonore ne sera pas identique d'un bâtiment à l'autre. En cause ? L'époque de construction. Dans les bâtiments anciens, les usagers souffrent de bruits dits aériens - provenant de l'intérieur comme de l'extérieur (bruits de conversations, de trafic routier). À l'inverse, les bâtiments plus récents font davantage ressortir les bruits de chocs issus de l'intérieur (chute d'objets, bruit de pas).

1. Coût social du bruit en France - étude juillet 2021 CNB, financé par ADEME



Le son en appartement, comment ça marche ?



1
Bruits de choc ou d'impact (pas, chute d'objet...)



2
Bruits aériens intérieurs (radio, télévision, conversations...)



3
Bruits aériens extérieurs (trafic routier, ferroviaire, aérien...)



4
Bruits d'équipements (ascenseur, robinetterie, ventilation, chauffage...)



UNE PROPAGATION DU BRUIT DIRECTE ET INDIRECTE



Propagation directe entre 2 pièces : le bruit passe à travers la paroi qui sépare les pièces.



Propagation via des chemins indirects : les ondes sonores traversent toutes les parois adjacentes.

QUESTION FRÉQUENTE

Est-ce normal d'entendre des bruits jusqu'alors jamais entendus après des travaux d'isolation ?

L'isolation thermique opérée lors d'une rénovation énergétique influe sur la perception des bruits à l'intérieur du bâtiment. Avant une rénovation, certains bruits avoisinants comme la télévision du voisin sont en partie masqués par le « bruit de fond » provenant à la fois des bruits produits par le logement et de ceux provenant de l'extérieur. En réduisant ce bruit de fond, la rénovation énergétique permet parfois aux bruits avoisinants d'émerger. Pour éviter ce genre de déconvenue, **mieux vaut prévoir l'amélioration de l'isolation acoustique entre les logements lors d'une rénovation énergétique.** Par exemple, les bruits aériens entre deux pièces peuvent être corrigés en installant des solutions d'isolation référencées par Qualitel⁽¹⁾ sur l'un des deux côtés. **Seulement un côté pour éviter la symétrie qui nuit aux lois de l'acoustique.**

François Pélegrin, Architecte-urbaniste

1. Association indépendante à but non lucratif, engagée pour la qualité de l'habitat depuis 1974.



De manière générale, des travaux de rénovation énergétique ne doivent en aucun cas altérer les performances acoustiques d'un bâti. En ce sens, pour des rénovations lourdes, mieux vaut appliquer à minima la réglementation en vigueur dans le neuf. L'isolation acoustique permettra pour sa part de réduire la transmission directe et indirecte du bruit. Mais attention, pour être efficace et éviter d'avoir un habitat trop ou pas assez isolé, l'isolation doit être adaptée au type de bruit, à sa provenance ainsi qu'au niveau de confort acoustique souhaité par le ou les habitant(s).

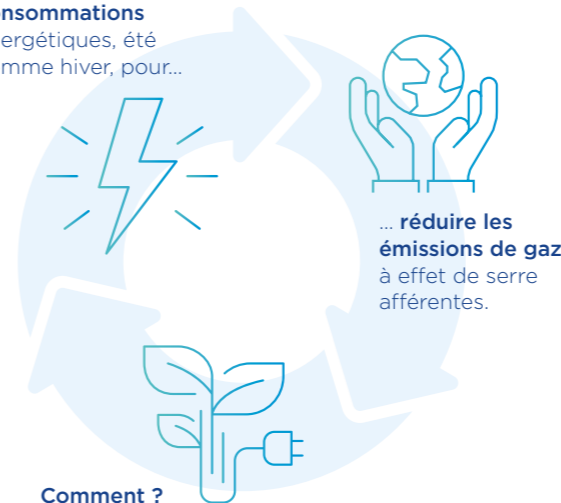
Même s'il est préférable d'avoir une approche globale, voici les parois à traiter en priorité pour gagner en confort acoustique :

1. Plafonds et planchers pour améliorer l'isolement contre les bruits de chocs
2. Façades et toiture pour limiter les bruits extérieurs
3. Menuiseries pour réduire les bruits aériens. Pensez aux fenêtres à isolation phonique renforcée.

2 LE CONFORT D'ÉTÉ

Par confort d'été, comprenez température intérieure maximale agréable, sans recourir à un système de climatisation. Cet objectif est l'une des trois thématiques de la Réglementation Environnementale RE2020, aux côtés de la sobriété énergétique et de la lutte contre le changement climatique. Toutes les trois font l'objet d'indicateurs de performance différents mais sont in fine interconnectées. Pour cause, l'enjeu actuel est de :

Limiter les consommations énergétiques, été comme hiver, pour...



... **réduire les émissions de gaz** à effet de serre afférentes.

Comment ?
En concevant et en réalisant **des bâtiments très performants** avec des produits permettant d'atteindre la sobriété énergétique.

COMPRENDRE

Anticiper le réchauffement climatique pour garantir le confort des logements dans les années à venir

Le réchauffement climatique entraîne des phénomènes extrêmes (canicules, inondations, épisodes de froid ou de neige...). La fréquence et l'intensité de ces derniers dépendent directement de l'évolution du réchauffement climatique. Et chacun d'eux impacte à la fois les bâtiments et leurs occupants.

- Plus les étés sont chauds, plus ils modifient les consommations énergétiques des habitants qui utilisent davantage la climatisation, aux dépens de leur facture d'électricité.
- Plus les phénomènes extrêmes se multiplient, plus les bâtiments se dégradent rapidement et nécessitent des travaux de rénovation rapprochés. Une charge financière supplémentaire sans laquelle les conditions de confort voire de sécurité des habitants peuvent être perturbées.



Dans le contexte d'urgence climatique actuel, la rénovation énergétique apparaît comme un levier efficace pour réduire l'évolution du réchauffement de la planète, tout en permettant aux habitants de mieux vivre et de ne pas devenir un facteur aggravant pour l'environnement. Il s'agit d'une manière concrète et réaliste d'aider les bâtiments collectifs à vivre dans le monde d'aujourd'hui sans l'impacter davantage ! Mais aussi à être prêt à affronter le monde tel qu'il sera potentiellement demain pour préserver le confort de leurs occupants. Tel est d'ailleurs l'objectif du plan pluriannuel de travaux sur 10 ans, prochainement obligatoire pour toutes les copropriétés.


QUESTION FRÉQUENTE

Comment éviter l'inconfort estival sans climatisation ?


Avec la multiplication et l'amplification des séquences caniculaires, l'été est propice à l'inconfort. Pour éviter les consommations énergétiques liées à l'implantation de systèmes de climatisation dans les logements (climatisation centralisée ou climatisation mobile), il est nécessaire d'adapter nos logements.

Un réflexe en forte hausse en 2022 en raison des canicules à répétition, de plus en plus intenses. Pour autant, impossible d'attribuer l'usage de la climatisation à un type d'individu en particulier tant le ressenti d'une température est propre à chacun et varie d'un logement à l'autre. En cause ? Le confort d'été. Selon la Réglementation Environnementale 2020 (RE2020), un logement est dit inconfortable lorsque sa température intérieure dépasse les 28°C en journée et les 26°C durant la nuit. Pour limiter le recours à la climatisation et une hausse des dépenses énergétiques, tout l'enjeu est donc de garantir un bon confort d'été. Comment ? **En permettant aux bâtis de résister aux surcharges de chaleur issues de l'extérieur. Outre une isolation complète, d'autres systèmes complémentaires sont pour ce faire à prévoir :**

Un système d'occultation perméable pour se protéger du soleil direct l'été (stores à lamelles extérieurs, volets roulants, stores toiles ou encore stores bannes au-dessus des balcons et terrasses).


 Des fenêtres sans système d'occultation laissent passer environ 64 % du rayonnement solaire. Ce dernier est absorbé par les objets à l'intérieur du logement puis est transformé en chaleur. Il contribue alors fortement à l'augmentation de la température ambiante.


Des menuiseries et vitrages performants dotés de protections solaires.

 Objectif : réduire les échanges thermiques avec l'extérieur, mais aussi limiter les apports solaires de l'extérieur vers l'intérieur aux heures les plus chaudes.

Des brise-soleil horizontaux peuvent être utiles pour freiner les rayons de soleil estivaux, tout en continuant à laisser passer les rayons plus doux de l'hiver. Les apports de chaleur peuvent également être divisés par deux en cas de mise en place de vitrages à contrôle solaire au sein des menuiseries, réduisant ainsi très significativement les risques de surchauffe.

Une aération permettant de ventiler l'air la nuit sans risque d'intrusion ni d'entrée d'eau en cas de pluie.

 L'évacuation de la chaleur peut se faire via une aération naturelle (par l'ouverture des fenêtres) uniquement lorsque la température extérieure est inférieure à la température intérieure. Durant l'été, cela se joue donc essentiellement la nuit. Les persiennes sont une bonne alternative puisqu'elles permettent de protéger l'ouverture tout en maintenant une section d'ouverture pour ventiler d'environ 1/3 de la surface vitrée. Une telle surventilation nocturne permet de rafraîchir le bâti durant la nuit et donc, selon l'inertie thermique du bâtiment, de profiter plus longtemps de la fraîcheur durant la journée.

 **La végétalisation possède elle aussi un rôle salubre pour améliorer le confort d'été ! Elle permet de créer des espaces extérieurs, mais aussi intérieurs naturellement frais ou rafraîchis. Pour preuve, un arbre mature peut reproduire la fraîcheur équivalente à 5 climatiseurs qui tourneraient pendant 20 heures grâce au phénomène d'évapotranspiration qui lui permet de transpirer jusqu'à 450 litres d'eau par jour par ses feuilles selon l'Ademe. Exemple à Aubervilliers, où un parking a été transformé en îlot de fraîcheur grâce à la plantation de 70 arbres. Bilan : baisse de la température ressentie de -2,5°C en moyenne sur 24h, allant jusqu'à -6°C autour de 13h, et baisse de la température de l'air sur le site jusqu'à -1,0°C en fin d'après-midi. Un résultat qui n'aurait cependant pu être obtenu sans une bonne irrigation de la végétalisation, le manque d'eau limitant l'effet rafraîchissant. Un paramètre qu'il vaut mieux anticiper lors des projets de rénovation (au vu des sécheresses de plus en plus récurrentes) grâce à l'installation de solutions de récupération d'eau.**



3 LA QUALITÉ DE L'AIR

En moyenne, chaque individu passe plus de 80% de son temps dans des lieux clos (transport, bureau, école, logement). Seul problème, l'air y est jusqu'à 5 à 10 fois plus pollué que l'air extérieur. L'environnement domestique est en outre la première source d'émissions de composés chimiques et son impact sur la santé est aujourd'hui reconnu (maux de tête, irritations voire maladies).

En pratique, la qualité de l'air intérieur dépend de la concentration de polluants et du renouvellement d'air de l'habitat. Dès lors, pour être pérenne, un projet de rénovation énergétique nécessite de :

S'INTERROGER SUR L'IMPACT SANTÉ DE CHACUN DES MATÉRIAUX UTILISÉS

Quel que soit votre choix de matériau, mieux vaut opter pour un produit étiqueté A+ ! Pour rappel, tous les produits de construction, les revêtements de mur ou de sol, les peintures et vernis doivent obligatoirement disposer (depuis le 1^{er} janvier 2012) d'une étiquette indiquant leurs niveaux d'émissions de Composés Organiques Volatils (COV) via une classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions). A+ signifie que les émissions polluantes du produit sont les plus faibles. À l'inverse, un produit étiqueté C fait partie des plus émissifs de sa catégorie et est fortement déconseillé.

VEILLER À L'INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE VENTILATION ADAPTÉ

Dans un logement bien isolé, une ventilation est indispensable ! Pour cause, de nombreuses actions de la vie quotidienne (respiration, douche, lave-vaisselle, lave-linge...) chargent l'air intérieur d'humidité. Pour éviter tout risque de condensation, de moisissures ou tout simplement pour améliorer le confort des habitants, cet air doit être renouvelé régulièrement par de l'air neuf. Objectif : conserver un taux d'humidité entre 35 et 60%. De plus, la ventilation permet d'assainir l'air en évacuant à la fois le CO₂ et les micro-organismes.



Sur 30 ans, le nombre d'asthmatiques a été multiplié par 4 en France et 20 000 décès par an seraient directement liés à une mauvaise qualité de l'air intérieur.



ENJEU N°4

PENSER LA VILLE DE DEMAIN

À l'heure de la loi Climat et résilience, des programmes d'État « Action cœur de ville » et « Petites villes de demain », des crises sociales, économiques et énergétiques, une nouvelle ère s'ouvre pour l'habitat collectif urbain. À lui de réussir une transition alliant sobriété et sens pour satisfaire à l'urgence environnementale et s'assurer une durabilité résiliente. Il s'agit de coller aux nouvelles aspirations des Français en leur donnant les clés d'une vie moins carbonée et plus confortable.

LA SURÉLEVATION⁽¹⁾ PEUT-ELLE ÊTRE UNE SOLUTION FACE À LA DENSIFICATION ?

Penser la ville en hauteur semble avoir tout le potentiel pour répondre aux besoins de logements et de préservation des espaces naturels. En effet, grâce à la surélévation, **les villes pourraient à la fois lutter contre l'artificialisation des sols, laisser plus de place à la nature** (une exigence de plus en plus présente chez les Français qui n'hésitent plus à quitter les métropoles pour trouver un cadre de vie plus vert) tout en augmentant l'offre de logements. Une optimisation du foncier existant qui pourrait même, dans certains cas, résoudre le dilemme de nombreuses copropriétés qui ne savent comment trouver les fonds nécessaires pour mettre en œuvre leur rénovation énergétique.



LE SAVIEZ-VOUS ?

L'État et certaines villes encouragent la surélévation⁽³⁾

- La loi ALUR du 24 mars 2014 a supprimé le coefficient d'occupation des sols (COS), et rend possible la dérogation par les maires au PLU sur le volume, le gabarit et la densité de la construction avec l'obligation toutefois, au-delà de 800 m², de réaliser 20% de logements sociaux.
- L'ordonnance du 19 octobre 2019 portant réforme du droit de la copropriété des immeubles bâtis a modifié l'article 25-1 de la loi du 10 juillet 1965 concernant le vote de la surélévation. Dorénavant, une surélévation peut être votée à la majorité absolue pour les immeubles situés en zone tendue (article 25) ou à la majorité renforcée (50 % + 1 voix) pour les immeubles situés en zone ordinaire (article 26).



REGARD D'EXPERT...

François Pélegrin,
Architecte-urbaniste⁽²⁾

Au prix du m² de certaines villes, **faire quelques dizaines de logements sur un toit peut financer pratiquement tous les travaux énergétiques de la copropriété qui existe en dessous**. La surélévation c'est un véritable trésor caché pour toutes les villes où le m² dépasse les 4000 ou 5000 euros !

En vendant leur droit à construire, des copropriétés peuvent obtenir de quoi financer tout ou partie de leur projet de rénovation qui, de toute manière, devra être fait à un moment où à un autre à cause de la réglementation, de la hausse du prix de l'énergie ou des conséquences du changement climatique. En outre, il est bon de rappeler qu'une surélévation ne nécessite pas de construire de nouveaux réseaux puisqu'ils existent déjà. De même, il n'y a pas de fondation à prévoir, excepté si le surpoids est trop important pour l'immeuble. Mais dans ce cas, cela sous-entend souvent que le projet n'est pas viable, car trop coûteux. En pratique, chaque projet doit être étudié minutieusement pour définir si oui ou non il est économiquement viable, c'est-à-dire qu'il représente un gain pour la copropriété.

À lire : *Le bonheur est sur le toit, la surélévation raisonnée* de François Pélegrin. Préface de Philippe Pelletier, Président du Plan Bâtiment Durable.

1. Surélévation : ajout d'un ou plusieurs niveaux à un bâti déjà existant, pour augmenter sa surface totale sans modifier son emprise au sol. 2. Président d'honneur de l'UNSF, membre du bureau de Plan Bâtiment Durable, membre du Club de l'Amélioration de l'Habitat et pilote de l'action OPERAE (Opération de requalification architecturale, environnementale et urbaine d'îlot en ville) - 3. Informations issues de l'ouvrage *Le bonheur est sur le toit, la surélévation raisonnée* de François Pélegrin.



TOITURES VÉGÉTALISÉES : UNE VALEUR AJOUTÉE POUR TOUT LE MONDE !

Outre le cachet qu'elle apporte aux bâtiments, la végétalisation sur toit possède 5 atouts :

1 L'AMÉLIORATION DU CONFORT THERMIQUE ET ACOUSTIQUE

La végétation et le sol des toitures végétalisées agissent comme un écran au rayonnement solaire et renforcent l'isolation de la toiture. Comment ? En constituant une couche supplémentaire qui permet de réduire les besoins de climatisation en été sans pour autant augmenter les besoins de chauffage en hiver. **Une étude menée sur 10 ans à Paris⁽¹⁾ a notamment démontré que ce type de toiture permet d'économiser de l'énergie, quelle que soit la saison, à hauteur de 23% en été et de 4,5% en hiver**. De plus, les végétaux présents sur la toiture absorbent le son et offrent ainsi une excellente isolation phonique.

2 LE RENFORCEMENT DU BIEN-ÊTRE ET DE LA SANTÉ

En absorbant les particules fines présentes dans l'air, les plantes des toitures végétalisées améliorent la qualité de l'air. Sans oublier leur impact sur la santé mentale. La présence d'un environnement vert dans un quartier entraînerait une diminution d'environ 10% des prescriptions de médicaments aux enfants contre le TDAH (troubles de déficit de l'attention avec hyperactivité)⁽²⁾.

3 LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

Les toitures végétalisées sont un repère pour de nombreuses espèces en ville, notamment les insectes et les oiseaux.

4 LE RAFRAÎCHISSEMENT DE L'AIR EXTÉRIEUR DANS LES VILLES

Une étude menée dans 9 villes du monde pendant le mois le plus chaud de l'année a démontré que les **toitures et murs végétalisés permettaient de réduire les températures de 3,6°C à 11,3°C à l'heure la plus chaude, et de 3°C à 9,1°C en moyenne sur la journée dans certaines rues⁽³⁾**.

5 LA DURABILITÉ DU TOIT

Si cela est bien exécuté et bien entretenu, la végétalisation permet de protéger plus longtemps la durabilité de l'étanchéité installée sur le toit. À cet endroit, cette dernière est exposée aux rayons solaires et lunaires qui accélèrent son vieillissement. Jusqu'à présent, pour la protéger, les copropriétés optaient pour l'ajout de gravillons. Toutefois, en cas de tempête ils sont emportés au sol, et en cas de mauvais entretien, des végétaux peuvent s'immiscer et leurs racines attaquer la membrane d'étanchéité jusqu'à causer des fuites. **Avec un bon dispositif de toiture végétale, on protège et rallonge la durée de vie de l'étanchéité et avec l'ajout d'un système de récupération d'eau on peut gérer les eaux pluviales**. En pratique, la pluie peut être retenue ou libérée plus lentement, ce qui contribue à diminuer les risques d'inondations dans les villes. Cette eau peut ensuite servir à l'entretien d'une cour, d'un jardin, et qui sait, peut-être même un jour aux WC... »

François Pélegrin, Architecte-urbaniste



CE QU'IL FAUT RETENIR...

Parc social / copropriété : une même ambition de décarbonation, de réduction des dépenses énergétiques, d'amélioration du confort d'été et d'hiver des occupants.

Rénovation énergétique

- **Une urgence réglementaire**

Dès avril 2023, les logements classés F ou G ne pourront plus être mis en vente sans audit énergétique. À partir de 2025, l'interdiction de la mise en location des logements commencera par la classe G, suivi de la F en 2028 et de la E en 2034.

- **Une urgence sociale**

Impayés, froid, restriction énergétique... les conséquences d'une mauvaise isolation sont de plus en plus nombreuses pour les Français, notamment pour ceux vivant dans les immeubles construits avant 1974 (année de la première réglementation thermique).

- **Une urgence démographique**

Le vieillissement de la France est en marche et impose une adaptation à très court terme des immeubles collectifs. Dans 12 ans, 1/4 de la population aura plus de 65 ans !

CONCLUSION

Plus qu'une rénovation, il est aujourd'hui question de la requalification d'un parc existant non adapté pour faire face à son environnement - et encore moins à celui de demain ! Rénover globalement un immeuble collectif permettra d'aider les anciennes constructions à répondre aux enjeux et attentes de leurs occupants actuels et futurs : confort, économie d'énergie, nouveaux usages, augmentation du pouvoir d'achat, durabilité, qualité de l'air, sécurité.

Grâce aux innovations de notre époque, les logements collectifs vont pouvoir tendre vers plus de confort en embarquant différents sujets d'avenir : la biodiversité, la mutualisation des énergies, la gestion de l'eau, la surélévation, les îlots de fraîcheur, l'intergénérationnel...

Une requalification utile pour l'Homme comme pour l'environnement, qui va permettre à tous de vivre ensemble sereinement !



SAINT-GOBAIN

12 place de l'Iris
92400 Courbevoie
01 88 54 00 00
www.saint-gobain.com



@SaintGobainGroup



SaintGobain



@saintGobain