

FRÉDÉRIC DENHEZ



LE CPE ET LES COPROPRIÉTÉS

Tout savoir
sur le contrat
de performance
énergétique

UN CONTRAT
100 %
GARANTI

KUBIK
EDITIONS

LE CPE ET LES COPROPRIÉTÉS

Tout savoir sur le contrat
de performance énergétique

SOMMAIRE

- 4 Le mot du ministre
- 6 Le mot des organisations professionnelles
- 8 Introduction

- 10 LE CPE, UN OUTIL ADAPTÉ AUX COPROPRIÉTÉS**
- 12 La rénovation énergétique, c'est la loi !
- 16 Pourquoi faire une rénovation globale ?
- 18 Une copropriété, c'est quoi ?
- 20 Portrait des copropriétés
- 22 Logements et énergie en France
- 24 Le contrat de performance énergétique,
c'est dans la loi
- 26 Au départ, bien connaître sa copropriété
- 28 Rénovation énergétique : les étapes à suivre
- 30 Qui pour vous accompagner ?
- 32 Un CPE adapté à chaque projet de rénovation
- 34 Rénovation énergétique : quels travaux réaliser ?
- 38 Rénovation énergétique : les opérations
dans le détail
- 42 Mesure et sobriété

- 44 Le financement de la rénovation énergétique
- 46 MaPrimeRénov' Copropriété
- 48 Les autres mécanismes de financement
- 50 les certificats d'économie d'énergie
- 53 Le tiers-financement
- 54 Une réalisation type à Villeurbanne (69)
- 56 Une rénovation globale BBC à Oullins (69)
- 58 Une surélévation pour financer la rénovation
- 60 Le point de vue d'un des « pères » du CPE
- 62 Le CPE vu par un cabinet de gestion immobilière

- 64 **DES CPE EN EXEMPLE**
- 66 Copropriété de 31 logements à Paris (75)
- 68 Copropriété de 50 logements à Limoges (87)
- 69 Copropriété de 66 logements à Villeurbanne (69)
- 70 Copropriété de 72 logements à Mantes-La-Jolie (78)
- 72 Copropriété de 100 logements à Miribel (01)
- 74 Copropriété de 108 logements à Montrouge (92)

- 76 Les contributeurs du guide
- 78 Annexes

LE MOT DU MINISTRE

Le logement est un enjeu majeur pour la qualité de vie de nos concitoyens, la souveraineté énergétique de notre pays, la réussite de la transition écologique et l'adaptation à l'évolution démographique en cours. À ce titre, la rénovation énergétique des bâtiments, qu'ils soient publics ou privés, et par conséquent des copropriétés, est essentielle.

Face à ces réalités, le gouvernement agit pour la mobilisation de toute la société, afin d'accélérer la rénovation de l'habitat privé, et d'encourager les rénovations d'ampleur. Nous avons aujourd'hui dépassé l'étape où la rénovation énergétique en copropriété était surtout le fait de quelques copropriétaires et professionnels particulièrement engagés. Au cours de l'année 2023, plus de 30 000 logements ont bénéficié d'une aide financière de l'État à travers MaPrimeRénov' Copropriété, et ce chiffre doit plus que doubler dans les années à venir.

Cette montée en puissance est notamment permise par le budget inédit consacré par l'État à cette priorité et par l'accompagnement mis à disposition de chaque Français au sein du service public, neutre et gratuit, France Rénov', co-financés avec les collectivités territoriales. Ce service public de la rénovation énergétique est fort de 577 espaces conseils, 2 700 maisons France Services et 1 092 programmes d'amélioration de l'habitat, partout en France.

Ainsi, sur chaque bassin de vie, des réseaux d'acteurs nationaux et locaux se forment pour aider les copropriétés à gérer la complexité technique, financière et sociale d'un projet de rénovation.

Avec la montée en puissance de la rénovation énergétique, chantier qui doit se poursuivre pendant encore des décennies, les acteurs de la copropriété doivent continuer à s'emparer des différents outils qui permettent de répondre à la diversité des situations qu'ils rencontrent. Le contrat de performance énergétique, en révélant les gains énergétiques futurs, est l'un de ces instruments.

Le présent ouvrage s'inscrit dans cette dynamique. J'espère que copropriétaires, conseils syndicaux, syndic et professionnels de l'immobilier trouveront dans ce guide les clés pour comprendre les atouts que peut représenter un contrat de performance énergétique en copropriété.



Guillaume Kasbarian

Ministre délégué chargé du Logement

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized initials and a long horizontal stroke.

LE MOT DES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

Face à l'impérieuse nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre et à la crise énergétique, il est indispensable d'accélérer la rénovation énergétique des logements collectifs et tout particulièrement des copropriétés en agissant rapidement sur les trois axes de la décarbonation : sobriété, efficacité énergétique et énergies renouvelables. Le contrat de performance énergétique intègre ces trois dimensions, c'est un outil structurant qui permet de garantir des baisses d'énergie et de carbone significatives dans la durée, avec des gains financiers largement sécurisés.

À lui seul, le secteur du bâtiment, premier consommateur d'énergie en France, est responsable de près d'un quart des émissions de gaz à effet de serre. Les statistiques de l'Agence nationale de l'habitat le montre, du côté des copropriétés le mouvement n'a pas suffisamment démarré.

Alors que nombre de logements considérés comme des passoires thermiques vont bientôt se retrouver interdits à la location, aujourd'hui les copropriétaires doivent être incités à engager des travaux de rénovation énergétique. Pour accompagner ce mouvement, le contrat de performance énergétique (CPE) est particulièrement adapté.

Par son engagement de performance, il permet de garantir contractuellement les économies d'énergie attendues après la rénovation d'un bâtiment et apporte aux copropriétés toutes les garanties nécessaires au bon déroulement de la rénovation, puis de la gestion de l'énergie dans la durée.

Ce guide a une vocation très pratique : expliquer concrètement les moyens et méthodes de mise en œuvre des contrats de performance énergétique. Il met en lumière des expériences réussies de travaux dans des copropriétés, car rien ne vaut la démonstration par l'exemple. Il en ressort une conclusion déterminante : ces contrats n'apportent pas de complexité, bien au contraire, ils simplifient la démarche de rénovation en la traitant globalement, et de manière pérenne !

Nous espérons qu'il vous sera utile et contribuera à donner l'impulsion à l'indispensable rénovation énergétique du parc de copropriétés.

Pierre de Montlivault
Président de la Fedene

Loïc Cantin
Président de la Fnaim

Danielle Dubrac
Présidente de l'Unis

INTRODUCTION

Les copropriétaires ont des charges en partie parce que les copropriétés ont des travaux à faire. C'est d'ailleurs la question traditionnelle des futurs acquéreurs auprès d'une agence immobilière : « les gros travaux ont-ils été faits ? », histoire de ne pas se retrouver avec plusieurs milliers d'euros à devoir dépenser par surprise peu après avoir contracté leur prêt immobilier. La question est en train de changer. Jusqu'à il y a peu, elle portait en réalité sur le mur financier du ravalement ; désormais, elle concerne le sujet plus délicat de la rénovation énergétique.

En dépit de deux décennies de lois, de règlements, d'aides, de vulgarisation, peu s'y retrouvent dans l'écheveau d'informations pour savoir quoi faire, comment, avec qui et à quel prix. Ce que chacun sait, en revanche, c'est qu'une rénovation énergétique coûte cher. Et celle-ci est d'autant plus difficile à appréhender que les dispositifs publics pour aider financièrement les copropriétaires et les copropriétés sont désormais adossés à une obligation stricte de faire une rénovation « performante », selon un rythme adapté à la situation de chaque copropriété.

Il n'est plus temps de se contenter de changer la chaudière ou les fenêtres, il faut aujourd'hui considérer les bâtiments de la copropriété dans leur ensemble, de façon à limiter au minimum les échanges de chaleur et de froid entre l'extérieur et l'intérieur. En outre, la canicule de 2022 a surligné ce qu'il y avait d'écrit en petit dans le texte de la loi RE2020 qui régit la rénovation énergétique : il faut à la fois travailler à augmenter le confort d'hiver des habitants mais aussi, et même surtout dans

certaines régions, le confort d'été. Ce qui exige des matériaux différents, et un savoir-faire plus technique.

Malgré tous les efforts, la rénovation énergétique est trop lente en France. Aussi l'État a-t-il décidé de contraindre les propriétaires par une interdiction de location de leurs biens s'il s'avère qu'ils sont des passoires – et des bouilloires – énergétiques. Il y a donc urgence à accélérer.

Pour les syndicats de copropriétés, l'époque des simples ravalements et des remplacements d'équipements est révolue. Ils doivent maintenant planifier les travaux sur le temps long, en tenant compte de ce qui a déjà été fait, de l'évolution réglementaire et de celle des aides disponibles, en ayant en tête la priorité absolue de diminuer à la fois la consommation d'énergie et les émissions de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Qui plus est, face à la crise énergétique que nous vivons depuis quelques années, les factures d'énergie explosent et la seule sobriété ne peut suffire à les réduire significativement : il faut donc rénover.

Le contrat de performance énergétique (CPE) est fait pour faciliter la prise de décision. Mis en place avec l'aide d'une assistance à maîtrise d'ouvrage compétente, il permet non seulement d'y voir enfin clair dans ce qu'il va falloir faire grâce à un plan de travaux précis, mais aussi d'être garanti que l'effort financier consenti se traduira par des baisses de consommation réelles... parce que contractualisées. En définitive, le CPE est sans doute la meilleure manière de valoriser son patrimoine dans la durée.

**LE CPE,
UN OUTIL ADAPTÉ
AUX COPROPRIÉTÉS**

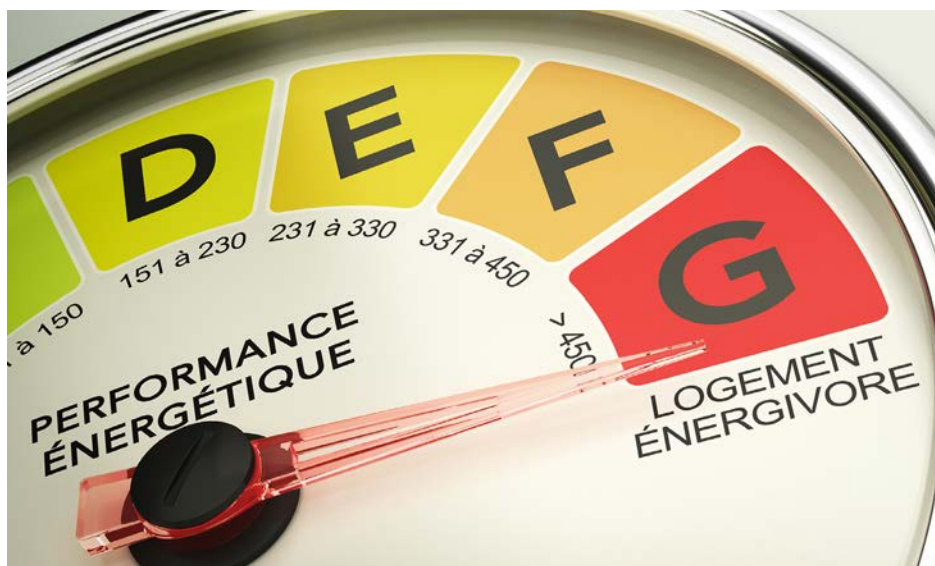
1 LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE, C'EST LA LOI!

Rénover une copropriété pour améliorer sa consommation énergétique est une obligation légale depuis la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015.

- Cette loi impose d'isoler les bâtiments collectifs lors de travaux importants tels que le ravalement des façades, sauf dérogations particulières liées par exemple à des contraintes patrimoniales ou si le surcoût de l'isolation ne serait pas amorti dans les dix ans.

LA FIN DE LA LOCATION DES PASSOIRES THERMIQUES

- Six ans après, la loi Climat et Résilience de 2021 a fixé l'interdiction de louer les passoires thermiques, c'est-à-dire les logements classés E, F ou G selon le diagnostic de performance énergétique (DPE). La consommation d'énergie est en fait depuis 2021 considérée comme un des critères d'analyse de la « décence » d'un logement. Moyennant quoi les logements les moins performants du point de



Principales mesures de la loi Climat et Résilience s'appuyant sur le DPE

2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040

Août 2022 : Interdiction des augmentations de loyer pour les logements classés F et G du DPE

Septembre 2022 : Audit obligatoire pour la vente des bâtiments en monopropriété avec logement(s) F ou G

Janvier 2023 : Production d'un projet de Plan pluriannuel de travaux (PPPT) pour les copropriétés > 200 lots

Janvier 2024 : Production d'un PPPT pour les copropriétés > 50 lots et < 200 lots
Production d'un DPE collectif pour les copropriétés > 200 lotsJanvier 2025 : Interdiction de la mise en location des logements G
Audit obligatoire pour la vente des bâtiments en monopropriété avec logement(s) E
Production d'un PPPT pour les copropriétés ≤ 50 lots
Production d'un DPE collectif pour les copropriétés > 50 lots et < 200 lots

Janvier 2026 : Production d'un DPE collectif pour les copropriétés ≤ 50 lots

Janvier 2028 : Interdiction de la mise en location des logements F

Janvier 2034 : Interdiction de la mise en location des logements E
Audit obligatoire pour la vente des bâtiments en monopropriété avec logement(s) D

vue de la consommation d'énergie ne répondront plus aux critères de décence du logement et ne pourront en conséquence plus être mis en location au 1^{er} janvier 2025 pour les logements étiquetés G, 2028 pour les F, 2034 pour les E. D'ores et déjà, les logements classés G et F ne peuvent plus se voir pratiquer une hausse de loyer depuis le 25 août 2022.

LE DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (DPE)

Le DPE collectif est une obligation, depuis cette même loi Climat et Résilience, pour les bâtiments

dont le permis de construire a été déposé avant le 1^{er} janvier 2013. Un échelonnement a été voté selon la taille des copropriétés : le DPE sera ainsi obligatoire dès le 1^{er} janvier 2024 pour les copropriétés dont le nombre de lots est supérieur ou égal à 200, le 1^{er} janvier 2025 pour les copropriétés de 50 à 200 lots, celles composées de moins de 50 lots auront obligation de faire réaliser un DPE à partir du 1^{er} janvier 2026. Ce n'est pas tout, car la loi indique également que le DPE devra être mis à jour ou carrément renouvelé tous les 10 ans, sauf dans le cas d'un diagnostic réalisé

après le 1^{er} juillet 2021 qui aurait classé le bâtiment en A, B ou C.

- Précision : le DPE est le minimum légal requis. Il s'agit d'une méthode pour comparer les bâtiments entre eux et non d'une analyse précise des meilleures solutions technico-économiques à adopter. Pour améliorer la performance d'un bâtiment, un audit énergétique ou un diagnostic technique global (DTG) lui sont largement préférables.

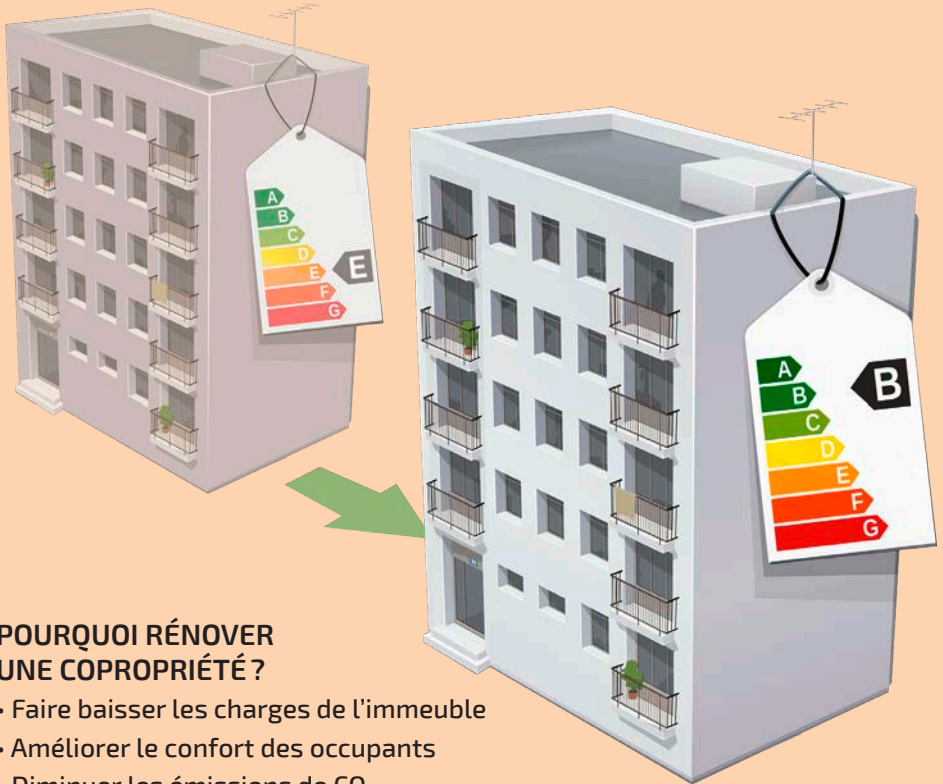
LE PLAN PLURIANNUEL DE TRAVAUX (PPT)

- La loi Climat et Résilience de 2021 a enfin introduit le Plan pluriannuel de travaux. Adossé à un DPE, le PPT, obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2023 pour les copropriétés de plus de 200 lots, est un planning - voté - de travaux à conduire durant les dix années qui viennent pour sauvegarder l'immeuble, entretenir les équipements collectifs et améliorer l'efficacité énergétique. Les travaux prescrits sont intégrés au carnet d'entretien de l'immeuble et au registre d'immatriculation des copropriétés. Pour les copropriétés d'un nombre de lots inférieur à 200, le PPT sera rendu obligatoire aux mêmes dates que le DPE.

- Précision : comme souvent, la loi est imprécise, car bien qu'elle incite à préférer au DPE un audit ou un DTG, elle oblige en principe une copropriété à réaliser un DPE pour établir son PPT... même si elle a déjà fait un audit ou un DTG.

UNE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE PERFORMANTE

- La loi Climat et Résilience définit également les critères qui permettent de qualifier une rénovation énergétique performante. Elle est dite performante si :
 - Elle permet aux logements initialement classés E d'atteindre la classe A ou B.
 - Elle permet aux logements initialement classés F ou G d'atteindre la classe A, B ou C.
 - Elle permet un gain d'au moins 2 classes pour les bâtiments soumis à dérogation (spécificités techniques, architecturales ou patrimoniales, coûts de travaux disproportionnés par rapport à la valeur du bien...).
- Depuis le 1^{er} janvier 2024, une prime nouvelle, MaPrimeRenov' Parcours accompagné, est destinée aux particuliers et aux copropriétés qui s'engagent dans des travaux d'ampleur.



POURQUOI RÉNOVER UNE COPROPRIÉTÉ ?

- Faire baisser les charges de l'immeuble
- Améliorer le confort des occupants
- Diminuer les émissions de CO₂
- Sortir du classement de passoire thermique (F ou G)
- Augmenter la valeur du bâtiment et de ses logements. Les étiquettes « énergie » ont une répercussion sur le prix des logements : la plus-value à la revente pour les logements de classe A-B peut aller jusqu'à 16 % par rapport au prix moyen, la moins-value pour les logements de classes F-G jusqu'à -9%. Les logements moins énergivores se louent aussi plus facilement.
- Faire des économies d'échelle sur les travaux : une opération globale est plus efficace et moins coûteuse pour chaque copropriétaire qu'une rénovation individuelle. Par exemple, changer l'ensemble des fenêtres d'un même immeuble peut coûter deux fois moins cher à chacun (source Ademe).

Sachez que des aides financières sont spécialement destinées aux copropriétés et des prêts individuels et collectifs disponibles pour rénover.

2 POURQUOI FAIRE UNE RÉNOVATION GLOBALE ?

Désormais, voici le credo de la rénovation énergétique des bâtiments : la rénovation globale en une fois ou en étapes coordonnées et planifiées, bien plus performante que la rénovation par geste.

- Parce que les pouvoirs publics et les experts du bâtiment se sont rendu compte qu'après avoir réalisé les travaux les plus évidents, les plus coûteux, les copropriétés s'arrêtaient là et n'y revenaient plus durant des années. Par exemple, ce sont souvent les fenêtres qui sont changées dans un vieil immeuble, car elles sont visibles, et le bénéfice en confort de vie est immédiat pour les occupants. Pourtant, avec des fenêtres neuves, la copropriété ne gagne généralement que 10 à 15% sur sa facture d'énergie.
- Et ces pourcentages moyens d'économie d'énergie sont calculés selon des modèles, pour un immeuble théorique, idéal, dont les pertes de calories sont très faibles, c'est-à-dire dans un immeuble bien isolé, dont la « peau » - les murs et le toit - réagit correctement

aux écarts de températures entre l'intérieur et l'extérieur, dont les tuyaux et le câblage n'occasionnent pas de pertes, etc.

TOUT PRENDRE EN COMPTE

- Autrement dit, nonobstant son coût, une rénovation n'a de sens que si elle prend tout en compte. Et cela commence par un audit complet et approfondi du bâtiment. Lequel audit identifie les points d'amélioration, qui sont en théorie, en premier lieu, l'isolation de la toiture et puis des murs, ensuite les fenêtres et enfin, les systèmes énergétiques. Un audit de qualité repère également les fuites de chaleur (on dit les ponts thermiques), les points d'humidité (laquelle absorbe la chaleur du chauffage) et la circulation de l'air. La rénovation globale consiste à tous les réaliser dans un ordre adapté à la situation de chaque copropriété.
- Différentes études montrent qu'une rénovation globale menée en une seule fois ou en deux ou trois étapes techniquement cohérentes est bien plus efficace d'un point de vue énergétique qu'une succession de rénovations étalées dans le temps.

- Par exemple, changer la chaudière. Un modèle neuf sera forcément moins consommateur en énergie qu'une chaudière installée il y a quarante ans. Mais il apparaîtra surdimensionné dès lors que des travaux d'isolation globale du bâtiment n'auront pas été programmés dans le cadre d'un plan de travaux... la chaudière économe se révélera alors dispendieuse.



DES ÉCONOMIES D'ÉCHELLE

- Il n'en reste pas moins que la facture d'une rénovation globale est très lourde, mais sur le long terme, le coût sera bien moindre que l'addition de rénovations ponctuelles : en faisant tout à la fois et tout en même temps, une copropriété réalise des économies d'échelle parce qu'un artisan ne facture jamais le triple si on lui demande un travail trois fois plus important.
- Cependant, en dépit de ses bénéfices réels en termes énergétique et financier, la rénovation globale n'est pas favorisée par les copropriétés. Différentes enquêtes aboutissent aux mêmes chiffres : moins de 20 % d'entre elles envisagent à l'avenir une rénovation globale, toutefois, plus de la moitié considère l'isolation par l'extérieur, et un quart celle de la toiture.

LA RÉNOVATION GLOBALE POUR RÉDUIRE LA DURÉE DES TRAVAUX ET LES NUISANCES

La rénovation globale permet de centraliser, de prioriser et de coordonner tous les travaux de rénovation énergétique. Au lieu d'une série de petits chantiers étalés sur plusieurs années, elle permet d'optimiser les opérations pour réduire la gêne. Ainsi, les travaux sont achevés plus vite, et engendrent moins de nuisances sur le long terme pour les occupants et leur voisinage.

3 UNE COPROPRIÉTÉ, C'EST QUOI ?

Étymologiquement, la copropriété est une propriété partagée, celle d'un immeuble par exemple.

- Selon le Petit Robert, la copropriété est la « situation d'un immeuble dont chaque appartement est la propriété d'une personne déterminée qui détient aussi une quote-part des parties communes ». À la différence de la multipropriété qui concerne plusieurs personnes se partageant dans l'année l'usage d'un même bien (un appartement à la montagne par exemple)... sans droit de propriété, la copropriété est un ensemble de droits de propriété portant sur un même bien collectif. Elle n'est qu'une organisation juridique particulière du droit de propriété.

LES TANTIÈMES

- Concrètement, dans une copropriété, chaque appartement, maison ou immeuble appartient à au moins un propriétaire. Lequel possède également une quote-part, c'est-à-dire une fraction exprimée en

millième des parties communes. Introduit dans une équation où entre en compte la surface de l'appartement (de la maison, de l'immeuble), la vue, l'exposition, les nuisances ou encore l'étage, ce pourcentage permet de calculer les « tantièmes » propres à chaque propriétaire. Autrement dit le niveau de charges et d'investissements relatifs à chaque lot, détenu par chaque copropriétaire.

1 lot = appartement, cave, parking + quote-part des parties communes

RÉPARTITION DE LA DÉPENSE

- Ainsi, lors de travaux de rénovation énergétique, la dépense sera ventilée en fonction des quotes-parts des parties communes (la part que chaque copropriétaire détient), exprimées en tantièmes. Plus un propriétaire possède de tantièmes, plus la rénovation commune lui coûtera.
- Ces travaux sont décidés par les copropriétaires et mis en œuvre par le syndic de gestion.



LE REGISTRE NATIONAL D'IMMATRICULATION

Toute copropriété est enregistrée, en France, dans le registre national d'immatriculation (www.registre-coproprietes.gouv.fr), qui est une mine d'informations : on y trouve la date de construction, le nombre de lots (appartements, maisons etc.), le type de chauffage, la classe énergétique selon le DPE mais aussi des éléments financiers tels que les travaux votés et le nombre de loyers ou de charges impayés.

4 PORTRAIT DES COPROPRIÉTÉS

En France, environ 11 millions de logements (un tiers du nombre total d'habitations) sont répartis en 526 000 copropriétés. 268 000 disposent d'un syndic, 225 000 n'en ont pas et environ 33 000 ont un syndic bénévole, souvent un copropriétaire.

- En moyenne, une copropriété est constituée de 23 lots. C'est à Paris, dans le département des Hauts-de-Seine et à La Réunion que le nombre moyen de lots est le plus important, avec respectivement 37, 35 et 39 lots.
- En moyenne toujours, les charges d'une copropriété sont de 38 500 € tandis que le montant annuel de travaux est de 9 000 €.

UN PARC SOUVENT MAL ISOLÉ

- L'effort financier que se loger représente est de 18 % du revenu (30 % pour les ménages modestes). 19 % des ménages déclarent par ailleurs souffrir du froid dans leur logement au cours de l'hiver, à

cause, dans la moitié des cas, d'une isolation défailante et, dans un quart des cas, du coût de l'énergie.

UNE MAJORITÉ DE PETITES STRUCTURES

- Autres chiffres importants quand on pense à la rénovation énergétique, la moitié des copropriétés concerne de toutes petites structures, aux moyens forcément limités :
 - 54 % comportent moins de 5 logements ;
 - 17 % sont composés de 5 à 10 appartements ;
 - 14 % de 11 à 20 logements maximum ;
 - 15 % d'au moins 21 logements.

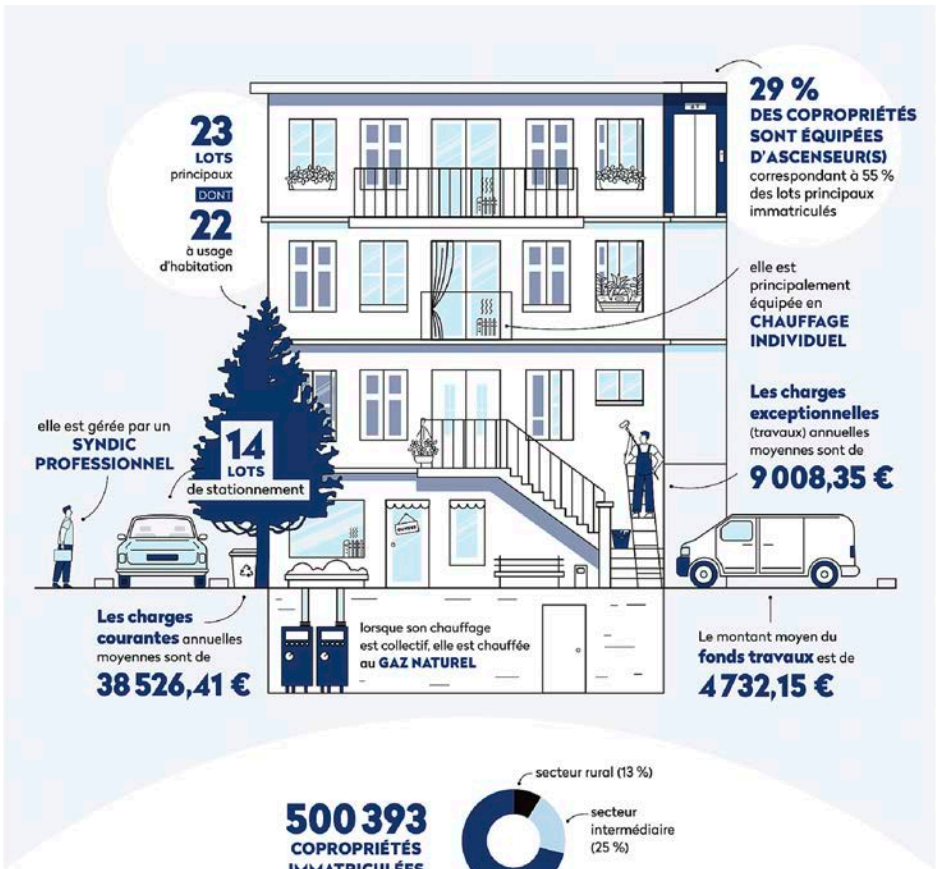
UN PARC PLUTÔT ANCIEN...

- Par ailleurs, le parc est relativement ancien : près des deux tiers des copropriétés datent d'avant 1970, dont la moitié ont été bâtis avant 1914. Dans les copropriétés pavillonnaires, la situation est un peu différente car à peine la moitié possède au moins une maison bâtie avant 1970.

... QUI DOIT FAIRE SA RÉNOVATION

Mises bout à bout ces statistiques dressent le portrait d'une copropriété française qui doit faire sa rénovation énergétique car elle a été bâtie à une époque

où l'énergie était bon marché et l'isolation quasi inexistante, avec un nombre de copropriétaires ni suffisant ni assez aisé pour permettre de la financer sereinement.



© ANAH

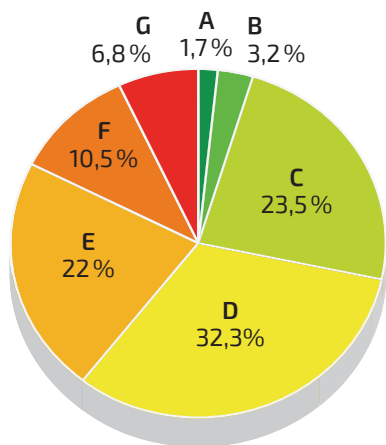
La copropriété moyenne en France (Anah, 2022)

5 LOGEMENTS ET ÉNERGIE EN FRANCE

Si l'on se base uniquement sur les étiquettes énergie (délivrées après un DPE), voici le portrait énergétique du logement en France métropolitaine en 2022 selon l'Observatoire national de la rénovation énergétique (ONRE).

RÉSIDENCES PRINCIPALES

- Seulement 5 % des 30 millions de logements en résidence principale sont très peu énergivores, c'est-à-dire qu'ils sont porteurs d'une étiquette DPE A ou B.
- À l'inverse, 17,5 % des logements sont des « passoires énergétiques », classés F ou G.



Classement énergétique des logements en résidence principale, ONRE, 2022 (en %)

- Les logements faiblement consommateurs d'énergie représentent 23,5 % (classe C) et 32 % (classe D) du total.
- Les gros consommateurs, classe E, 22 %.

PASSOIRES ÉNERGÉTIQUES

- La part des passoires énergétiques est plus élevée dans les résidences secondaires (32 %, soit 1,2 million de logements) et dans les logements vacants (27 %, soit 0,8 million de logements) ce qui porte l'estimation du nombre de passoires énergétiques à un total de 7,2 millions de logements sur l'ensemble du parc.

LE LOGEMENT COLLECTIF PLUS PERFORMANT

- Le logement collectif, la copropriété donc, s'en sort mieux que le logement individuel : 14,5 % des logements en collectif sont classés F ou G contre 19 % dans l'individuel. Cette différence s'explique en premier lieu par le fait que dans un immeuble, comme dans des maisons mitoyennes, les logements profitent les uns les autres des calories émises par chacun. En terme technique, on dit que la compacité, c'est-à-dire

le rapport entre la surface de murs et de toit par laquelle le logement perd de l'énergie et la surface habitable, est plus faible pour le collectif que pour l'individuel.

DES PETITES SURFACES PLUS ÉNERGIVORES

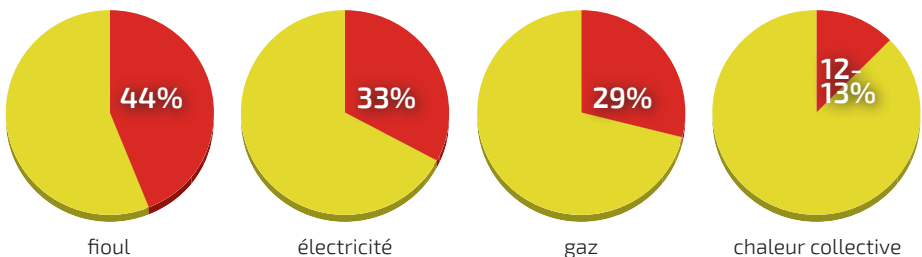
- Si l'on regarde les surfaces, ce sont les logements les plus petits qui sont les plus énergivores : un tiers des logements de moins de 30 m² ont une étiquette F ou G, contre seulement 13% des logements de plus de 100 m². Une des explications à ce constat est le surdimensionnement des équipements de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire : pour un même nombre d'occupants, la consommation d'eau chaude rapportée au mètre carré sera donc nettement plus importante dans un petit logement que dans un grand. DPE pénalise clairement les petites surfaces et donc à la fois les revenus les plus faibles et les zones tendues où le foncier est le plus cher.

Face à ce constat, le gouvernement a annoncé en février 2024 une révision du DPE qui instaure un coefficient de pondération sur la production d'eau chaude et devrait permettre à 140 000 logements de moins de 40 m² de sortir de la catégorie des passoires énergétiques.

MODE DE CHAUFFAGE ET ANCIENNETÉ

- Autres chiffres, 44% des logements chauffés au fioul sont classés F ou G, parce que le DPE prend en compte (version janvier 2022) les émissions de gaz à effet de serre. C'est 33% pour les logements chauffés à l'électricité et 29% au gaz. Par contre, dès lors que les bâtiments sont reliés à un réseau de chaleur, le nombre de logements en F et G est de l'ordre de 12 à 13%, qu'ils soient chauffés au gaz ou au bois.
- Enfin, plus un logement est ancien, plus il est énergivore, ce qui est cohérent avec l'adoption, au fil des générations, de réglementations toujours plus ambitieuses.

Pourcentage des logements F et G en fonction du mode de chauffage (ONRE, 2022)



6 LE CONTRAT DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE, C'EST DANS LA LOI

Encore méconnu, le CPE est pourtant dans l'air du temps depuis une directive européenne du 5 avril 2006 précisée par une autre directive du 13 septembre 2023.

- Il y est défini comme :

« un accord contractuel entre le bénéficiaire et le fournisseur d'une mesure d'amélioration de l'efficacité énergétique, vérifiée et surveillée pendant toute la durée du contrat, aux termes duquel les travaux, fournitures ou services prévus dans cette mesure sont rémunérés en fonction d'un niveau d'amélioration de l'efficacité énergétique qui est contractuellement défini ou d'un autre critère de performance énergétique convenu, tel que des économies financières ».

- Par ce contrat de performance énergétique, le prestataire, une société de services en énergie, s'engage à faire baisser la consommation d'énergie à l'issue d'un ensemble d'actions de performance énergétique (pouvant inclure une rénovation),

via une Garantie de performance énergétique (GPE) : c'est une obligation de résultat, adossée à une comparaison de la consommation énergétique mesurée avant et après les travaux.

- Un arrêté du 24 juillet 2020 apporte quelques précisions :

« Un CPE est un contrat conclu entre un donneur d'ordre et une société de services d'efficacité énergétique visant à garantir une diminution des consommations énergétiques du maître d'ouvrage, vérifiée et mesurée par rapport à une situation de référence contractuelle, sur une période de temps donnée grâce à un investissement dans des travaux, fournitures ou prestations de services. En cas de non atteinte des objectifs du contrat, celui-ci prévoit des pénalités financières. »

- Le prestataire, s'il tire une part de sa rémunération des économies qu'il fait réaliser à son client, encourt des pénalités s'il n'atteint pas les objectifs fixés.

QUI EST LE BÉNÉFICIAIRE ?

- Le maître d'ouvrage d'un bâtiment public ou privé. Dans le logement collectif, c'est donc le conseil syndical de copropriété (ou le syndic de gestion sur délégation du conseil syndical).

QUI EST LE PRESTATAIRE ?

- Une entreprise spécialisée en services et rénovations énergétiques ou encore un mandataire représentant un groupement d'entreprises.

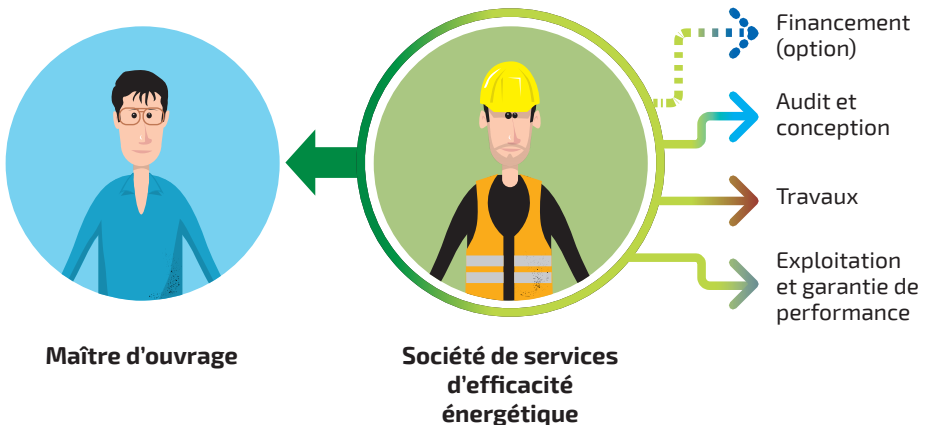
QUEL EST L'OBJECTIF ?

- Un pourcentage de réduction de consommation d'énergie inscrit dans le contrat, sur une durée minimale de cinq ans. Si la baisse de la consommation n'est pas constatée,

des indemnités ou des pénalités sont imputées au prestataire (au moins 66 % du surcoût induit dans le cadre des indemnités).

LE CPE EST-IL AVANTAGEUX ?

- L'avantage du CPE est évident : une garantie de résultat. Et selon les différentes études réalisées à ce jour, l'immense majorité des CPE a atteint ses objectifs !
- Pour couvrir cette garantie, le prestataire mobilise davantage de prestations de pilotage et d'accompagnement des usagers. Il facture donc en général un peu plus cher que s'il était dans une relation contractuelle traditionnelle, mais ce surcoût est compensé par les économies générées.



7 AU DÉPART, BIEN CONNAÎTRE SA COPROPRIÉTÉ

Avant tout travaux, compte tenu de leur coût, il est absolument indispensable d'évaluer l'état de la copropriété. Ne serait-ce que pour voir s'il ne serait pas judicieux de marier ravalement et rénovation énergétique.

RÉFLEXION PRÉALABLE

- Cela semble évident, toutefois, ce n'est pas si courant. Souvent, les travaux importants sont décalés, décalés, et encore décalés, parce qu'ils font peur en raison de leur lourdeur administrative, financière et sensible : un immeuble en travaux, c'est un inconfort durant des mois. Pourtant, nombre d'études montrent que les travaux les mieux réussis, à la fois en termes esthétiques et énergétiques, sont ceux qui ont été précédés d'une réflexion préalable sérieuse qui a un autre mérite, celui de préparer tout doucement les copropriétaires.

IMPLIQUER LES OCCUPANTS

- De quelles manières anticiper l'inévitable ? D'abord en questionnant chaque occupant d'une copropriété sur les défauts

en matière d'isolation, d'humidité et de circulation d'air qu'il ou elle aurait pu déceler à la fois dans son logement et dans les parties communes. Sur ses habitudes de consommation énergétique (eau chaude sanitaire, chauffage, électricité), enfin, sur l'évolution de ses factures. Ce questionnaire a l'énorme intérêt d'amener les occupants à s'interroger sur l'endroit où ils vivent et sur l'énergie.

LE BILAN INITIAL DE COPROPRIÉTÉ

- Ce questionnaire est un élément à ajouter au bilan initial de copropriété (BIC), qui permet d'avoir une idée globale de l'état du bâti, des consommations d'eau et de chauffage et de la santé financière de la copropriété ainsi que des travaux à réaliser. Une sorte de photographie à un instant T, préalable par exemple à un bilan énergétique simplifié (BES) pour les copropriétés en chauffage collectif. Ce BES est assez simple à (faire) réaliser : il suffit de connaître les consommations de combustibles de la chaufferie et d'eau chaude

sanitaire collective, la surface habitable chauffée (pas les parties communes) et le nombre de degrés jours unifiés de la période de chauffe (DJU, c'est la différence entre la température moyenne de la journée et 18 °C). Ces données permettent de calculer l'évolution de la consommation d'énergie en kWh/m²/DJU ou par an. Un excellent préalable à l'audit énergétique ou au diagnostic technique global.

FAIRE ŒUVRE DE PÉDAGOGIE

- Les enquêtes réalisées par les agences locales du réseau France Rénov ont révélé que le premier frein au vote d'une rénovation énergétique globale n'est pas l'argent : c'est la méconnaissance. Qu'ils soient riches ou pauvres, les copropriétaires s'opposent aux travaux s'ils les estiment inutiles et donc, toujours trop coûteux. La pédagogie est donc fondamentale. Et cela, ça prend du temps. En moyenne, 1 an.



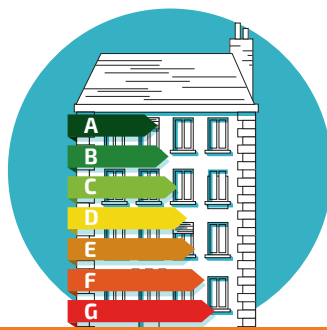
8 RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE : LES ÉTAPES À SUIVRE

Avec ou sans l'aide d'un CPE, entreprendre une rénovation énergétique n'est pas une affaire simple et passe par un cheminement administratif et financier spécifique. Connaître la marche à suivre permet toutefois d'y voir clair.



1 L'AUDIT ÉNERGÉTIQUE

La première étape est l'audit énergétique, obligatoire au 1^{er} avril 2024 – qui comporte toujours un plan des travaux à réaliser. L'audit, mieux, le diagnostic technique global (DTG), est une analyse en profondeur du comportement d'un bâtiment vis-à-vis de l'énergie, depuis le type de chauffage jusqu'à l'aération des salles de bains, en passant par les matériaux utilisés pour les murs et leurs enduits, mais aussi la gestion technique des parties communes. L'audit doit être conduit par un cabinet spécialisé, réputé, car c'est lui qui définit la situation de référence.



2 L'IDENTIFICATION DES OBJECTIFS

La deuxième étape consiste à identifier les objectifs réalistes et les actions de performances énergétiques en fonction du coût/bénéfice économique et écologique. D'autres objectifs peuvent être atteints, comme la réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce à une baisse de la consommation et/ou l'utilisation d'énergies renouvelables, l'amélioration de la qualité de l'air dans les parties communes, et bien sûr, la sensibilisation des copropriétaires. Le choix des objectifs dépend de l'état initial, de la volonté des copropriétaires et de leur capacité financière.

Il est essentiel de consacrer du temps à la lecture du contrat : chaque ligne, chaque clause, chaque obligation doit être passée en revue de manière à ce qu'il ne reste plus aucune ambiguïté.



3 LA RECHERCHE DU PRESTATAIRE

La troisième étape est celle de la recherche du « bon » prestataire qui va réaliser les travaux et garantir la bonne tenue des objectifs. Une étape importante au vu du nombre d'entreprises possibles et de la technicité qui leur est demandée. Comme souvent, le nombre d'années et de CPE déjà engagés est un bon indice. L'entreprise qui a réalisé l'audit énergétique ou le DTG peut être de bons conseils, ne serait-ce que pour la lecture des devis. Il est important de se mettre d'accord sur un plan échelonné et hiérarchisé des travaux à réaliser.



4 LA SIGNATURE DU CONTRAT

Dernière étape, la signature du contrat, dans lequel sont décrits les objectifs à atteindre, les résultats de l'audit énergétique, les garanties de performance à l'issue des travaux, les dates et méthodes d'évaluation après les travaux, ainsi que la structure du financement. Il faut relire chaque ligne, chaque clause, chaque obligation, de manière à ce qu'il ne reste plus aucune ambiguïté. Notamment sur le suivi des consommations : le contrat doit indiquer clairement les modalités de vérification des consommations d'énergie après travaux, par rapport à l'état de référence.

9 QUI POUR VOUS ACCOMPAGNER ?

Se lancer dans une rénovation énergétique est une démarche complexe pour laquelle il est indispensable de se faire bien conseiller dès le départ.

LE RÉSEAU FRANCE RÉNOV'

- Depuis janvier 2022, ce réseau regroupe sous l'égide de l'Agence nationale de l'habitat (Anah) la plupart des anciens Espaces Info Énergie (EIE) et des Agences locales de l'énergie et du climat (Alec), qui auparavant étaient fédérés par l'Ademe. Environ 450 « guichets » sont ainsi répartis sur toute la France. Ils sont très peu connus, alors qu'ils sont pourtant le premier réflexe à avoir aussitôt qu'on pense à faire des travaux de rénovation énergétique : service public et gratuit, les Espaces conseils France Rénov' se veulent des « points d'entrée uniques » pour quiconque a un projet de rénovation en tête.
- Dans un premier temps, après un rendez-vous préalable, les agents des Espaces conseils se déplacent, font une analyse du bâtiment, donnent une idée

de la performance énergétique actuelle et des travaux à faire, évaluent le gain possible, renseignent sur les matériaux à employer, les chausse-trapes à éviter, puis fournissent une liste d'entreprises agréées RGE pour établir un audit énergétique et réaliser les travaux. Une fois les devis établis, les espaces conseils France Rénov' en offrent une lecture critique, ce qui permet d'affiner la commande. Enfin, ils concourent à trouver les aides, dont ils calculent les montants en fonction de la situation propre au maître d'ouvrage.

L'ASSISTANCE À MAÎTRISE D'OUVRAGE

- La deuxième phase du conseil est l'Assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO), qui couvre les aspects techniques, juridiques et financiers, et peut être vue comme une sorte d'assurance.
- La recherche d'une AMO peut tout à fait se faire sans lien avec un futur appel d'offres pour travaux. Une copropriété peut par exemple avoir besoin d'un état des lieux d'un ou plusieurs de

ses bâtiments pour chiffrer des investissements à consentir et/ou des coûts énergétiques à venir. Si la rénovation a déjà été décidée, l'AMO aide à affiner le projet comme le budget.

■ Une AMO est vraiment indispensable pour qui veut être sûr de ne pas commettre d'impairs techniques et juridiques. D'ailleurs, les AMO sont parfois des groupements, par exemple un bureau d'études énergétique couplé à un cabinet d'avocats. Le but d'une AMO est d'apporter au maître d'ouvrage la vision d'un expert sur la meilleure composition de solutions possibles et d'établir une grille de lecture technique et économique très



précise permettant d'analyser les propositions que le maître d'ouvrage recevra des différents prestataires.

LE RÔLE DU BUREAU D'ÉTUDES

Un bureau d'études thermiques est incontournable pour établir l'état initial d'une copropriété. De la qualité de son travail dépend tout le CPE. Indépendant vis-à-vis des fabricants de matériels, des artisans et des distributeurs d'énergie, un bon bureau d'études est neutre dans son approche. Mariant plusieurs métiers, il est capable d'élaborer la vision globale nécessaire à une rénovation énergétique, aussi bien du bâtiment tel qu'il est que tel qu'il devrait être en fonction des lois et règlements.

Les ingénieurs d'un bureau d'études savent identifier les isolants, équipements et matériaux existants et en proposer de meilleurs le cas échéant. Leur but est de traquer les échanges thermiques néfastes.

Pour le maître d'ouvrage, le bureau d'études thermiques est une garantie de conformité et de sérieux, car il est obligatoirement couvert par une assurance garantie décennale.

10 UN CPE ADAPTÉ À CHAQUE PROJET DE RÉNOVATION

Il existe plusieurs types de CPE qui dépendent des objectifs définis par la copropriété.

L'OBJECTIF « GAINS RAPIDES »

- La copropriété souhaite obtenir rapidement des économies d'énergie, avec un retour sur investissement rapide. Ce type de CPE porte généralement sur le remplacement ou l'optimisation des systèmes techniques (radiateurs, chaufferie, désembouage, équilibrage, éclairage, informatique, etc.), des systèmes de gestion et de suivi des consommations et des dispositifs de régulation (tels que les thermostats, l'allumage

et l'extinction automatiques de l'éclairage ou les capteurs d'ouverture des fenêtres). Ce CPE peu contraignant vise des économies d'énergie de 10 à 30 % pour un investissement généralement inférieur à 100 €/m², remboursé partiellement ou en totalité par les économies d'énergie réalisées. Il est recommandé pour des copropriétés récentes qui consomment peu ou des bâtiments pour lesquels aucun investissement lourd n'est prévu. Dans ce dernier cas, le CPE peut être considéré comme une première étape vers une future rénovation globale.

LE CPE IMPLIQUE DE PRÉVOIR

On ne le dira jamais assez, un CPE impose la réalisation d'un état initial particulièrement soigné. Un « état zéro » à la fois de la consommation énergétique d'une copropriété, mais aussi de ses besoins possibles en matière immobilière : dans les années à venir, y aura-t-il besoin d'une nouvelle construction, d'une extension, d'une destruction ? L'état initial doit aussi envisager ce qu'on ne peut pas voir, mais supposer, comme l'amiante ou un problème grave de structure sur la toiture. À tout le moins, le contrat doit être écrit de manière à pouvoir être revu, si d'aventure un imprévu majeur s'impose.

L'OBJECTIF « RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE »

- La copropriété souhaite améliorer l'étiquette énergétique de son bâtiment. Ce type de CPE implique des travaux plus importants sur le système de chauffage ou le bâti (isolation thermique, y compris les portes et les fenêtres, étanchéification, etc.) Il vise entre 15 et 55 % d'économies d'énergie et intègre des travaux de décarbonation (chaufferie, bois, raccordement réseau de chaleur ou de froid, PAC, géothermie...). L'investissement, compris entre 100 et 500 €/m², est remboursé partiellement ou en totalité par les économies d'énergie réalisées et des aides à la rénovation.

L'OBJECTIF « RÉHABILITATION LOURDE »

- La copropriété s'engage dans une réhabilitation lourde de son bâtiment du fait notamment de l'obligation légale pour la location d'un logement décent (mise aux normes, sécurité, accessibilité...). La performance énergétique n'est pas l'ambition première. Son coût dépasse les 500 €/m² et ne sera pris en charge que très partiellement par les aides à la rénovation et les économies d'énergie réalisées. Ce type de CPE est à envisager comme un investissement patrimonial.

OBJECTIF « GAINS RAPIDES »

- 10 à 30 % d'économies en fonction de l'état initial du bâtiment
- Jusqu'à 100 €/m² d'investissement remboursés par des économies d'énergie

**OBJECTIF
« RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE »**

- 15 à 55 % d'économies en fonction de l'état initial du bâtiment
- 100 à 500 €/m² d'investissement remboursés par des économies d'énergie et des aides à la rénovation

**OBJECTIF
« RÉHABILITATION LOURDE »**

+ de 500 €/m² d'investissement patrimonial nécessaire

REMARQUES

- Quel que soit le type de CPE, l'opérateur retenu assure l'exploitation et la maintenance des systèmes pendant toute la durée du contrat.
- Il est à noter que le CPE étant un dispositif très modulable, on peut l'ajuster en fonction de l'évolution des travaux, des besoins des maîtres d'ouvrage.

11 RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE : QUELS TRAVAUX RÉALISER ?

Faut-il se lancer dans une rénovation globale ou privilégier dans un premier temps des opérations qui permettront des amortissements rapides ? La meilleure réponse à cette question varie selon la situation et les objectifs de chaque copropriété.

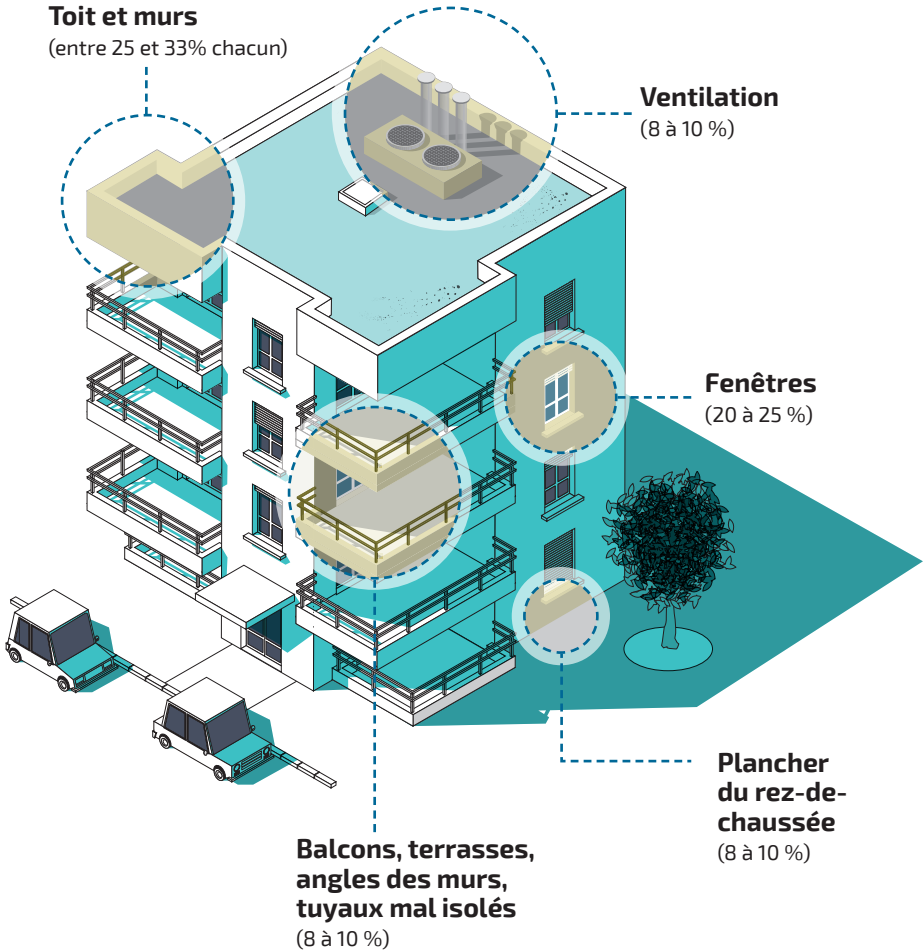
LES DÉPERDITIONS DE CHALEUR

- Dans un immeuble, les déperditions de chaleur, et donc, d'énergie, apparaissent d'abord, et de loin, par le toit et les murs. Entre 25 et 33% chacun, selon les immeubles. Des pertes par le haut, non par le toit lui-même d'ailleurs (8 à 10% environ), mais... par la ventilation. Laquelle, en effet, évacue en hiver de l'air chauffé à l'intérieur, ce qui est un gâchis. Des pertes par les murs aussi, puis par les fenêtres (20 à 25%). Le plancher du rez-de-chaussée, celui posé sur les caves, est responsable d'environ 8 à 10% de pertes énergétiques. N'oublions pas les ponts thermiques, que tout le monde voit sans les connaître : les balcons, les terrasses, les angles des murs mais aussi les

tuyaux mal isolés sont autant d'occasions pour l'énergie de s'enfuir (entre 8 et 10% des déperditions d'un immeuble).

LA RÉNOVATION GLOBALE

- Dans le cadre d'une rénovation globale, la hiérarchie des travaux découle de ces chiffres. On effectue d'abord les différents travaux d'isolation (l'isolation de la toiture, la réfection ou le changement de la ventilation, l'isolation des murs, l'isolation des planchers bas et le remplacement des fenêtres et portes) avant de changer la source de chauffage et d'eau chaude sanitaire.
- Notez que la rénovation globale n'interdit pas l'échelonnement des travaux. Le tout est que ce dernier soit cohérent, qu'il fasse se succéder des travaux réalisés par groupes. Par exemple, le remplacement des fenêtres en même temps que l'isolation des murs. L'isolation du toit et la ventilation... On considère que la rénovation globale faite dans un maximum de trois étapes conçues ensemble et techniquement cohérentes peut s'avérer pertinente.



Les déperditions de chaleur

DES SITUATIONS MULTIPLES

- Pour autant, toutes les copropriétés ne disposent pas du budget pour se lancer dans une rénovation globale, que celle-ci soit faite en une seule fois ou par étapes. Il convient donc de regarder les situations une à une et, dans certains cas, de se poser la question d'inverser l'ordre de la rénovation, en commençant par la production avant l'isolation. Une solution qui a le mérite d'offrir des résultats rapides et un bon retour sur investissement.

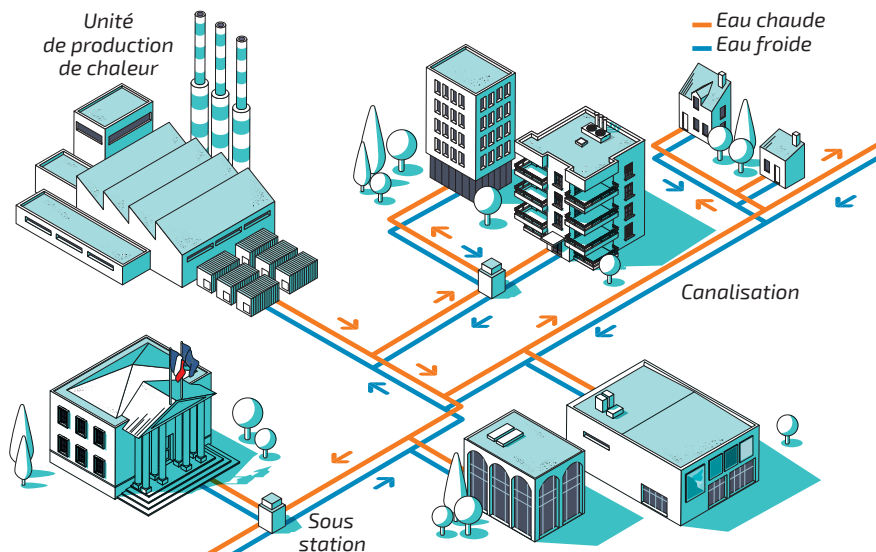
RETOUR SUR INVESTISSEMENT

- Les travaux les plus rentables sont en effet ceux qui portent sur les systèmes, c'est-à-dire

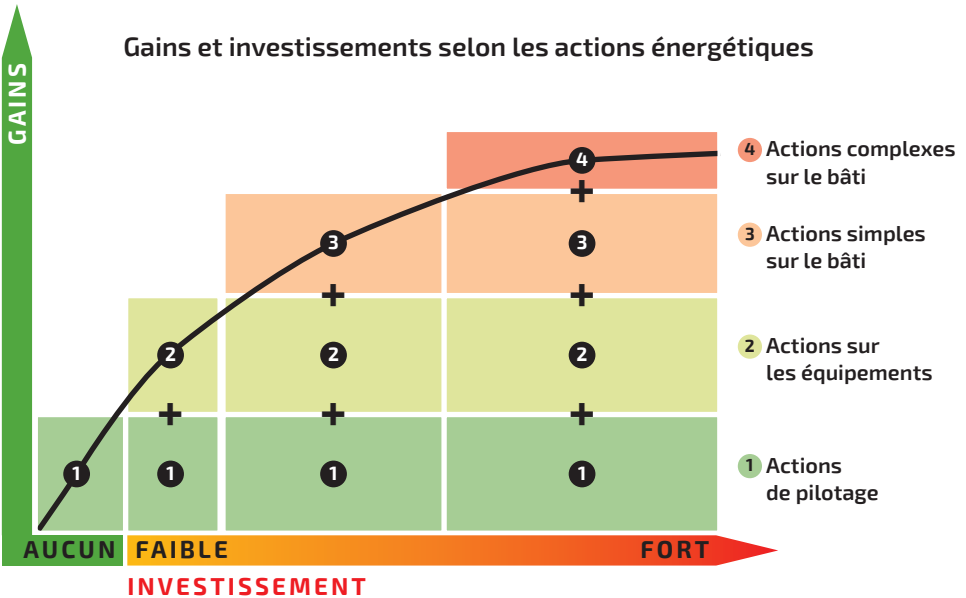
les équipements de régulation (robinets thermostatiques, régulation en chaufferie, etc.) et les équipements de production de chaleur et d'eau chaude sanitaire. Ces travaux, en général faciles à mettre en œuvre, permettent un retour sur investissement rapide quand les travaux sur le bâti nécessitent un amortissement sur le temps long.

CHANGER LE SYSTÈME DE PRODUCTION

- Quand elle est possible, la meilleure solution dans l'habitat collectif est le raccordement sur un réseau de chaleur urbain alimenté par une source d'énergie renouvelable (biomasse,



Le fonctionnement d'un réseau de chaleur urbain



géothermie, biogaz). La part de marché de ces réseaux est actuellement de 6 % et devrait atteindre 20 % d'ici 2035 ou 2040. Cette solution n'empêche en rien de prévoir la rénovation de l'immeuble et une adaptation progressive de sa consommation.

- Une alternative au raccordement sur un réseau de chaleur urbain consiste à mutualiser entre plusieurs bâtiments des chaufferies alimentées par des énergies renouvelables.
- Une dernière option, enfin, propose la mise en place de solutions d'hybridation, en ajoutant par exemple à une chaufferie à gaz

existante une chaudière biomasse ou une pompe à chaleur sous dimensionnées (la puissance d'une chaufferie étant dimensionnée sur une température minimale généralement comprise entre -5 et -15 °C alors que la température moyenne en hiver oscille plutôt entre 5 et 8°C).

En prenant le pas sur des chaufferies à gaz qui ne fonctionnent qu'en cas de pic de températures, ces chaudières ou pompes à chaleur permettent de couvrir la plupart des besoins et de remplir l'objectif de baisse des émissions.

12 RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE : LES OPÉRATIONS DANS LE DÉTAIL

RÉDUIRE LES PERTES DE CHALEUR

MURS ET FENÊTRES

■ 1. Isolation des murs

Lorsqu'ils sont mal isolés, les murs sont à l'origine de 20 à 25% de pertes de chaleur, selon l'Ademe. Isoler par l'intérieur est le plus simple et le moins coûteux, bien que cela réduise la surface de plancher. C'est beaucoup plus efficace par l'extérieur, notamment pour lutter contre la chaleur, mais cela nécessite de la technicité, afin de ne pas générer de ponts thermiques. En outre, l'isolation par l'extérieur modifie l'apparence, ce qui peut être proscrit par le Plan local d'urbanisme (PLU) ou l'architecte des Bâtiments de France (ABF).

■ 2. Remplacement des fenêtres

Sans double vitrage ou simplement vétustes, les fenêtres représentent une autre perte de chaleur importante : jusqu'à 25%. Elles doivent être à « rupture de pont thermique » pour être parfaitement efficaces. Le triple vitrage est à réserver aux régions les plus froides, car s'il est beaucoup

plus performant, il réduit la transmission de la lumière. Il est aussi beaucoup plus lourd, et deux fois plus cher.

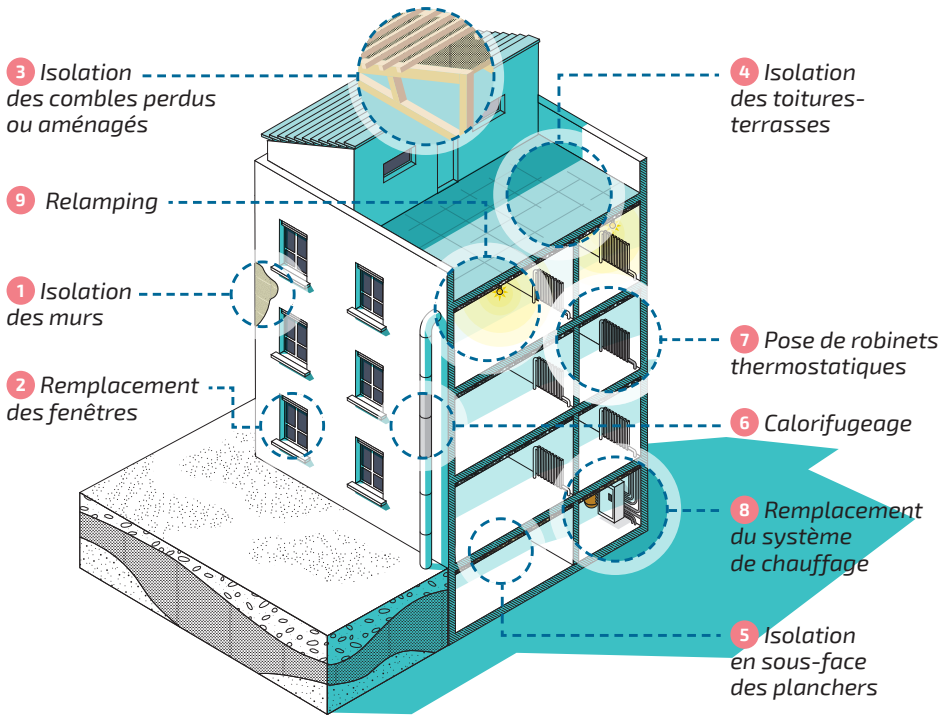
TOITURES

■ 3. Isolation des combles perdus ou aménagés

La chaleur ayant tendance à monter, des déperditions importantes peuvent survenir par les combles, qu'il convient donc d'isoler correctement : un quart à un tiers des pertes de chaleur se fait par le toit ou les combles. Pour lutter contre la chaleur d'été, un isolant à grand « déphasage thermique » est à privilégier. Plus ce facteur est important, moins vite la chaleur extérieure gagnera les combles.

■ 4. Isolation des toitures-terrasses

Les toitures-terrasses sont également une source de déperditions si elles sont mal isolées, et un important point d'entrée pour l'eau si elles sont mal étanchéifiées. Une toiture végétale



CONFORT D'ÉTÉ, CONFORT D'HIVER

Le confort d'hiver - la lutte contre le froid - est facile à atteindre par une isolation et... le chauffage. En été par contre, le confort est plus difficile à obtenir dès lors qu'on n'utilise pas la climatisation, qui émet des gaz à effet de serre. Il s'agit à la fois de ralentir au maximum la transmission de la chaleur extérieure vers l'intérieur, et faciliter au contraire l'évacuation de la chaleur fabriquée à l'intérieur (par les appareils électriques notamment). Solution : isoler encore plus, par l'extérieur, avec des matériaux à déphasage thermique élevé, et une ventilation efficace. Pour accéder aux deux confort, un bâtiment doit atteindre l'inertie la plus grande, c'est-à-dire la capacité à se réchauffer ou se refroidir le plus lentement possible.

est très intéressante, toutefois, elle est lourde : il faut être sûr que la structure pourra en supporter le poids.

PLANCHERS

■ 5. Isolation en sous-face des planchers

Souvent oubliés des travaux d'isolation, les planchers comptent pourtant pour près de 8 à 15 % des pertes de chaleur lorsqu'ils se prolongent à l'extérieur par les balcons et les appuis de fenêtre. En été, ces ponts thermiques transmettent la chaleur de l'extérieur vers l'intérieur. Isoler revient à couper la liaison entre planchers, balcons, bas de porte et appuis de fenêtre.

RÉSEAUX

■ 6. Calorifugeage

Le calorifugeage consiste à isoler les tuyaux de chauffage et les points singuliers (notamment les jonctions entre deux segments de tuyaux). Ce sont des sources importantes de perte d'énergie dans les passoires énergétiques.

■ 7. Pose de robinets thermostatiques

Les robinets thermostatiques permettent de réguler la température d'un bâtiment de manière très précise et très fine. De quoi adapter la consommation aux usages, en fonction de la température souhaitée à l'intérieur, et de la température extérieure. Les systèmes d'individualisation du chauffage (répartiteur de frais de chauffage sur chaque radiateur ou compteur individuel) permettent aussi de réaliser des économies.

LES PONTS THERMIQUES

Attention : tout défaut d'isolation, par exemple à la jonction entre deux plaques d'isolant, est à l'origine d'entrées de chaleur, de sensation de froid et d'humidité. Cumulés, les ponts thermiques réduisent d'une dizaine de pourcent la performance énergétique d'un bâtiment. Ne pas en créer lors d'une opération de rénovation énergétique globale demande une attention et une technicité importantes.

FAIRE BAISSER LA CONSOMMATION

8. Remplacement du système de chauffage

Changer une vieille chaudière en une moderne suffit à économiser entre 20 et 30 %, quelle que soit la source d'énergie, hormis le fioul, interdit depuis 2022 (l'interdiction de chaudières à gaz en 2025 ne concerne que les bâtiments neufs). Les copropriétés sont incitées à privilégier chaufferie biomasse (plaquettes, granulés), pompes à chaleur, géothermie ou, solution idéale sur le papier, à se relier à un réseau de chaleur collectif existant.

9. Le changement des lampes

Le « relamping » consiste à remplacer les systèmes d'éclairage des parties communes de la copropriété (hall, parkings, caves, etc.) en optant, au mieux, pour des ampoules à LED. Ces dispositifs consomment de 70 à 90 % d'électricité en moins que des ampoules à filament ou, pis, des halogènes. Il est également conseillé de régler les minuteries au plus près des besoins et/ ou d'installer des détecteurs de présence qui déclenche l'éclairage des parties communes.



13 MESURE ET SOBRIÉTÉ

La rénovation énergétique seule ne suffit pas. Elle doit être soutenue par un changement de comportement des copropriétaires vis-à-vis de l'énergie.

L'EFFET REBOND

- La rénovation énergétique globale d'un immeuble n'entraîne pas toujours des économies d'énergie à la hauteur de ce qui était attendu. On appelle cela « l'effet rebond ». Connu depuis l'invention de la machine à vapeur, c'est un paradoxe : l'installation d'un équipement moins consommateur d'énergie entraîne une augmentation de la consommation ! Cet effet pervers est humain. Nous fonctionnons tous à budget égal, alors, puisque nous avons installé une chaudière neuve et isolé l'appartement, nous augmentons la température de consigne parce que nous sommes certains de réaliser une économie. Résultat, nous avons en partie annulé l'économie que nous aurions réalisé si nous étions restés à la température initiale.

Il est donc essentiel d'être conscient de cet effet rebond et de fixer des objectifs de sobriété, en limitant par exemple la température à 19 °C.

APPRENDRE À CONSOMMER

- L'énergie n'est pas tangible car depuis que l'on ne se chauffe plus à la bûche ou au charbon, elle n'est pas visuelle et elle n'a pas de poids. Il faut la réapprendre, connaître ce qu'est un kilowattheure et comprendre ce qu'il en coûte d'augmenter la température du chauffage ou de laisser allumées des lampes inutiles. Des réunions régulières d'information sont indispensables au sein d'une copropriété pour développer une culture de l'énergie, aussi bien pour les propriétaires occupants que pour les locataires.

SAVOIR CE QU'IL EN COÛTE

- Le « signal prix » est très parlant : depuis le déclenchement de la guerre en Ukraine, les Français, alertés sur l'augmentation inévitable du coût de l'énergie, ont consommé environ 10 % de moins. L'installation d'un

compteur individualisé ou la mise en place d'une individualisation de la facture est un moyen très pédagogique pour que chaque copropriétaire voit ce qu'il utilise, comment il consomme, et comment il se situe par rapport aux objectifs du CPE.

PILOTER LES IMMEUBLES

Un CPE repose sur la mesure de l'économie réelle par rapport à l'état de référence. Cela passe par le pilotage en temps réel du chauffage, de la production d'eau chaude sanitaire, de l'éclairage des parties communes ou encore de la ventilation de l'immeuble. Cette « gestion technique du bâtiment » (GTB) permet de mesurer et d'ajuster en continu la production et la consommation d'énergie en fonction du temps, de l'occupation et de la fonction des différentes zones communes. Obligatoire pour les bâtiments non résidentiels à compter d'avril



2024, cette GTB sera sans doute un jour imposée aux copropriétés. Étendue aux parties privatives, avec accord des copropriétaires et des locataires, la GTB est encore plus efficace.

Un pilotage fin de la production et de la consommation d'énergie permet de réaliser une économie de 10 à 30 % selon les cas.

DES MESURES SIMPLES ET EFFICACES

À l'échelle du logement, il est assez facile de consommer moins : débrancher les chargeurs inutiles, couper la nuit les prises électriques équipées d'un interrupteur, éteindre les ordinateurs, les écrans, l'imprimante, la console de jeux et la box... C'est une économie d'électricité réelle de 5 à 20 % selon la composition et les usages du foyer.

14 LE FINANCEMENT DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

LE COÛT DE LA RÉNOVATION

- Une rénovation globale coûte cher. D'après plusieurs enquêtes, dont celle de la société Helliö, le frein le plus important à sa mise en œuvre est le coût, pour environ 80 % des copropriétaires interrogés. Un chiffre en hausse, année après année, qui se place très loin devant d'autres freins bien connus comme le très long processus de décision en assemblée générale (43 %) ou les démarches administratives difficilement compréhensibles (32 %).
- Logiquement, la somme que les copropriétaires seraient prêts à dépenser dans les cinq années à venir pour procéder à la rénovation énergétique de leur bâtiment est sans commune mesure avec la réalité : entre 1 000 et 5 000 € pour la moitié d'entre eux, à peine 5 % souhaitant dépenser plus de 10 000 €, une somme pourtant plus proche de la réalité... même si elle est encore éloignée car en moyenne en France, la rénovation énergétique globale d'une copropriété revient entre 20 000 et 30 000 € par appartement !

QUELLES AIDES ?

- Des aides existent néanmoins, bien qu'il faille dépenser d'abord, pour les toucher ensuite. Ce sont des aides collectives, pour les parties communes, qui viennent en plus des aides individuelles versées pour les parties privatives.
- Les aides collectives sont portées par MaPrimeRénov' Copropriété, les Certificats d'économie d'énergie (CEE) et les aides diverses des collectivités territoriales (communes, communautés de communes, métropoles, départements, régions).

LA SURÉLÉVATION COMME OUTIL FINANCIER

- En complément de ces différentes aides, une copropriété peut décider de financer des travaux de rénovation énergétique grâce à la surélévation. Cette dernière consiste à exploiter le potentiel constructible des toits d'un bâtiment pour y construire de nouveaux lots, à condition qu'elle soit compatible avec les critères fixés par le Plan Local d'Urbanisme (PLU).



LES AIDES FISCALES

En plus des subventions directes ou des prêts, certains dispositifs fiscaux peuvent être demandés dans le cadre d'une rénovation globale de la copropriété. Le taux réduit de TVA à 5,5% peut ainsi s'appliquer à la plupart des opérations de rénovation.

Seule condition : que le logement ait été achevé il y a plus de deux ans, et qu'il soit occupé en tant que résidence principale ou secondaire.

Il existe toutefois quelques exceptions. Par exemple, si les travaux prévoient d'augmenter de plus de 10% la surface du plancher, la TVA repasse à 20%. De même, l'installation de gros équipements (comme la pompe à chaleur air-air, assimilée à une climatisation étant donné qu'elle est réversible) ne peut pas bénéficier du taux réduit.

En revanche, si l'on se raccorde à un réseau de chaleur urbain (RCU) alimenté par au moins 50% d'énergies renouvelables, on peut bénéficier d'une TVA à 5,5% sur la fourniture d'énergie.

■ La surélévation peut recouvrir deux cas de figure : la copropriété peut se charger de la maîtrise d'ouvrage et revendre les surfaces créées ou bien céder à un tiers les droits de surélévation.

■ Quelle que soit l'option choisie, l'opération permettra à

la copropriété de diminuer les charges courantes et d'augmenter le confort de ses occupants et la valeur patrimoniale des logements.



15 MA PRIME RÉNOV' COPROPRIÉTÉ

Depuis le 1^{er} janvier 2021, MaPrimeRénov' Copropriété (dont les conditions ont été revues en 2024) permet de financer les travaux de rénovation énergétique sur les parties communes des copropriétés grâce à une seule aide collective.

À QUELLES CONDITIONS ?

- Pour bénéficier de cette aide, une copropriété de 20 lots ou moins doit être composée d'un minimum de 65 % de résidences principales (au moins 75 % pour les copropriétés au-delà de 20 lots).

Elle doit être âgée de 15 ans ou plus et être immatriculée au registre national des copropriétés. L'aide est versée si démonstration a été faite que les travaux en rénovation globale permettront d'atteindre 35 % d'économies d'énergie, s'ils ont été réalisés par des professionnels agréés RGE accompagnés par une AMO (Assistance à maîtrise d'ouvrage). Cette dernière peut être financée en partie par l'Anah à hauteur de 50 % du prix de la prestation plafonnée à 500 € HT pour les copropriétés de moins de 20 logements et 300 € HT

	Premier niveau de gain énergétique	Second niveau de gain énergétique
Gain énergétique minimal	35 %	50 %
Taux de financement	30 % (HT)	45 % (HT)
Taux de résidences principales	65 % pour les copropriétés de 20 lots ou moins 75 % pour les copropriétés de plus de 20 lots	
Plafond de dépense éligible	25 000 € par logement (HT)	
Copropriétés fragiles (dont CEE*)	+ 20 % (HT)	
Bonus de sortie de passoire (classe D minimum)	+ 10 % (HT)	
Prime individuelle	3 000 € pour les ménages très modestes 1 500 € pour les ménages modestes	

* Les copropriétés fragiles et en difficulté ne peuvent pas valoriser elles-mêmes la prime CEE (Certificats d'économies d'énergie). Cette prime est gérée par l'Anah et intégrée dans la demande de MaPrimeRénov'.

au-delà. Tous les logements, sans exception, peuvent bénéficier de l'aide dès lors que la copropriété est éligible. Pour les travaux de plus de 100 000 €, la maîtrise d'œuvre est obligatoire.

POUR QUEL MONTANT ?

- L'aide porte sur 30 à 45 % du montant HT des travaux, selon le gain énergétique prévisible (respectivement 35 % et 50 %), dans la limite de 25 000 € par logement. À ce montant s'ajoute éventuellement une prime « sortie de passoire thermique » de 10 % calculée sur le montant total des travaux, pour les logements qui passeront après travaux de l'étiquette DPE F ou G à D.
- Notez que le mécanisme de cette aide implique de payer les travaux de rénovation énergétique avant d'être remboursé par la suite. Et cela peut prendre du temps...

- Toutes primes confondues, le pourcentage maximal de l'aide est égal à 75 % du montant des travaux. Ainsi, la prime maximale éligible est de 18 250 €/logement.

DES AIDES AUX PLUS FRAGILES

- Si la copropriété est reconnue comme étant « fragile » (avec un taux d'impayés supérieur à 8 % ou si la copropriété se trouve dans un quartier dit NPNRU – nouveau programme national de renouvellement urbain), l'Anah peut accorder un bonus de 20 % sur le montant total des travaux. Ce montant comprend une part en certificats d'économie d'énergie (CEE).
- En outre, les propriétaires aux ressources modestes peuvent bénéficier d'une prime de 1 500 à 3 000 € (voir les conditions sur www.anah.fr/proprietaires/proprietaires-occupants/les-conditions-de-ressources).

ET LES PARTIES PRIVATIVES ?

Si certains travaux sur les parties privatives de la copropriété (changement des fenêtres et pose de robinets thermostatiques notamment) ont été votés par le conseil syndical, ils entrent dans la catégorie des travaux relevant de MaPrimeRénov' Copropriété.

Les autres travaux d'isolation, qui ne sont pas gérés par la copropriété mais individuellement, relèvent de MaPrimeRénov' Bleu, Jaune, Violet ou Rose selon les revenus des propriétaires. Ces travaux n'entrent pas en compte dans le cadre d'un CPE.

16 LES AUTRES MÉCANISMES DE FINANCEMENT

Aux côtés de MaPrimeRénov' Copropriété, il existe d'autres aides ou des prêts qui peuvent être mobilisés : aides des collectivités locales ou d'Action logement, éco-prêt à taux zéro ou prêt collectif copropriété... ou encore les Certificats d'économie d'énergie (voir p. 50).

LES AIDES DES COLLECTIVITÉS LOCALES

- Les collectivités locales sont nombreuses, beaucoup ont un portefeuille d'aides. En tout, il en existe environ un millier à l'échelle de la France. Pour s'y retrouver, l'Agence nationale pour l'information sur le logement (Anil) a développé un site spécifique (www.anil.org/aides-locales-travaux) : vous cliquez sur votre région, puis vous entrez votre département, votre statut de bénéficiaire (propriétaire bailleur ou occupant, locataire ou occupant à titre gratuit), et le type de travaux (en l'occurrence, « rénovation et équipements énergétiques »). Les aides possibles apparaissent, il faut cliquer sur celles qui vous intéressent afin d'en savoir plus. Si vous êtes éligible, ne restera

plus qu'à remplir les dossiers... ce qui peut prendre un certain temps.

LES AIDES D'ACTION LOGEMENT

- Il s'agit en fait de l'ancien 1% logement. Ces aides concernent les salariés des entreprises de plus de 10 collaborateurs. Action Logement propose aux propriétaires des prêts à 1,5% pour financer des travaux de rénovation énergétique, dans la limite de 10 000 € et d'un remboursement en dix ans maximum. La condition principale est que les travaux remplissent... les exigences requises par l'éco-prêt à taux zéro. L'autre condition est de ne pas dépasser, selon l'endroit où l'on habite, un plafond de ressources (infos sur : <https://urlz.fr/nyEQ>).
- Pour les salariés du secteur agricole, c'est le prêt Agri-travaux qui peut s'appliquer, jusqu'à 20 000 € et sur 15 ans maximum, et uniquement pour les personnes en poste depuis moins de 5 ans. Les conditions d'éligibilité sont plus difficiles à cerner car il faut déposer un dossier avant de les connaître (infos sur : <https://urlz.fr/nyEV>).

- Il est à noter que les aides d'Action Logement ne sont versées à un copropriétaire que sur présentation de l'appel de fonds envoyé par le syndic (qui atteste de la quote-part) et du procès-verbal de l'assemblée générale ayant voté les travaux.

L'ÉCO-PRÊT À TAUX ZÉRO

- L'éco-prêt à taux zéro (Éco-PTZ Copro) est un prêt sans intérêt ni conditions de ressources délivré par une banque ayant signé une convention avec l'État. Il s'adresse aussi bien aux propriétaires de logements qu'aux copropriétaires (pour les travaux sur les parties privatives), aux syndicats et aux SCI.
- Il y a en fait deux types d'Éco-PTZ.
- Le premier concerne la rénovation ponctuelle (travaux d'isolation ou d'installation d'équipements économes de production de chauffage et d'eau chaude sanitaire). Limité à 30 000 €, son montant varie selon les tranches de travaux :
 - 7 000 € pour 1 action de travaux sur les parois vitrées ;
 - 15 000 € pour 1 action de travaux d'une autre nature ;
 - 25 000 € pour un lot de 2 travaux ;
 - 30 000 € pour un lot de 3 travaux ou plus.
- Le second concerne la rénovation énergétique globale. Son montant peut aller jusqu'à 50 000 € si les

travaux permettent d'atteindre 35 % d'économie d'énergie et une consommation annuelle inférieure à 331 kWh/m²/an.

LE PRÊT COLLECTIF COPROPRIÉTÉ

- Le prêt collectif copropriété est une alternative à l'Éco-PTZ Copro. Souvent réticentes à financer un Éco-PTZ qui ne leur rapporte pas grand-chose, les banques proposent une offre particulière, le prêt collectif copropriété. À taux fixe, remboursable sur 3 à 20 ans, ce prêt peut être obtenu à partir de deux copropriétaires et, grand avantage, il n'entraîne pas de solidarité entre tous les copropriétaires : les remboursements de chaque quote-part sont garantis par une caution bancaire. Le syndic a le pouvoir de le signer et, depuis le 14 mai 2023, de le souscrire en son nom propre.





17 LES CERTIFICATS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Le reste à charge pour chaque copropriétaire peut être réduit grâce aux certificats d'économie d'énergie (CEE). Créés par la loi dite POPE du 13 juillet 2005, les CEE sont fondés sur le principe du pollueur-payeur. Le mécanisme est comparable à celui du marché du carbone.

COMMENT ÇA MARCHE ?

- Depuis 2005, les fournisseurs d'énergies, que la loi appelle les « obligés », sont tenus de réaliser des économies d'énergie proportionnellement au volume de leurs ventes. Les objectifs sont fixés par l'État par période de 3 ou 4 ans. Pour remplir cette obligation, ils doivent inciter leurs clients à consommer moins. Cette incitation se matérialise généralement sous la forme d'une prime, devant jouer un rôle central dans la décision de passer à l'action et faire les travaux. Les obligés peuvent aussi acheter eux-mêmes des CEE à d'autres obligés. S'ils ne parviennent pas à remplir l'obligation, ils sont soumis à de fortes pénalités. Les CEE sont délivrés par l'État à la fin des travaux et après avoir complété un dossier de demande.

- Concrètement, un fournisseur d'énergie peut aider à financer des travaux de rénovation énergétique selon des fiches d'opérations standardisées, qui sont définies par des arrêtés du ministère de l'Écologie. Chaque fiche concerne une opération et comporte un montant forfaitaire d'économie d'énergie noté en « kWh cumac ». Les travaux réalisés donnent lieu à un certificat, le CEE.

Qu'est-ce qu'un kilowattheure cumac (kWhc) ?

Le kilowattheure cumac est une unité de mesure qui permet d'estimer les économies d'énergie annuelles réalisées sur la durée de vie d'un produit ou d'un équipement. Son nom « cumac » est une contraction des mots « CUMulé » et « ACtualisé ».

- Chaque obligé dispose d'un compte sur lequel sont comptabilisés tous les certificats qu'il a collectés. Puisqu'il y a des vendeurs et des acheteurs, il existe un prix de marché du CEE. Si l'obligation fixée par l'État n'est pas remplie à la fin de la période de 3 ou 4 ans, l'obligé

devra payer une pénalité pour les kWhc manquants.

DES CEE POUR LES COPROPRIÉTÉS

- En plus des opérations standardisées classiques, les copropriétés peuvent bénéficier de primes plus élevées grâce à un système dédié : le « Coup de pouce Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif ». Celui-ci s'applique aux parties communes et aux parties privatives d'intérêt collectif. Le critère est d'obtenir 35 % d'économies d'énergie, si possible en se raccordant à un réseau de chaleur collectif alimenté majoritairement par une source d'énergie renouvelable (biomasse, géothermie, biogaz).

- Il existe d'autres primes tel que le « Coup de pouce chauffage des bâtiments résidentiels collectifs et tertiaires » qui concerne des travaux de raccordement à un réseau en chaleur en remplacement d'une chaudière charbon/fioul/gaz, ou la mise en place d'une PAC si raccordement impossible.
- Attention, ces deux primes « Coup de pouce » ne sont pas cumulables.

L'OBTENTION DES CEE

- La plupart des copropriétés délèguent les démarches nécessaires à l'obtention des CEE à une entreprise spécialisée (par exemple l'AMO) ou au prestataire en charge du CPE (les CEE sont dans ce cas souvent intégrés en amont lors de la négociation du CPE).

MODE D'EMPLOI DE LA PRIME CEE

1

Identification des travaux à réaliser

2

Demande de devis auprès des entreprises/ artisans RGE

3

Prise de contact auprès des obligés, délégataires ou mandataires

4

Analyse du projet pour identifier les travaux éligibles et les primes correspondant

5

Signature de la convention de partenariat

6

Engagement des travaux (signature du devis/du bon de commande)

7

Réalisation des travaux par l'entreprise

8

Constitution du dossier (facture, attestation sur l'honneur, etc.)

9

Dépôt du dossier par l'obligé auprès du PNCEE

10

Paiement de la prime

- Une demande de CEE doit être faite pour chaque équipement installé, en respectant une stricte chronologie : sélectionner un obligé, lui faire une demande pour chaque travaux à effectuer, attendre la réception d'une « prise en compte » de cette demande, puis celle d'une offre de l'obligé avant de signer le devis avec un professionnel RGE, enfin, faire parvenir une série de documents à l'obligé (dont la copie de la facture détaillée des travaux et une fiche technique pour le matériel installé).
- Il est à noter qu'aucune rature n'est admise sur les dates inscrites sur les documents.
- Attention, sachez que les devis déjà signés avant d'avoir contractualisé avec un obligé ne donnent pas droit à une prime CEE. En effet, l'obligé doit avoir un rôle « actif et incitatif » auprès du bénéficiaire (en l'occurrence la copropriété), c'est pourquoi il faut impérativement contractualiser la prime avant de signer le devis. C'est la promesse de prime qui doit être l'élément décisif dans l'engagement des travaux.

LES CEE : UN BOOSTER POUR LES CPE

L'article 6 de l'arrêté du 29 décembre 2014 stipule même que les primes délivrées par les CEE peuvent être bonifiées si les travaux de rénovation énergétique ont été conduits dans le cadre d'un CPE.

Toutefois, une condition est à respecter : l'économie d'énergie prévue cinq années après la fin des travaux doit être d'au moins 20 %, et elle doit être facile à mesurer grâce à un bilan annuel inscrit dans le cadre d'un « plan de mesure et de vérification de la performance énergétique ».

Lorsque toutes ces conditions sont respectées, la bonification CPE va dépendre de la durée de celui-ci et du niveau d'économie d'énergie finale garanti par le CPE, noté E.

Le facteur de multiplication de la prime CEE dans le secteur résidentiel est $1 + 2 \times E$ si la garantie contractuelle est inférieure à 10 ans et $1 + 3 \times E$ si la garantie est d'une durée supérieure à 10 ans.

Par exemple, avec une prime initiale de 50 000 € et une réduction de la consommation d'énergie de 35 %, on arrive à 85 000 € ($1 + 2 \times 0,35 =$ facteur de multiplication 1,7) dans le cadre d'un CPE de moins de 10 ans et 102 500 € (facteur de multiplication = 2,05) dans le cadre d'un CPE de plus de 10 ans.

18 LE TIERS-FINANCEMENT

Il existe une autre solution pour financer une rénovation énergétique globale dans le cadre d'un CPE : faire porter l'effort par un tiers.

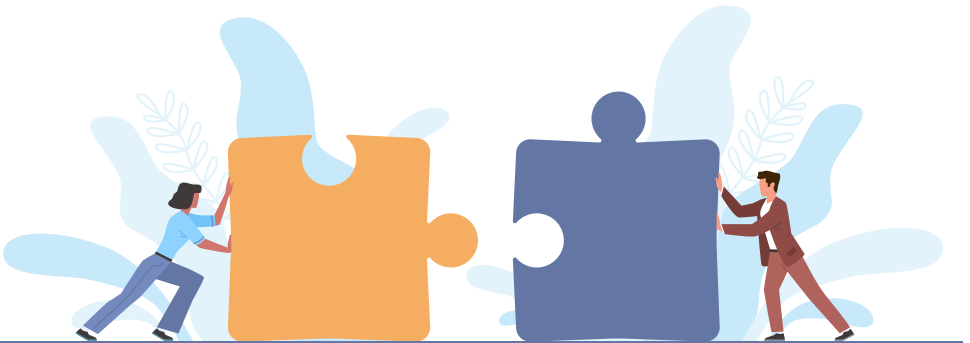
LE TIERS-FINANCEMENT

- Le tiers-financement est bien connu. La copropriété délègue l'ensemble du projet de rénovation énergétique à un tiers qui va s'occuper de tout. Celui-ci propose à la copropriété une offre intégrée qui inclut à la fois le financement total des travaux et la gestion intégrale du projet, technique et opérationnelle, jusqu'au suivi des consommations dans le cadre d'un CPE.
- Le tiers-financier organise donc lui-même le montage financier

complet, en utilisant toutes les ressources disponibles (prêts bancaires classiques, prêts bonifiés par l'État, subventions, aides, CEE, etc.). Le financement est compensé tout ou partie par les économies d'énergie réalisées par la copropriété grâce aux travaux. Pour la copropriété, le tiers-financement, c'est un peu comme un partenariat public/privé.

DES CONTRATS DE LONGUE DURÉE

- Les CPE qui s'inscrivent dans le cadre de contrats de tiers-financement sont généralement négociés sur des durées longues afin de générer suffisamment d'économies d'énergie garanties pour assurer un retour sur investissement raisonnable.



19 UNE RÉALISATION TYPE À VILLEURBANNE (69)

■ À Villeurbanne, la copropriété les Ormes se compose de 48 appartements. Un bâtiment à trois entrées qui regarde le nord-est derrière lequel sont installés des garages. La construction date de 1967. Elle n'était pas en mauvais état : matériaux de qualité – béton plein et parement en briquettes à l'intérieur, toit-terrasse bien étanche. Il n'y avait sur le bâti qu'un encrassement général, des fissures et d'inévitables salissures du fait des éléments en saillie comme les balcons.

■ Conduit par le bureau d'études lyonnais Plénétude, le projet a démarré par un audit énergétique qui a délivré une étiquette énergie excellente eu égard à l'âge de la copropriété : D, avec une consommation en énergie finale de 163 kW/m²/an. La pose d'une isolation par l'extérieur, l'installation d'une ventilation basse pression, le changement complet de la chaufferie ainsi que la mise en œuvre de robinets thermostatiques ont été décidé par le conseil syndical, avec la garantie d'une diminution de la consommation



énergétique du bâtiment de 42%, allouant à la copropriété une étiquette énergétique de classe B (94 kW/m²/an).

- Le montant final des travaux a correspondu pratiquement au montant envisagé, soit près de 650 000 €. Autrement dit 13 541 € par logement, un montant faible au regard du coût moyen d'une rénovation globale en copropriété en France (entre 20 000 et 30 000 €).
Puisque l'abattement énergétique était supérieur à 35%, la copropriété a pu bénéficier de plus de 200 000 € d'aides : Certificats d'économie d'énergie (CEE), TVA à taux réduit (5,5%) sur les travaux de rénovation énergétique, aides de la métropole de Lyon (ÉcoRénov), aides de la ville de Villeurbanne, crédits d'impôts (isolants et chaudières), aides de l'Anah (sous condition de ressources) et divers dispositifs de prêts (Éco-PTZ ou Copro 100). En définitive, 30% du montant total des travaux ont été couverts par ces diverses aides, abaissant le reste à charge à 9 000 € environ par lot. Notez qu'à l'époque où le CPE a été mis en place, MaPrimeRénov' Copropriété n'existait pas encore, auquel cas le montant des aides reçues aurait été plus important encore.

TÉMOIGNAGE

« Il a fallu un an pour convaincre les copropriétaires, Plénétude a su y faire, et on avait bien préparé le terrain avant. C'est fondamental : si on ne prend pas le temps d'expliquer, le projet sera bloqué par un ou deux copropriétaires. On a eu un vote à l'unanimité. Après, on a fait en sorte que le budget prévisionnel ne soit pas dépassé, même si des travaux supplémentaires ont dû être faits. Par contre Plénétude nous avait proposé la laine de roche comme isolant extérieur, bien meilleur que le polystyrène, mais c'était deux fois plus cher, alors on a renoncé. Il faut insister sur un point : la gestion au quotidien d'un chantier de cette ampleur, le paiement des factures par exemple, c'est lourd. On a donc rémunéré spécifiquement le syndic pour cela, à hauteur de 1% du montant des travaux. »

Jean-Claude Bonnet, président du syndicat des copropriétaires

Après trois ans de travaux, le chantier a été livré en 2021 et, un an après, dans le cadre du CPE signé en cours de route, l'économie mesurée était de 39%.

20 UNE RÉNOVATION GLOBALE BBC À OULLINS (69)

Dans la copropriété Les Célestins, à Oullins, un contrat de performance énergétique fournitures et services signé après d'importants travaux d'isolation a permis de passer d'une étiquette énergétique E à une étiquette A. Un exemple de rénovation globale BBC (Bâtiment basse consommation) réussi.

DES TRAVAUX D'ISOLATION...

- La copropriété Les Célestins comprend 14 bâtiments, 34 allées et 407 logements. Lors du projet

de rénovation énergétique massif, de grands travaux sur l'isolation et les équipements ont été réalisés. Les façades ont été isolées par l'extérieur ; les toitures-terrasses et les sous-faces de planchers bas ont été isolées, et toutes les ventilations mécaniquement contrôlées ont été rénovées. Ce projet de grande ampleur a été principalement rendu possible grâce aux nombreuses subventions couvrant 48 % des 9 millions d'euros consacrés aux travaux.



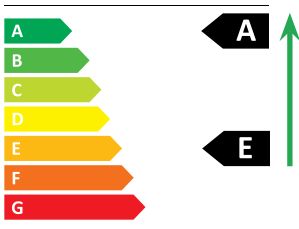
RÉSULTAT :
1588
TONNES DE CO₂
ÉVITÉES

... SUIVIS D'UN CPE

- Dans le cadre d'un CPE, Dalkia a ensuite proposé à la copropriété la création et la mise en place d'une chaudière biomasse pour remplacer sa chaudière à gaz. Le delta du prix du gaz et du bois ainsi que l'approvisionnement local ont conforté le choix de cette solution. Ce changement devrait entraîner une chute drastique de la consommation de gaz par logement (jusque-là à 600 € par an) et une meilleure maîtrise des coûts. Le budget total de ce CPE a représenté 727 454 €, dont 484 300 € de subventions.

CHANGEMENT D'ÉTIQUETTE

- Au final, la rénovation globale BBC a permis de réduire la consommation de 248 kWh/m²/an à 49 kWh/m²/an (soit 80 % d'économies d'énergie !) et d'éviter le rejet de 1588,65 tonnes de gaz à effet de serre. Les bâtiments de la résidence sont passés d'une classe énergétique E à une classe énergétique A.

**TÉMOIGNAGE**

« Ici, aux Célestins, le projet est volontairement ambitieux. L'objectif est d'atteindre un label BBC (Bâtiment basse consommation) Rénovation. Et l'avantage, c'est qu'atteindre une performance si importante déclenche des subventions en conséquence. Sur ce projet, on a pu bénéficier de trois types de subventions : celles de l'État, à travers l'Anah ; celles de la métropole de Lyon, parce qu'on est sur un projet BBC Rénovation ; enfin, des subventions de l'Europe à travers le fonds Chaleur.

Outre l'aspect technique, juridique et financier, base du travail de l'AMO, le facteur humain est un point crucial : il faut se rendre disponible pour les copropriétaires, être à leur écoute et échanger avec eux pour les conseiller au mieux, ce qui sous-entend d'être présent physiquement dans la copropriété. »

Jaquy Mathurin,
responsable de secteur chez Urbanis
Solutions Rénovations (AMO)

21 UNE SURÉLÉVATION POUR FINANCER LA RÉNOVATION

Financer à 100 % la rénovation d'un bâtiment vétuste grâce à une surélévation, c'est ce qui a été fait dans cet immeuble parisien du 19^e arrondissement. Un projet confié à l'Atelier Parisien de Surélévation que son directeur général, Bertrand Sliosberg, nous détaille.

ÉTAT DES LIEUX

- « L'immeuble, construit en 1920, était un ancien hôtel avec toilettes sur le palier et trente chambres, composé d'un R+5 avec un toit plat non utilisé. Comme beaucoup d'immeubles à Paris, le bâtiment était vétuste, la peinture des parties communes craquelée, les anciennes fuites d'eau ont laissé leurs marques aux plafonds, le



réseau d'eau est d'époque, la chaudière à bout de souffle, sans compteur d'eau individuel. Le cas typique d'un immeuble centenaire, fatigué.

Le montant de la rénovation de l'immeuble a été évalué à plus de 600 000 € et les trente copropriétaires n'avaient pas les moyens d'engager de telles dépenses. Les majorités étaient alors impossibles à obtenir lors des assemblées générales, augmentant de fait la facture d'année en année.

Le non-entretien de l'immeuble a généré des charges mensuelles exorbitantes d'une moyenne de 140 € par mois par studio, incompréhensible pour un immeuble sans ascenseur. »

UN PROJET AMBITIEUX

« Le projet consistait à créer trois étages, six appartements, un toit-terrace, mais aussi à rénover et étendre l'ancienne loge de la gardienne dont le produit de la vente a été 100 % réinjecté dans les travaux. Le tout à réaliser en milieu habité.

L'architecte missionné, Armel Joly, a obtenu une dérogation autorisée par la Loi Duflot pour générer la création des trois niveaux. Les travaux réalisés furent à l'image de ce projet ambitieux : création

et renforcement de nouvelles fondations, remplacement de la chaudière à gaz, installation d'un ascenseur, isolation par l'extérieur des façades rue et cour, remplacement de l'intégralité des fenêtres de l'immeuble, de tous les radiateurs, pose de VMC dans chaque lot, rénovation de la cage d'escalier dont la disparition des toilettes interpaliers, mise aux normes des nouveaux réseaux et des règles incendie. »

SORTIE DE PASSOIRE THERMIQUE

« La nouvelle construction a apporté également un toit aux dernières normes mettant fin à un immeuble identifié comme une passoire thermique. L'impact des nouveaux tantièmes ainsi créés a permis la réduction des charges générales de 30 %. De plus, l'efficacité énergétique des travaux réalisés a apporté une réduction complémentaire permettant *in fine*, de diviser les charges par trois, passant de 140 à 45 € par mois et par studio.

L'opération a été gagnante pour les copropriétaires car l'immeuble a été entièrement rénové, mais la valeur de leurs actifs a aussi considérablement augmenté sans aucun investissement préalable. Cela a aussi été un geste écologique, citoyen. »

22 LE POINT DE VUE D'UN DES « PÈRES » DU CPE

Olivier Ortega, avocat, associé gérant du cabinet LexCity, est l'auteur du rapport sur les CPE remis en 2011 à Nathalie Kosciusko-Morizet, alors ministre de l'Écologie. Son cabinet a participé à l'élaboration de 80 CPE. Il nous livre son retour d'expérience.

CONTRAT GLOBAL

- *« Il faut savoir que le CPE est long à mettre en œuvre, qui plus est dans le cadre d'une copropriété. Car c'est un contrat global qui agrège la conception, la réalisation et la maintenance dans le temps : c'est donc un projet plus complexe qu'un autre, car on fait tout en même temps, ce qui rend encore plus difficile la décision. Pour se rassurer, le maître d'ouvrage va souvent conclure avec un "gros" du bâtiment ou du monde de la maintenance : s'engager sur un contrat lourd et long avec l'un d'eux, c'est un peu comme contracter une police d'assurance. »*

RESPONSABLE

- Les CPE impliquent d'avoir un seul responsable, quels que soient les métiers impliqués dans une rénovation globale. Un responsable qui doit avoir les reins financiers solides. *« Des artisans peuvent s'allier entre eux, mais c'est difficile, il faudra un jour réfléchir à des conventions types pour leur faciliter les choses. »*

INTERMÉDIAIRE

- Olivier Ortega insiste sur un point : *« dans une copropriété, les syndicats n'ont pas la formation pour réaliser un CPE, ils savent faire de l'administratif, de la comptabilité, ce n'est pas leur travail que de suivre un tel dossier. Il faut donc un intermédiaire compétent »* comme un bureau d'études.

PRISE DE CONSCIENCE

- Avantageux le CPE ? Oui, d'après les retours d'expérience des différents bénéficiaires interrogés. Alors pourquoi y en a-t-il aussi peu ? Même l'ONCPE (observatoire national des CPE) a du mal à savoir combien. Entre 3 000 et



« Les performances sont là : les entreprises ne se loupent pas... »
Olivier Ortega

4 000 sans doute, sur plus de 500 000 copropriétés en France...
 « C'est en train de changer, car depuis le déclenchement de la guerre en Ukraine et la crise de l'énergie, les syndicats me disent qu'ils ne peuvent continuer à payer autant, alors de plus en plus engagent une réflexion... qui mettra généralement au moins un an pour aboutir. »

IPMVP

- Le nombre de CPE devrait donc augmenter, ne serait-ce qu'en raison du fait qu'ils semblent être efficaces : « J'en suis au 80^e CPE accompagné par mon cabinet, eh bien... zéro contentieux, zéro contre-expertise. Ce n'est pas lié qu'à nous : tout CPE se plie à un protocole méthodologique de mesures et de vérifications (IPMVP) qui dit comment on mesure les indicateurs. »
 La situation de référence, fondamentale dans un CPE qui va comparer les consommations finales avec les initiales, « est partout bâtie selon la même méthode et quand on mesure les performances après livraisons des travaux, on le fait avec la même méthode. »

RÉSULTATS

- Dernière chose : « les performances sont là : les entreprises ne se loupent pas, et quand elles semblent se louper, c'est souvent une question d'ajustement de l'immeuble, on attend une deuxième année de chauffe et on se rend compte qu'en fait, les performances attendues sont là. Il ne faut jamais oublier qu'il n'y a pas deux bâtiments pareils : ce sont des prototypes », pour lesquels il faut des CPE très spécifiques.

23 LE CPE VU PAR UN CABINET DE GESTION IMMOBILIÈRE

Bertrand Esposito, président de Loiselet & Daigremont, accompagne et conseille les copropriétés dans la rénovation énergétique de leurs bâtiments.

- « Le groupe Loiselet & Daigremont existe depuis 70 ans. Nous gérons 100 000 logements répartis dans 1500 résidences, principalement à Paris et en Île-de-France, à Bordeaux et à Nantes. On a une vingtaine d'agences, car notre politique c'est de gérer au plus près des immeubles. Cette proximité est indispensable pour convaincre les gens. Depuis 5 ans nous consacrons beaucoup de temps à former les gestionnaires, les assistants et les comptables des bailleurs et des syndicats, de façon qu'ils maîtrisent le sujet [de la rénovation], qui est complexe. »

MÉTHODE ET TIMING

- « Le sujet de la rénovation énergétique, on l'avait mal présenté, au début : on parlait de "temps de retour" des investissements, maintenant on préfère parler de confort supplémentaire, et aussi des émissions de gaz à effet de serre et des obligations réglementaires.

La crise énergétique nous a beaucoup aidés, car les hésitants ont enfin compris. Cependant, il ne faudrait pas que tout le monde se lance en même temps ! D'ailleurs, c'est ce qu'on a toujours dit à nos clients : lancez-vous quand vous êtes prêts, pas dans l'urgence ou quand ce sera la mode, car sinon, il y aura un problème d'accès aux matériaux et aussi aux subventions ! »

RÉDUIRE LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE

- « Ce qu'on dit aussi depuis des années, c'est qu'il est indispensable de s'assurer que les économies d'énergie sont bien là, après une année de chauffe (une année après la fin des travaux). D'ailleurs, nous, cela fait 30 ans qu'on fait du CPE, avant l'invention du CPE ! Au début, on voulait seulement confirmer qu'il allait bien y avoir des économies après la rénovation des chaudières, quand on passait du fioul au gaz. Dans les contrats, nous imposions des pénalités aux exploitants ou aux bureaux d'études. À chaque température extérieure devait correspondre une consommation, que l'on analysait.



« Le CPE, ce n'est pas compliqué, il faut juste des gens compétents, un syndic bien formé, et des artisans reconnus. »

Bertrand Esposito

Malgré le succès du CPE, il y a toujours des immeubles qui n'en veulent pas, car leurs bailleurs ont peur d'être pieds et poings liés aux exploitants. La crise de l'énergie qui a fait exploser leurs factures en a rendu certains moins rigides. Car nous "vendons" le CPE sur l'argument de l'évolution mesurée de la facture, de la dépense énergétique. »

QUELS TRAVAUX ?

- « Le remplacement du système de production de chauffage, bien entendu, le stockage de l'eau chaude

(un vrai changement, car pour éviter la contamination par la légionelle, nombre de bailleurs avaient opté pour la production d'eau chaude instantanée, très gourmande en énergie). On améliore la circulation du circuit fermé d'eau chaude du chauffage, on isole les canalisations et puis, évidemment, on change les menuiseries et la ventilation. L'isolation par l'extérieur arrive en dernier. »

QUELLES ÉCONOMIES ?

- « Moyennant quoi nous arrivons en général à des économies réelles de 25 à 40 %, je crois d'ailleurs qu'il est difficile de faire plus. Dans les immeubles haussmanniens, par exemple, les possibilités sont limitées : l'isolation par l'extérieur est interdite, l'isolation par l'intérieur fait perdre des mètres carrés dans des quartiers très chers, et l'installation d'une VMC défigure les pièces. Les immeubles tout en baie vitrée des années 1960 sont pires encore, car on ne peut pas y faire grand-chose. Il y a une chose que je voudrais dire : le CPE, ce n'est pas compliqué, il faut juste des gens compétents, un syndic bien formé, et des artisans reconnus. Il faut faire confiance aux professionnels, qui savent ce qu'il faut faire. Surtout, il faut une AMO. »

DES CPE EN EXEMPLE

COPROPRIÉTÉ DE 31 LOGEMENTS À PARIS (75)



CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- **Date d'attribution :** 2016
- **Durée d'engagement :** 8 ans
- **Modalité contractuelle :** CPE (Privé)
- **Objectif contractuel**
64 % d'économies d'énergie sur la consommation de chaleur
75 % d'économies sur les émissions de gaz à effet de serre
1050 tonnes de CO₂ évitées sur la durée du contrat
- **Type de bâtiment :** bâtiment résidentiel (31 logements)
- **Dimensions :** NC
- **Maître d'ouvrage**
Copropriété Lançon-Rungis

■ Entreprises

Coulon / Engie Solutions (SEC) / PPB / Ans

MISE EN PLACE

- **Actions de performance énergétique**
 - Isolation des toitures et façades
 - Changement d'énergie du fioul au gaz naturel
 - Mise en place de chaudières à condensation
 - Mise en place d'une production ECS solaire
 - Mise en place de robinets thermostatiques sur 150 radiateurs
 - Mise en place d'une télégestion
 - Pilotage de la performance

OBJECTIF :
64 %
 D'ÉCONOMIES SUR
 LA CONSOMMATION
 DE CHALEUR

- Montant des investissements
1 M €
- Postes de consommation où des économies d'énergie sont effectuées
Bâti, chauffage, eau chaude sanitaire, gestion technique du bâtiment

RÉSULTATS

- Mesure et vérification de la performance
IPMVP option C
- Consommations et coûts énergétiques
NC

TÉMOIGNAGE

« Le projet initial évoquait l'idée de ravalement sans isolation. En proposant la réalisation d'un audit global (architectural, énergétique et financier), et suite à quelques calculs énergétiques et économiques, nous nous sommes rendu compte des avantages de la mise en place d'une isolation thermique par l'extérieur (ITE). Celle-ci permettait de réduire fortement les déperditions énergétiques, donc les consommations énergétiques et les factures des copropriétaires. Le ravalement de façade étant prévu, l'ITE permettait donc de répondre à un besoin esthétique tout en embarquant la performance énergétique. La mise en place d'une isolation thermique par l'intérieur aurait été rendue beaucoup plus complexe et onéreuse pour les copropriétaires (perte de surface habitable). »

Charles Arquin, responsable du pôle rénovation chez Pouget Consultants (bureau d'études)

COPROPRIÉTÉ DE 50 LOGEMENTS À LIMOGES (87)



OBJECTIF :
48 %
D'ÉCONOMIES
D'ÉNERGIE

CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- **Date d'attribution** : 2019
- **Durée d'engagement** : 15 ans
- **Modalité contractuelle** : CPE (Privé)
- **Objectif contractuel**
48 % d'économies d'énergie primaire pour le chauffage, 48 % d'économies sur les émissions gaz à effet de serre pour le chauffage
- **Type de bâtiment** : bâtiment résidentiel (50 logements)
- **Dimensions** : 11 885 m²
- **Maître d'ouvrage** : Syndicat des copropriétaires représenté par Foncia
- **Entreprise** : Engie Solutions

MISE EN PLACE

- **Actions de performance énergétique**
 - Travaux sur le bâti
 - Isolation par l'extérieur des façades et pignons
 - Isolation du plancher bas
 - Remplacement des portes d'entrées

- **Systèmes**
 - Mise en place de chaudières à condensation
 - Isolation et équilibrage des réseaux
 - Remplacement de la régulation de la chaufferie, mise en place de sondes
- **Performances d'usage**
 - Maintenance et conduite des installations de production de chaud
 - Gestion optimisée de l'énergie
 - Pilotage de la performance énergétique
- **Montant des investissements**
245 000 € dont 90 000 € de CEE
- **Postes de consommation où des économies d'énergie sont effectuées**
Bâti, chauffage, eau chaude sanitaire, gestion technique du bâtiment

RÉSULTATS

- **Mesure et vérification de la performance** : IPMVP option C
- **Consommations et coûts énergétiques** : CPE en cours

COPROPRIÉTÉ DE 66 LOGEMENTS À VILLEURBANNE (69)



OBJECTIF :
26 %
D'ÉCONOMIES
D'ÉNERGIE

CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- **Date d'attribution** : 2013
- **Durée d'engagement** : 10 ans
- **Modalité contractuelle** : CPE (Privé)
- **Objectif contractuel**
26 % d'économies d'énergie
- **Type de bâtiment** : bâtiment résidentiel datant de 1960 (66 logements)
- **Maître d'ouvrage**
Syndicat des copropriétaires représenté par Foncia Coupat Lyon
- **Entreprise**
Dalkia France

MISE EN PLACE

- **Actions de performance énergétique**
 - Isolation du bâti
 - Systèmes
 - Rénovation de la chaufferie avec installation de deux chaudières à condensation
 - Travaux sur la distribution du chauffage

- Performances d'usage
 - Sensibilisation des usagers
 - Gestion optimisée de l'énergie
 - Pilotage de la performance énergétique
- **Montant des investissements**
1 M€
- **Postes de consommation où des économies d'énergie sont effectuées**
Bâti, chauffage, eau chaude sanitaire, gestion technique du bâtiment

RÉSULTATS

- **Mesure et vérification de la performance**
IPMVP option C
- **Consommations énergétiques**
Dès 2014, réduction de 128 781 MWh des émissions de gaz à effet de serre, soit 26 400 tonnes de CO₂ économisées chaque année.

COPROPRIÉTÉ DE 72 LOGEMENTS À MANTES-LA-JOLIE (78)

Avant



Après



CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- Date d'attribution : 2021
- Durée d'engagement : 15 ans
- Modalité contractuelle : CPE (Privé)
- Objectif contractuel
43 % d'économies d'énergie
- Type de bâtiment : bâtiments résidentiels de 1971 (72 logements)
- Dimensions : 6935 m²
- Maître d'ouvrage
Foncia Vexin Boucles de Seine
- Entreprises
Idex exploitant (groupement d'entreprises avec Bouygues)

MISE EN PLACE

- Actions de performance énergétique
 - Toiture
 - Nouvelle étanchéité
 - Pose d'un désenfumage
 - Mise en place d'une nouvelle ventilation
 - Isolation par l'extérieur des façades, pignons et terrasses
 - Logements
 - Remplacement des fenêtres, des radiateurs et des robinets thermostatiques
 - Pose de bouches de ventilation
 - Parties communes
 - Réfection de la chaufferie
 - Rénovation technique des sous-sols

OBJECTIF :
43 %
 D'ÉCONOMIES
 D'ÉNERGIE

- Montant des investissements
2,88 M€
- Postes de consommation où des économies d'énergie sont effectuées
Bâti, chauffage, eau chaude sanitaire, ventilation, gestion technique du bâtiment

RÉSULTATS

- Mesure et vérification de la performance
IPMVP option C
- Consommations et coûts énergétiques
CPE en cours

TÉMOIGNAGE

« Pour nous, les copropriétaires de Neptune, le démarrage de ces travaux représente l'aboutissement d'un véritable travail d'équipe. Copropriétaires, conseil syndical, Foncia, opérateurs, institutions et entreprises, nous avons avancé et c'est main dans la main que nous avons "gagné ensemble". Même si cela a été long et fastidieux, nous ressortons soudés de cette expérience. Nous conseillons vivement à toutes les copropriétés de Mantes-la-Jolie de ne jamais baisser les bras. Leur avenir est entre leurs mains, ils peuvent le changer en étant acteur et pas seulement spectateur. À titre personnel, c'est aussi un très grand jour : après des années d'incertitudes, ce programme de travaux me redonne l'espoir de pouvoir vivre en collectivité dans un cadre réhabilité et de transmettre à mes enfants un patrimoine revalorisé. »

Salem Mimouna,
Président du conseil syndical,
copropriété Neptune

COPROPRIÉTÉ DE 100 LOGEMENTS À MIRIBEL (01)



CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- **Date d'attribution :** 2013
- **Durée d'engagement :** 8 ans
- **Modalité contractuelle :** CPE (Privé)
- **Objectif contractuel**
36 % d'économies d'énergie finale
- **Type de bâtiment :** bâtiment résidentiel
(100 logements)
- **Dimensions :** 8 350 m²
- **Maître d'ouvrage**
Syndicat des copropriétaires
« Résidence Le Grand Pré »
- **Entreprise**
Hervé Thermique

MISE EN PLACE

- **Actions de performance énergétique**
 - Bâtiment A
 - Remplacement menuiseries
 - Isolation extérieure
 - Installation de ventilation basse pression
 - Travaux chaufferie
 - Pilotage et suivi rigoureux des installations
 - Sensibilisation des usagers
 - Gestion optimisée de la fourniture d'énergie
- **Montant des investissements**
600 000 €

OBJECTIF :
36 %
 D'ÉCONOMIES
 D'ÉNERGIE

- Postes de consommation où des économies d'énergie sont effectuées
 Bâti, chauffage, eau chaude sanitaire, gestion technique du bâtiment

RÉSULTATS

- Mesure et vérification de la performance
 IPMVP option C
- Consommations et coûts énergétiques
 - Avant CPE : 1 251 MWh/an
 800 €/logement/an
 - Après CPE : 707 MWh/an
 350 €/logement/an

TÉMOIGNAGE

« Le recours au CPE a été motivé par la garantie de résultats sur les volets énergie, économie financière et confort thermique lors de l'étude de projet avant l'assemblée générale travaux ; ce qui a eu pour effet psychologique de rassurer la copropriété.

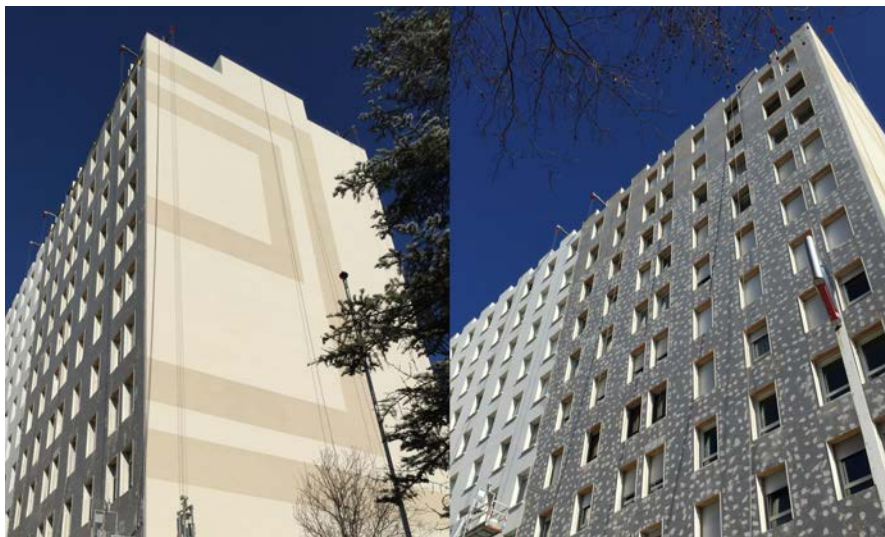
La marge entre l'engagement de performance énergétique théorique et la performance réelle obtenue a permis de garantir une bonne gestion du contrat sur la durée, en toute transparence avec les copropriétaires, dans une gouvernance qui pouvait paraître complexe au premier abord.

Le suivi régulier, la pédagogie et la performance atteinte, combinés à l'envie de bien s'occuper de la chaufferie ont fortement été appréciés.

L'inclusion de l'approvisionnement énergétique a permis d'obtenir un prix de la molécule intéressant, le tout dans un contexte global de vente d'économie d'énergie et financière. »

Denis Vannier, représentant du syndicat de copropriété

COPROPRIÉTÉ DE 108 LOGEMENTS À MONTROUGE (92)



CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- **Date d'attribution :** 2018
- **Durée d'engagement :** 10 ans
- **Modalité contractuelle :** CPE (Privé)
- **Objectif contractuel**
40 % d'économies d'énergie sur le gaz
- **Type de bâtiment :** bâtiment résidentiel
(108 logements)
- **Dimensions :** NC
- **Maître d'ouvrage**
Copropriété Le Lutèce
- **Entreprise**
Engie Solutions

MISE EN PLACE

- **Actions de performance énergétique**
 - Chaufferie
 - Désembouage des réseaux
 - Installation de chaudières à condensation
 - Remplacement de la production d'eau chaude sanitaire
 - Mise en place d'un automate de régulation
 - Rénovation des réseaux de ventilation
 - Enveloppe
 - Ravalement des façade et du mur pignon
 - Isolation extérieure associée

TÉMOIGNAGE

OBJECTIF :
40 %
 D'ÉCONOMIES
 D'ÉNERGIE
 SUR LE GAZ

- Performances d'usage
 - Maintenance et conduite des installations CVC
 - Gestion optimisée de l'énergie

■ **Montant des investissements**

800 000 €

■ **Postes de consommation où des économies d'énergie sont effectuées**

Bâti, chauffage, gestion technique du bâtiment

RÉSULTATS

- **Mesure et vérification de la performance** : IPMVP option C
- **Consommations et coûts énergétiques**
CPE en cours

« Le Lutèce est un immeuble de 1972. Une réflexion a été soulevée au sein de la copropriété par rapport à son état général : son extérieur, mais également la chaufferie. L'immeuble était équipé de chaudières assez anciennes, énergivores. Nous avons très vite trouvé une solution au travers du contrat qui était proposé par Engie Solutions.

Le résultat se voit aujourd'hui dans les factures : nous avons des remises, des avoirs sur nos consommations. Notre copropriété est gagnante avec ce contrat. »

Henri Leroy, président du conseil syndical de la résidence Le Lutèce

LES CONTRIBUTEURS DU GUIDE



La Fedene - Fédération des services énergie environnement – regroupe plus de 500 entreprises à travers 1500 établissements dans toute la France, 50 000 salariés pour un chiffre d'affaires de 13 milliards d'euros. La Fedene regroupe six syndicats professionnels représentant des entreprises de services centrées sur l'efficacité énergétique, la performance des bâtiments, la production et la valorisation de chaleur et de froid renouvelables et d'énergies de récupération ainsi que le *facility management* et l'ingénierie de projets.

Le syndicat Fedene Efficacité énergétique regroupe les entreprises de services, d'exploitation et de maintenance des systèmes et installations énergétiques du bâtiment et propose des prestations sur mesure, fondées sur des engagements de performances réelles sur le long terme, à la fois quantitatives et qualitatives. Elles interviennent sur les projets de rénovations, de la conception et la réalisation de solutions, y compris à leur financement, à l'exploitation et la relation avec le client final.

Le Syndicat des bureaux d'études en Énergie et en Environnement (SNZE) est l'organisation professionnelle de la Fedene représentative des cabinets de conseils, ingénierie et bureaux d'études spécialistes de l'énergie et de l'environnement, privés et indépendants, œuvrant dans tous les secteurs d'activités et en particulier dans ceux des déchets et de l'énergie.



Créée en 1946, la Fédération nationale de l'immobilier (FNAIM) est l'organisation syndicale des professionnels de l'immobilier, reconnue représentative dans la branche de l'immobilier avec plus de 43 000 salariés. Ses adhérents exercent tous les métiers de la transaction, de la gestion, de la location, de l'expertise, du diagnostic, etc. Présente sur l'ensemble du territoire, elle dispense à ses adhérents des formations initiales et continues à travers son École supérieure de l'immobilier.

La FNAIM veille au respect, par chacun de ses membres, de son code d'éthique et de déontologie. Les statistiques qu'elle établit à partir des données recueillies auprès de ses adhérents et qu'elle diffuse gratuitement permettent de suivre au plus près l'évolution des marchés du logement en France. La FNAIM est un interlocuteur reconnu par les pouvoirs publics pour l'élaboration des politiques et des législations relatives au logement et fait partie du Conseil national de la transaction et de la gestion immobilières (CNTGI).

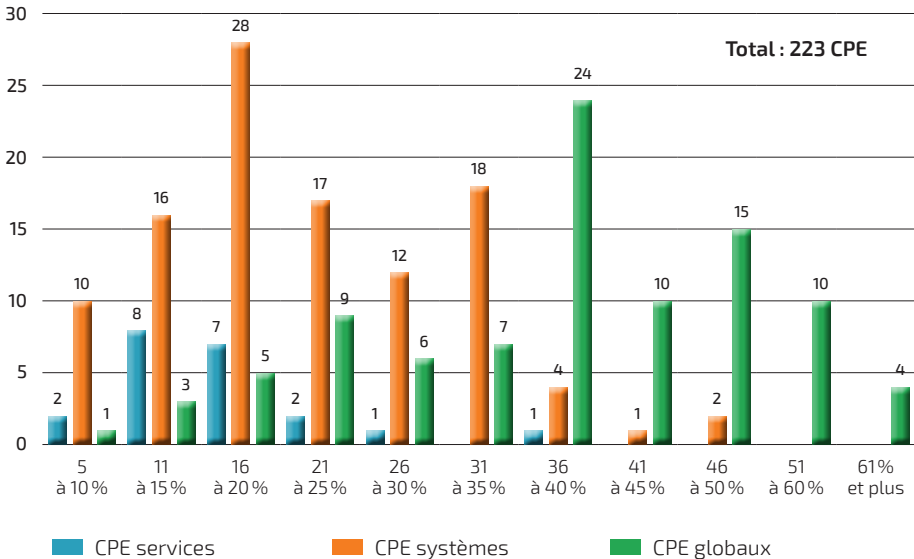


L'Unis est une organisation de professionnels de l'immobilier qui représente tous les métiers du secteur : agents immobiliers, gestionnaires locatifs, administrateurs de biens, experts immobiliers, promoteurs-rénovateurs. Partout en France, les 2 200 entreprises adhérentes de l'UNIS (indépendants, réseaux et groupes) et leurs 20 000 salariés font le choix de rejoindre une communauté de vision et de mettre en pratique une approche différente de l'immobilier : éthique, experte, engagée, afin de remplir pleinement leur rôle de conseil et de tiers de confiance auprès des Français. Force de proposition et de réflexion sur les enjeux et problématiques de l'immobilier en France, l'Unis collabore avec les pouvoirs publics et siège au sein des principales instances dont le CNTGI.

ANNEXES

ONCPE

Lancé en 2016 par l'Ademe, le Cerema et le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), l'Observatoire national des contrats de performance énergétique (ONCPE) a pour mission de répertorier les projets de rénovation énergétique des bâtiments menés dans le cadre d'un CPE, de proposer des retours d'expérience pour favoriser le développement d'une culture de la performance énergétique et la diffusion de cet outil contractuel auprès des acteurs du marché.



Répartition du nombre de CPE par objectifs d'économie d'énergie selon la catégorie de CPE en 2021 (source ONCPE, 2022)

LIENS UTILES

ORGANISMES ET CONSEILS

- Ademe – Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
www.ademe.fr
- Anah – Agence nationale de l'habitat
www.anah.gouv.fr
- Anil – Agence nationale pour l'information sur le logement
www.anil.org/aides-locales-travaux
- France Rénov'
<https://france-renov.gouv.fr>
- ONCPE – Observatoire national des contrats de performance énergétique
www.observatoirecpe.fr
- Registre des Copropriétés
www.registre-coproprietes.gouv.fr

PRESTATAIRES

- **Sociétés de services en énergie**
Fedene Efficacité énergétique
<https://fedene.fr/nos-adherents>
- **Cabinets de conseils et bureaux d'études**
SNZE – Syndicat national des bureaux d'études en Énergie et en Environnement
<https://fedene.fr/mission/sn2e>

Crédits iconographiques

Couverture : infographie de Mehdi Benyezzar.

Intérieur : pages 12, Olivier Le Moal/stock.adobe.com ; 15, Onidji/stock.adobe.com ; 17, hasan stock.adobe.com ; 19, Andres Ramos/Vecteezy.com ; 21, Anah ; 22-23, Archipel studio ; 25, Mehdi Benyezzar ; 27, Fahmi/stock.adobe.com ; 28-29, Mehdi Benyezzar ; 31, Viacheslav Yakobchuk/stock.adobe.com ; 35, 36, Mehdi Benyezzar ; 37, Archipel studio ; 39, Mehdi Benyezzar ; 41, sinenkiy/stock.adobe.com ; 43, andrew_shots/stock.adobe.com ; 45, Rob Hyrons/stock.adobe.com ; 49, Kiattisak/stock.adobe.com ; 53, YummyBuum/stock.adobe.com ; 54, 56, DR ; 58, Armel Joly ; 61, Olivier Ortega ; 63, Bertrand Esposito ; 66, Engie ; 68, JackF/stock.adobe.com ; 69, Gerald Villena/stock.adobe.com ; 70, Idex ; 72, Gerald Villena/stock.adobe.com ; 74, Engie.

© Kubik Éditions, 2024
ISBN : 978-2-35083-082-7

Kubik Éditions
16, rue Claude-Tillier 75012 Paris
www.kubik-editions.fr
Facebook : Kubik éditions

Achévé d'imprimer en juin 2024
Imprimé en France
par Imprimerie de Champagne Nouvelle
Dépôt légal : juillet 2024

LE CPE ET LES COPROPRIÉTÉS

Face à l'impérieuse nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre et à la crise énergétique, il est indispensable d'accélérer la rénovation énergétique des logements collectifs et tout particulièrement des copropriétés en agissant rapidement sur les trois axes de la décarbonation : sobriété, efficacité énergétique et énergies renouvelables. Le contrat de performance énergétique (CPE) intègre ces trois dimensions.

Accord contractuel liant un opérateur d'efficacité énergétique et un maître d'ouvrage, le CPE permet de garantir des baisses d'énergie et de carbone significatives dans la durée, avec des gains financiers largement sécurisés.

Ce guide pratique donne tous les outils et conseils aux copropriétés et leurs syndicats qui veulent réussir la rénovation énergétique de leur immeuble et détaille de nombreux exemples de CPE mis en place ces dernières années.

**Préface de Guillaume Kasbarian,
ministre délégué chargé du Logement**

AVEC LA CONTRIBUTION DE

ISBN 978-2-35083-082-7 • 12 €

