

**ECONOMIES D'ENERGIE
FAISONS VITE
ÇA CHAUFFE**

Économies d'énergie, confort,
revalorisation du patrimoine :

rénovation énergétique en copropriété



L'HABITAT COLLECTIF



*Économies d'énergie, confort,
revalorisation du patrimoine :*
**rénovation énergétique
en copropriété**

SOMMAIRE

- Objectifs, difficultés et perspectives 3
- Des rénovations importantes à mener 4
- Les clés d'une rénovation réussie. 9
- Quelles priorités pour être efficace ? 18
- Indispensable, le plan de financement 22
- L'ADEME 28

GLOSSAIRE

Audit : procédure d'analyse (exemple : consommation d'énergie) et de préconisations ou conseils, confiée à un professionnel, l'auditeur.

Conseil syndical : ensemble des copropriétaires élus par l'assemblée des copropriétaires pour contrôler la gestion du syndic.

Copropriété : voir définition page 4.

Rénovation thermique : amélioration des performances énergétiques d'un bâtiment existant par des travaux qui intègrent tous les facteurs responsables de sa sur-consommation énergétique.

Répartiteur de frais de chauffage : dispositif destiné à évaluer l'énergie de chauffage consommée dans un appartement chauffé collectivement. Il permet l'individualisation des frais de chauffage.

Syndic : personne physique ou morale désignée par l'assemblée générale des copropriétaires pour assurer la gestion de l'immeuble dépendant de la copropriété.

objectifs, difficultés et perspectives

Le secteur du bâtiment est le premier consommateur d'énergie en France et est à l'origine de près d'un quart des émissions de gaz à effet de serre. Les logements existants, construits pour la plupart d'entre eux alors qu'aucune réglementation thermique n'existait, en sont largement responsables. Or la France s'est fixé des objectifs ambitieux dans le cadre du Grenelle Environnement : réduire de 38 % les consommations d'énergie des bâtiments existants d'ici à 2020.

La rénovation thermique des bâtiments existants est essentielle. Les rénovations sont moins fréquentes dans l'habitat collectif que dans l'habitat individuel, surtout dans le secteur privé car leur mise en œuvre y est plus complexe.

Les travaux à réaliser pour rendre un bâtiment performant énergétiquement dépendent de sa date de construction, de sa localisation, de son état initial, mais aussi, en copropriété, de l'engagement des copropriétaires et des gestionnaires du bâtiment.

Une rénovation bien menée conduit à un triple bénéfice :

- des économies d'énergie et donc des factures moins élevées,
- un meilleur confort,
- une augmentation de la valeur patrimoniale du bâtiment.

Destiné aux copropriétaires en habitat collectif, ce guide indique les étapes à suivre pour mener à bien un projet de rénovation thermique.

des rénovations importantes à mener

Des particularités à prendre en compte

■ Un parc assez récent, mais des performances énergétiques à améliorer



Les trois quarts des logements en copropriété ont été construits après 1949. Cependant, un certain nombre a été bâti alors qu'il n'existait pas encore de réglementation thermique. Certains bâtiments ne bénéficient donc pas d'une iso-

lation performante et d'équipements énergétiques efficaces. Il est important d'y effectuer des travaux pour limiter leur consommation d'énergie, d'autant que le coût de celle-ci va augmenter dans les années à venir : anticiper ce mouvement est indispensable.

■ Une large part de locataires

44% des occupants en copropriété sont des locataires. Seulement 51% des propriétaires sont occupants. Les propriétaires non occupants (bailleurs, résidences secondaires, vacances...) sont souvent moins enclins à lancer des rénovations importantes pour un logement qu'ils n'habitent pas.

Une copropriété, c'est quoi ?

Une copropriété est une organisation juridique du droit de la propriété dans laquelle chaque copropriétaire est propriétaire d'un lot composé d'une partie privative (appartement, place de parking, cave, etc.) et d'une quote-part de parties communes (sol, cour, voie d'accès, toiture, etc.), évaluée en « tantièmes » (on parle en général de « millièmes »).

Les copropriétaires sont membres du syndicat des copropriétaires qui s'exprime par des décisions votées dans des assemblées générales organisées au moins une fois par an.

La copropriété est gérée par un syndic, professionnel ou bénévole, le plus souvent nommé pour 1 an (3 ans au maximum), renouvelable.

Elle dispose d'un conseil syndical, composé d'une partie des copropriétaires (élus par l'assemblée générale) qui contrôle et assiste le syndic.

Accélérer la rénovation thermique des bâtiments

■ Un objectif majeur du Grenelle Environnement.

Pour encourager les travaux dans les bâtiments existants, plusieurs mesures ont été mises en place ou renforcées depuis 2009.

- Un **plan Bâtiment Grenelle**. Lancé en janvier 2009, ce plan vise à assurer la mise en place et le suivi des engagements pris lors du Grenelle Environnement.



➔ **Pour en savoir plus**, rendez-vous sur le site internet www.plan-batiment.legrenelle-environnement.fr/

- L'adoption de nouvelles lois :
 - ▶ une loi d'objectifs, la **loi Grenelle 1** (publiée en août 2009). Elle fixe l'objectif de réduire de 38 % les consommations d'énergie dans les bâtiments d'ici à 2020 et prévoit la rénovation de **400 000 logements** par an à compter de 2013 et des **800 000 logements sociaux** les plus consommateurs d'énergie d'ici 2020 ;

Tous les secteurs sont concernés

Les propriétaires privés et les bâtiments existants ne sont pas les seuls concernés.

En effet, l'État et ses établissements publics devront engager une rénovation énergétique de tous leurs bâtiments **avant fin 2012**.

La loi prévoit également l'amélioration de la réglementation thermique pour les **constructions neuves**. Ainsi la prochaine réglementation thermique (« RT 2012 ») exigera que dès le **1^{er} janvier 2013**, tous les nouveaux bâtiments soient à « basse consommation ». Cette obligation s'appliquera dès le **28 octobre 2011** pour les **bâtiments de bureaux ou d'enseignement**, les établissements d'accueil de la petite enfance et les logements en zone ANRU.

- ▶ une loi de mise en œuvre, la **loi Grenelle 2** (publiée le 13 juillet 2010). Elle prévoit entre autres un renforcement de la réglementation thermique dans l'existant et du rôle du diagnostic de performance énergétique (DPE).

➔ **Pour en savoir plus**, sur la RT dans l'existant et le DPE, consultez les guides de l'ADEME :
« **Rénovation, la réglementation thermique** » et
« **Le diagnostic de performance énergétique** »

En particulier, la loi Grenelle 2 définit de nouvelles règles pour les copropriétés :

- ◆ Un **DPE collectif** (pour les copropriétés de 49 lots ou moins) ou un **audit énergétique** pour les copropriétés de plus de 49 lots (principaux ou annexes) devra être réalisé entre le **1^{er} janvier 2012 et le 31 décembre 2016** dans les copropriétés dont le dépôt de permis de construire est antérieur au 1^{er} juin 2001, lorsqu'elles sont dotées d'une installation collective de chauffage et éventuellement de refroidissement ;
- ◆ un **contrat de performance énergétique (CPE)** ou un **plan de travaux** devra être soumis au vote de l'assemblée générale suivant l'audit ou le DPE collectif ;

Qu'est ce qu'un contrat de performance énergétique ?

Une entreprise chargée des travaux et de l'exploitation garantit sur la durée du contrat un **niveau de consommation d'énergie**. En cas de dépassement de la consommation garantie lors de l'exécution du contrat, la **copropriété est dédommée** sur la base de l'écart entre la consommation constatée et la consommation garantie, ce qui incite l'exploitant à améliorer sa gestion.

Un cadre réglementaire pour le CPE en copropriété est à l'étude. Des CPE incluant des travaux sur le bâti de copropriétés sont en cours d'expérimentation.

- ◆ pour le **vote des travaux d'économie d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre**, les règles de majorité ont été modifiées. Désormais ces travaux sont décidés à la majorité absolue en première lecture (majorité de tous les copropriétaires présents, représentés ou absents) quelle que soit la durée d'amortissement des travaux. Si la majorité absolue n'est pas atteinte, un 2^{ème} vote a lieu à la majorité simple des présents et représentés ;
- ◆ pour l'**installation de compteurs d'énergie thermique ou de répartiteurs de frais de chauffage**, les règles de majorité sont assouplies (majorité absolue puis majorité simple) ;

➔ **Pour en savoir plus** sur les règles de majorité dans les copropriétés, **rendez-vous page 16**.

- ◆ par ailleurs, il est désormais possible de **voter des travaux** sur des parties privatives dès lors qu'ils sont «**d'intérêt collectif**» (changement de fenêtres par exemple), ceci à la charge des propriétaires concernés, sauf si des travaux équivalents ont été réalisés dans les 10 années précédentes. Attention ! Un décret devra préciser quels sont les travaux d'intérêt collectif.

Des mesures à venir en 2011

Ces nouvelles mesures seront applicables le premier jour du mois suivant la sortie du décret d'application :

- DPE collectif ou audit obligatoire ;
- plan de travaux ou CPE ;
- définition des «travaux d'intérêt collectif».

■ Des collectivités locales déjà en action

Depuis ces 10 dernières années, de nombreuses collectivités se sont lancées dans des **opérations de réhabilitation** pour l'ensemble de leurs bâtiments, publics et privés. Certaines ont entamé des rénovations importantes notamment dans le cadre d'opérations programmées d'amélioration thermique des bâtiments (OPATB). Plusieurs appels à projet ont été lancés par l'ADEME depuis 2002 pour des opérations d'amélioration thermique et énergétique des bâtiments.



L'OPATB qui s'est terminée à Grenoble fin 2009 s'est traduite par :

- 23 opérations de rénovation sur l'habitat,
- 6 M€ de travaux,
- la suppression de 700 tonnes d'émissions de CO₂.

Actuellement, les opérations d'amélioration de l'habitat (OPAH) menées par les collectivités comportent obligatoirement un volet intégrant la maîtrise de l'énergie.

En juin 2010, 200 collectivités et territoires s'étaient déjà engagés dans des « **plans climat énergie territoriaux** » afin de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Ils cherchent notamment à inciter les propriétaires de bâtiments publics et privés à lancer des rénovations thermiques.

Cette dynamique va se renforcer puisque la loi Grenelle 2 rend obligatoire la mise en place de ces plans pour toutes les régions, départements et communes de plus de 50 000 habitants.

Une opération « phare » pour les copropriétés

• Pour atteindre les objectifs de son Plan Climat Énergie, la **ville de Paris** mise sur la rénovation de 100 000 immeubles d'habitat privé. En 2008, elle a lancé, en partenariat avec l'ADEME, le dispositif « **Copropriété Objectif Climat** » afin d'encourager ces rénovations. La ville s'appuie sur des conseillers des Espaces **INFO → ÉNERGIE** qui interviennent aux côtés des conseils syndicaux et des copropriétaires à toutes les étapes du projet, de la phase de mobilisation et de sensibilisation des syndicats jusqu'à la phase de réalisation de travaux, en passant par le montage et le suivi des dossiers de subvention.



Des aides financières peuvent soutenir les projets de rénovation :

- ▶ une aide de la Ville, de l'ADEME et du Conseil régional permet de subventionner à hauteur de 70 % le diagnostic énergétique de l'immeuble.
- ▶ la Ville et l'Anah peuvent apporter une aide supplémentaire pour les travaux.

En 2 ans, plus de 500 copropriétés ont contacté les Espaces **INFO → ÉNERGIE**. 25 copropriétés ont lancé des travaux pour un investissement de près de 18 millions d'€ estimés. En octobre 2010, 6 copropriétés ont déjà achevé les travaux pour un coût total de 400 000 €.

→ **Pour en savoir plus**, rendez-vous sur le site internet ile-de-france.ademe.fr/coproprietes-objectif-climat.html

d'une rénovation réussie

Bien souvent, à l'occasion d'un changement de système de chauffage collectif, d'un ravalement de façades, d'une réparation de la toiture ou encore lors du constat de factures d'énergie élevées, les copropriétaires s'interrogent sur l'intérêt d'entreprendre une rénovation.

Pas de précipitation, il ne faut pas risquer de faire de mauvais choix. Il faut avant tout réunir les conditions et passer par des étapes incontournables pour assurer le succès d'une opération de rénovation :

- une analyse approfondie de la situation. Il faut s'accorder le temps de la réflexion ;
- l'adhésion des copropriétaires, du syndic et du conseil syndical au projet ;
- un programme de travaux adapté à la copropriété ;
- un plan de financement bien construit ;
- un accompagnement de la copropriété tout au long de l'opération de rénovation.

La réglementation thermique dans l'existant

Depuis novembre 2007, des exigences de performances énergétiques sont imposées **lors de la rénovation des bâtiments existants**.

Avec une logique de moyens pour les petits travaux, la RT élément par élément impose que lors du remplacement ou de l'installation d'un élément (d'isolation, de chauffage, de production d'eau chaude, de refroidissement, de ventilation ou d'éclairage), celui-ci réponde à des **performances minimales**. Ceci s'applique pour tous les bâtiments :

- dont la surface est inférieure à 1 000 m² SHON (surface hors œuvre nette) ;
- ou dont la surface est supérieure à 1 000 m² SHON mais dont le coût des travaux de rénovation entrepris sur la thermique est inférieur à 25 % de la valeur du bâtiment ;
- ou dont la date d'achèvement est antérieure à 1948.

Dans tous les autres cas, c'est la RT globale (depuis avril 2008) qui s'applique : la consommation d'énergie primaire du bâtiment après travaux **doit être inférieure à une consommation d'énergie de référence**.

➔ **Pour en savoir plus**, consultez le guide ADEME «**Rénovation, la réglementation thermique**».

Respecter la marche à suivre

Pour mener à bien une rénovation, un soutien technique du syndic et des copropriétaires paraît inévitable et **plusieurs étapes sont incontournables.**

Il faut a priori **au minimum 2 ans** entre le moment où l'on décide de lancer une rénovation et la réalisation des travaux. Mais le délai est en moyenne plutôt **autour de 3 à 4 ans.**



Année 1

- réflexion du conseil syndical et du syndic, recherche des informations et préparation du projet

Année 1 ou 2

- vote de l'audit énergétique en assemblée générale

Année 2 ou 3

- réalisation de l'audit énergétique (si possible en période de chauffe)
- présentation aux copropriétaires des résultats de l'audit et du plan pluriannuel de travaux

Année 3 ou 4

- vote de l'accompagnement à la consultation des entreprises des premiers travaux retenus

Année 4 ou 5

- vote des premiers travaux

Année 4, 5, 6 ou plus

- réalisation des travaux

Les travaux peuvent s'étendre sur plusieurs années afin d'étaler le financement.

Faire adhérer les parties prenantes

■ Mobiliser le syndic et le conseil syndical

Le syndic est plutôt habitué à gérer des travaux réalisables rapidement (sur la durée de son mandat, qui est fixée par l'assemblée des copropriétaires, pour 3 ans maximum renouvelables) et n'est pas incité à planifier des travaux sur le long terme.

Si vous êtes copropriétaire et si vous voulez mobiliser votre syndic ou votre conseil syndical, proposez-leur de rencontrer un conseiller des Espaces **INFO → ÉNERGIE** qui pourra leur apporter des conseils techniques, leur

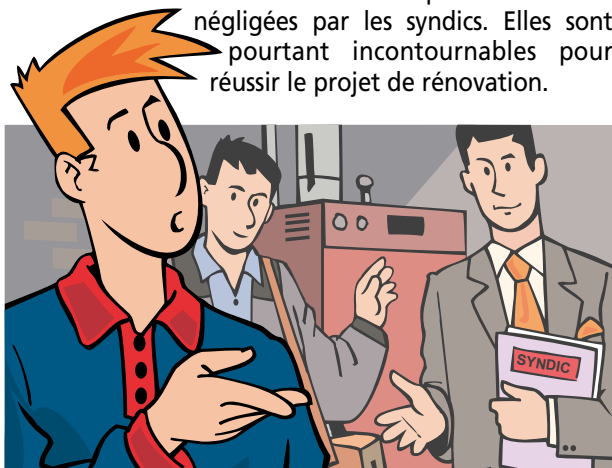
présenter les aides financières disponibles et les accompagner lors des différentes étapes du projet de rénovation. Les ADIL peuvent aussi fournir de précieux conseils.

■ Mieux informer les copropriétaires en amont des prises de décisions

Le manque d'information des copropriétaires en amont du projet ne leur permet pas de voter aisément des travaux qui impliquent parfois des investissements lourds et des périodes de travaux assez longues.

Les assemblées générales sont peu fréquentes et un vote négatif lors d'une réunion repousse parfois le débat à l'année d'après. De plus, une partie importante des copropriétaires peut être absente et certaines décisions ne peuvent alors pas être votées.

Le **travail préparatoire d'information des copropriétaires** et l'aide à la décision sont des étapes bien souvent négligées par les syndicats. Elles sont pourtant incontournables pour réussir le projet de rénovation.



■ Obtenir l'adhésion du plus grand nombre

Les propriétaires bailleurs ne sont pas toujours aussi motivés à entreprendre des travaux que les propriétaires occupants. Ces derniers voient plus facilement les bénéfices qu'ils peuvent en tirer : amélioration du confort, baisse de charges...

Mais on note aussi des différences en fonction de l'âge et de la situation financière des copropriétaires : les propriétaires occupants « primo-accédants »

ou retraités, ou encore ceux ayant une stratégie de revente rapide peuvent être plus réticents à se lancer dans de gros travaux.

Prévoir un programme de travaux : l'importance d'une approche globale

Les copropriétaires envisagent bien souvent de se limiter à des **travaux ponctuels** qui peuvent être menés individuellement. Réalisés au cas par cas sur un seul élément du bâti, ces travaux s'avèrent malheureusement **peu efficaces** sur le plan énergétique. Ils peuvent même parfois conduire à des désordres du bâtiment.

Le remplacement des fenêtres existantes par des fenêtres plus isolantes, réalisé sans installer un système de ventilation efficace dans l'immeuble, peut engendrer des moisissures ou une mauvaise qualité de l'air intérieur des logements, faute d'une aération suffisante.

De même, changer son système de chauffage sans agir par exemple sur l'isolation du bâtiment ne conduit pas systématiquement à une diminution significative des factures de chauffage, les besoins restant inchangés.



La solution la plus efficace reste bien souvent la **rénovation globale de l'immeuble**, étalée si nécessaire sur plusieurs années afin de rendre l'investissement possible pour l'ensemble des copropriétaires. Cela implique d'avoir un plan cohérent pour rendre les travaux les plus efficaces possible. Par exemple, il n'est pas cohérent de changer d'abord la chaudière puis de réaliser des travaux d'isolation, car la chaudière sera alors surdimensionnée.

Mettre en place un plan de financement

Afin de garantir l'adhésion des copropriétaires et la réalisation des travaux, il est capital de monter un plan

de financement associant les subventions, les aides fiscales et les prêts mobilisables.

Toutes les aides financières disponibles sont présentées à partir de la page 22.

Les ADIL (Agences départementales d'information sur le logement) sont à la disposition des copropriétaires pour établir des plans de financement (conseil gratuit).

Se faire accompagner à toutes les étapes

Pour un syndic, ne pas travailler seul mais **s'entourer d'acteurs et de conseillers compétents** est primordial pour réussir une rénovation. Le syndic et les conseillers syndicaux peuvent ainsi être formés et comprendre mieux le fonctionnement de leurs installations de chauffage et de production d'eau chaude ainsi que de leur bâtiment : ils pourront discuter et suivre plus aisément les propositions techniques des professionnels qu'ils vont solliciter.

Cet accompagnement permet aussi de rassurer les différents acteurs de la copropriété et facilite bien souvent la prise de décision.

Vous pouvez trouver des conseils et un accompagnement auprès de **plusieurs organismes**.

■ Les Espaces INFO→ ÉNERGIE

Depuis 2001, un réseau de spécialistes pour des conseils gratuits, neutres et indépendants sur les économies d'énergie et les énergies renouvelables a été créé par l'ADEME en partenariat avec les collectivités territoriales : les **Espaces INFO→ ÉNERGIE** (EIE).

Dans ces 235 EIE répartis sur toute la France, plus de 400 experts accueillent les particuliers pour analyser leurs besoins et répondre à toutes leurs questions sur l'efficacité énergétique de leur habitat et de leur mode de transports.



➔ **Pour en savoir plus**, rendez-vous sur le site internet www.infoenergie.org/

Pour trouver l'EIE le plus proche de chez vous, téléphonez au numéro Azur **0810 060 050** (pour la France métropolitaine, prix d'un appel local)

■ Les Agences départementales d'information sur le logement

Les **ADIL**, présentes dans la plupart des départements, comptent près de 480 conseillers. Elles informent gratuitement les particuliers sur les aspects juridiques, financiers et fiscaux liés au logement.

➔ **Pour en savoir plus**, rendez-vous sur le site internet www.anil.org/fr/votre-adil/

■ Les associations de copropriétaires

L'**UNARC** (Union nationale des associations de responsables de copropriétés) propose à ses adhérents des permanences par téléphone, courriel, sur rendez-vous, avec étude de dossier (www.unarc.asso.fr).

L'**UNPI** (Union nationale de la propriété immobilière), l'**ANCC** (Association nationale de la copropriété et des copropriétaires) proposent également des informations et des conseils.

■ Les syndicats professionnels

La **FNAIM** (Fédération nationale des agents immobiliers), l'**UNIS** (Union des syndicats de l'immobilier), le **SNPI** (Syndicat national des professionnels immobiliers) peuvent soutenir les syndicats dans leur recherche d'informations juridiques et dans leurs démarches de rénovation.

Ensuite ? Ne pas sauter d'étape essentielle !

■ Réaliser un audit énergétique

Cet audit est payant et donc nécessairement voté en assemblée générale. Il est réalisé par un bureau d'études et permet :

- ▶ de faire le point sur l'état actuel du bâtiment,
- ▶ de préconiser des solutions d'amélioration.

C'est une étape incontournable et un outil indispensable d'aide à la décision.

- **Comment se déroule un audit énergétique ?**

- ▶ Partie 1 : le recueil de données et l'analyse critique. Cette phase permet de **mieux connaître l'ensemble des éléments du bâtiment**. L'auditeur décrit ce dernier (plan, typologie du site) et les acteurs en place (conseil syndical, syndic, exploitant). Il présente également un état des lieux des performances énergétiques du bâtiment, sur la base d'une analyse du bâti, des équipements en place et de l'exploitation du site. L'auditeur étudie les consommations et les dépenses énergétiques.



- ▶ Partie 2 : des conseils et des propositions de travaux. Sur la base de l'analyse précédente, un **plan d'actions détaillé et hiérarchisé** est proposé en fonction de l'état actuel du bâtiment, des possibilités économiques de la copropriété et des solutions les plus pertinentes en termes économiques et environnementaux.

Le syndic et le conseil syndical sont les interlocuteurs privilégiés du bureau d'études.

- **Comment choisir le bureau d'études ?**

Le syndic et le conseil syndical rédigent un cahier des charges à partir d'un montant de travaux fixé par l'assemblée des copropriétaires. Ils doivent solliciter plusieurs bureaux d'études.

■ Faire réaliser des devis et choisir les professionnels

Une fois l'audit réalisé et le plan des travaux établi, le syndic **prépare les cahiers des charges**¹ et **consulte plusieurs entreprises** afin de disposer de devis à débattre en assemblée générale.

■ Voter les travaux en assemblée générale

Désormais, les travaux d'économie d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre **se votent à la majorité absolue**, c'est-à-dire à la majorité des millièmes de tous les copropriétaires présents, représentés et absents.

Les règles de majorité en copropriété

Suivant le type de décisions à prendre, les assemblées générales de copropriétaires votent avec quatre niveaux de majorité différents :

- la **majorité simple** correspond à la **majorité des millièmes des copropriétaires présents ou représentés** à l'assemblée générale. Elle concerne les décisions de gestion courante de l'immeuble et suffit quand la loi n'impose pas un autre type de majorité ;
- la **majorité absolue** correspond à la **majorité de tous les millièmes des copropriétaires**, présents ou non à l'assemblée générale ;
- la **double majorité** est obtenue en rassemblant à la fois les **2/3 des millièmes et la majorité de tous les copropriétaires, présents ou non**. Elle est exigée pour certaines décisions importantes ;
- l'**unanimité** des copropriétaires.

À noter : la modification des règles de majorité est applicable depuis le 12 juillet 2010.

Les discussions en assemblée générale : sachez anticiper

L'assemblée générale est convoquée par le syndic **au moins 21 jours avant sa tenue**. Tous les points qui doivent y faire l'objet d'une décision **doivent être intégrés à l'ordre du jour**, avec **tous les documents justificatifs** (devis détaillés, plans, durée des travaux, etc.).

Tout doit être prêt avant que la convocation ne soit imprimée pour être envoyée... il faut donc s'y prendre au moins **deux mois avant la tenue de l'assemblée générale**.

■ Suivre les travaux aux côtés du syndic

Le **conseil syndical**, qui représente l'ensemble des copropriétaires, reste **l'interlocuteur privilégié du Syndic**

¹ Le cahier des charges d'audit ADEME est disponible dans les directions régionales de l'ADEME.



et des professionnels. Il doit être tenu informé de l'avancement des travaux. Il prend part aux réunions avant et pendant les travaux et assiste à la livraison. C'est lui qui informera l'ensemble des copropriétaires.

Une rénovation réussie : la tour de Clisson à Nantes

À l'occasion d'un simple ravalement, les copropriétaires de cette tour de 16 étages, construite en 1970, ont finalement décidé de réaliser une **rénovation thermique des façades**. Aujourd'hui, ils réalisent une **économie d'énergie de 64 % par an**.

Étape par étape, le récit d'une rénovation réussie :

- Après avoir constaté le manque d'isolation des murs qui devaient être ravalés, du toit terrasse et des fenêtres, l'architecte a convaincu les copropriétaires de mener une **étude énergétique**. Cette étape a duré presque 3 ans !
- Une série de petites réunions d'explication avec les copropriétaires a été organisée. L'ADEME y est intervenue pour présenter les avantages d'une rénovation mais également faire le point sur les aides financières disponibles. Les travaux ont ainsi pu être votés en assemblée générale.
- Les travaux ont été réalisés dans la foulée : isolation des murs extérieurs, isolation de la toiture terrasse, remplacement des fenêtres.

Coût total des travaux : **900 000 €**

Subvention ADEME et région : **120 000 €**

Coût pour le propriétaire d'un 2 pièces : de **4 600 à 6 000 €** (variable en fonction de la surface, les coûts étant répartis au 1 000^{ème}).

➔ **Pour plus de détail**, consultez **ADEME & Vous n°36** de juin 2010 (www.ademe.fr/htdocs/publications/lettre/av36/collectivites2.htm)



quelles priorités pour être efficace?

L'efficacité énergétique des travaux à entreprendre est conditionnée par l'**approche globale** de la rénovation :

- il est possible de viser d'emblée une rénovation équivalente au label bâtiment basse consommation énergétique rénovation (BBC rénovation 2009), à savoir une consommation de 80 kWh/m²/an en moyenne ;
- lors d'une rénovation, il ne faut pas perdre de vue la requalification thermique, mais aussi acoustique et architecturale du bâtiment ;
- si la rénovation est réalisée par étapes, il est nécessaire d'effectuer certains travaux en même temps, pour ne pas compromettre le succès de l'opération et réaliser toutes les économies d'énergie possibles.

Pour faire des travaux par étape de façon vraiment efficace, il faut les réaliser dans le bon ordre.

Ainsi, faites réaliser l'isolation thermique extérieure et le remplacement de fenêtres ensemble, puis faites changer la chaudière : vous éviterez que certains travaux nuisent aux performances d'autres et vous n'installerez pas d'équipement sur ou sous-dimensionnés.

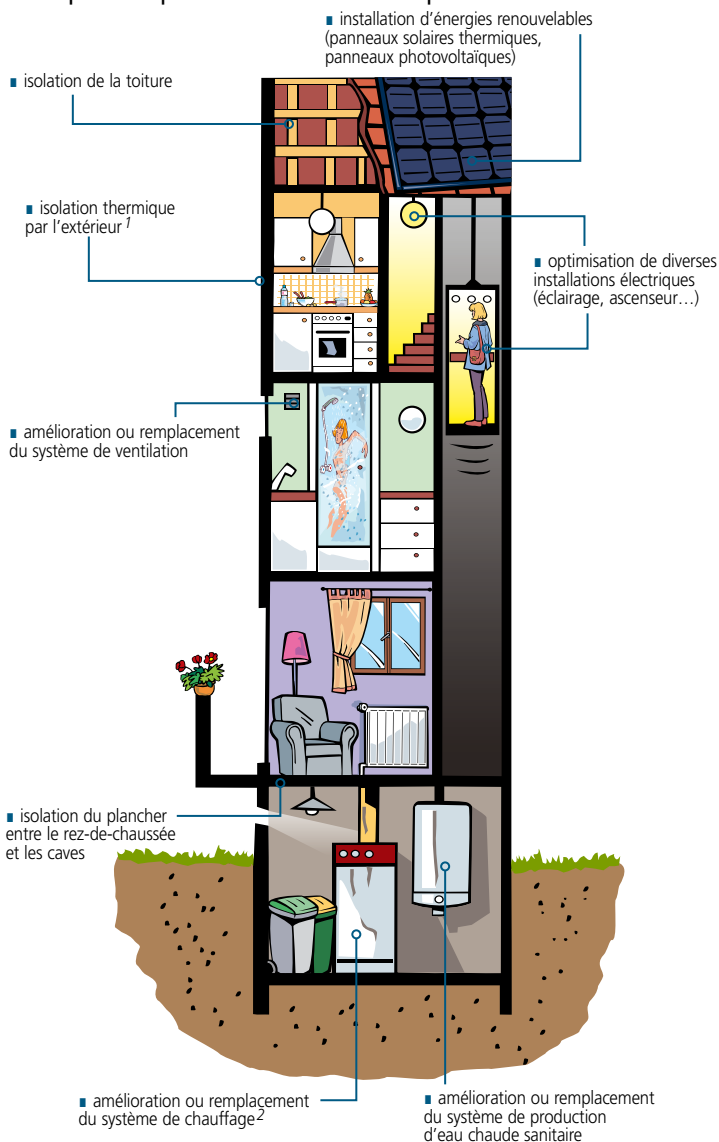
Pour bien vendre ou bien louer un appartement, la localisation, le prix, l'esthétique comptent pour beaucoup, mais le niveau des charges également ! Un logement bénéficiant d'un bon classement sur l'étiquette énergie du DPE (B ou C) trouvera plus facilement acquéreur ou locataire car à l'usage ses charges seront moins élevées, d'autant plus si les prix de l'énergie augmentent.

Les parties communes

Intervenir sur les **parties communes** est indispensable pour **agir globalement** sur le bâti (réduction des besoins des bâtiments) et sur les systèmes (installation d'équipements très performants). C'est un moyen efficace de réaliser d'importantes économies d'énergies.

Même si la rénovation thermique se fait par étapes, il est important de programmer les travaux en visant un niveau de performance élevé.

Le schéma suivant signale les principaux points sur lesquels on peut intervenir dans les parties communes :



1 : pour les bâtiments construits avant 1975 en l'absence de réglementation thermique, les déperditions de chaleur les plus importantes se font par les façades extérieures. Les bâtiments anciens, construits avant 1948, sont en moyenne plus performants que ceux construits entre 1948 et la première réglementation thermique

2 : 5 millions de logements disposent d'un chauffage collectif

Un impératif : la répartition des frais de chauffage

L'**individualisation des frais de chauffage (et d'eau chaude sanitaire)** est **obligatoire** dans certains cas depuis 1974. Pourtant elle n'est appliquée que dans 10 % des logements concernés. Le non-respect de cette loi ne fait l'objet d'aucune sanction ou incitation, ce qui explique vraisemblablement le faible nombre de logements équipés d'un compteur individuel.

Le comptage individuel permet de **répartir plus équitablement les frais de chauffage** et, en responsabilisant les usagers, de **diminuer** bien souvent **les consommations globales** de l'immeuble.

Le décret de 1974 est en cours de modification. Il précisera dans quels cas les répartiteurs devront être installés. Pour les cas où l'installation ne sera pas obligatoire, celle-ci pourra néanmoins être décidée à la majorité absolue.

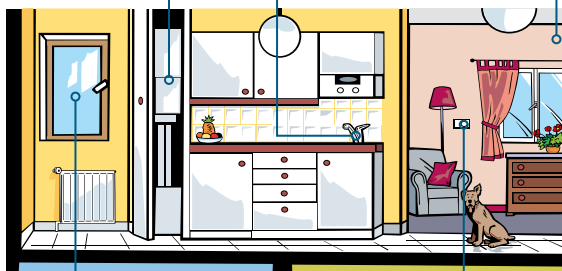
Les parties privatives

Si les travaux sur l'ensemble du bâti sont toujours les plus efficaces, ceux sur les **parties privatives** ne doivent pas être oubliés lors d'une rénovation, par exemple lorsque le chauffage est individuel. C'est aussi le cas lorsque les travaux ne peuvent aboutir à court ou moyen terme au niveau de l'ensemble de la copropriété (vote négatif en assemblée générale, budget trop important, etc.) mais qu'ils peuvent être réalisés en partie de manière individuelle. À titre d'exemple :

■ installation d'équipements permettant de diminuer les consommations d'eau froide et chaude (économiseurs d'eau sur les robinets et les douches...)

■ modernisation du chauffage individuel : remplacement d'une vieille chaudière par une chaudière performante

■ isolation des murs par l'intérieur



■ remplacement des fenêtres

■ modernisation du chauffage individuel : en cas de chauffage électrique, remplacement de vieux convecteurs par des émetteurs très performants

■ modernisation du chauffage individuel : installation d'une régulation du chauffage (thermostats programmables, robinets thermostatiques)



Il peut être intéressant d'équiper la copropriété d'un système de capteurs solaires pour chauffer l'eau, si le bâtiment dispose de la surface nécessaire et bénéficie d'une bonne orientation et d'un ensoleillement suffisant.

Les énergies renouvelables en copropriété, c'est possible !

Après avoir réduit les besoins énergétiques du bâtiment et installé des équipements performants, s'équiper en énergies renouvelables peut être **économiquement intéressant** pour une copropriété. C'est aussi un **bon investissement pour l'environnement** puisque la copropriété réduira ainsi ses émissions de CO₂.

Produire l'eau chaude sanitaire avec une installation solaire thermique

En 2005, les copropriétaires de la copropriété « Les Glycines » à Cagnes-sur-Mer dans les Alpes Maritimes (91 appartements construits en 1978) cherchent à rénover la production d'eau chaude sanitaire, si possible avec une installation solaire. Le pré-diagnostic les aide à prendre une décision dans ce sens.

Investissement : 92 000 €

Financement : aide ADEME/Région : 38 000 €, aide Conseil général : 27 000 € ; soit au total 70% du montant de l'investissement.

Cette installation fait l'objet d'une garantie de résultat solaire (GRS), obligatoire pour bénéficier des aides publiques. Elle porte sur les 4 premières années d'exploitation et garantit pendant cette période la production annuelle de l'installation.

Le bilan environnemental est de 10 tonnes de CO₂ évitées par an.

Chauffer et produire de l'eau chaude avec une chaudière au bois

À l'occasion de la rénovation de leur immeuble et de la création de sept nouveaux logements, des copropriétaires grenoblois ont décidé d'installer, en 2006, une chaufferie bois destinée au chauffage et à l'eau chaude sanitaire.

Coût global de l'installation : 64 000 € TTC (environ 9 000 € TTC par logement)

Crédit d'impôt et subvention (Région) : 24 777 €

Amortissement du surcoût par rapport à une solution gaz : 7 ans environ

L'opération est économiquement très rentable. L'investissement de départ est plus important qu'une chaudière au gaz naturel, mais les factures sont moins élevées.

Sur le plan environnemental, les études ont prévu 34 tonnes de CO₂ évitées par an.

indispensable, le plan de financement

Le financement des travaux peut présenter des difficultés pour les copropriétaires. C'est d'autant plus vrai si les montants sont élevés et si les travaux se succèdent sur plusieurs mois ou plusieurs années.

Pour soutenir les particuliers dans leurs investissements, plusieurs aides sont disponibles mais elles sont complexes et diverses. Il est donc important pour une copropriété de se faire accompagner pour mettre en place un **plan de financement efficace** associant les subventions, les aides fiscales et les prêts mobilisables aux différentes échelles.

Les aides présentées ci-après sont celles en place en 2011.

➔ *Attention, les aides financières peuvent évoluer : renseignez-vous sur leur taux et leurs conditions d'attribution au moment où vous les sollicitez.*

Pour en savoir plus sur les aides financières, consultez le site de l'ADEME à l'adresse suivante : **www.ecocitoyens.ademe.fr/financer-mon-projet**
Vous trouverez également des informations très complètes sur le guide de l'ADEME « **Les aides financières habitat** ».

Renseignez-vous aussi auprès des ADIL (voir p. 14) et sur le site de l'ANIL, qui recense les aides nationales et locales (voir p. 25).



Le crédit d'impôt développement durable

En 2011, les locataires, propriétaires occupants, bailleurs ou occupants à titre gratuit peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt **de 13 à 45 %** sur certains **travaux d'amélioration énergétique** (isolation, équipements de régulation, chaudière à condensation, réalisation d'un diagnostic de performance énergétique dans le cas où il n'est pas obligatoire) pour les logements achevés depuis plus de deux ans.

Que votre logement soit neuf ou ancien, vous pouvez également bénéficier d'un crédit d'impôt **de 22 % à 45 %** pour l'installation d'**équipement utilisant les énergies renouvelables** (solaire, éolien, bois), de certaines **pompes à chaleur** et des **équipements de raccordement à un réseau de chaleur** (si la chaleur est produite à partir d'énergies renouvelables).

Les propriétaires bailleurs peuvent en bénéficier pour **3 logements par an maximum** avec des dépenses plafonnées à **8 000 € par logement**. Les logements doivent être loués nus en tant que **résidence principale** pour une période de **5 ans au minimum**.

L'éco-prêt à taux zéro

Bien connu des propriétaires de maisons individuelles, l'**éco-prêt à taux zéro** est très peu utilisé par les copropriétaires (moins de 1 % depuis sa création en avril 2009).

Ce prêt doit être **demandé individuellement par chacun des copropriétaires** et la réponse positive ou négative de la banque se fait en fonction de la solvabilité du demandeur. **Pour des travaux impliquant toute la copropriété**, certains propriétaires pourront donc en bénéficier et d'autres non.

L'éco-prêt à taux zéro peut financer jusqu'à **20 000 €** pour un **bouquet de 2 travaux**, **30 000 €** pour un **bouquet de 3 travaux** et dans le cadre de l'**amélioration de la performance énergétique globale** du bâtiment. Les travaux doivent être achevés dans un délai de 2 ans après l'obtention du prêt. Il n'est pas possible de cumuler crédit d'impôt et éco-prêt pour les mêmes travaux.



Un exemple concret

La rénovation thermique globale d'un immeuble des années 60 situé en Haute-Vienne va permettre une **réduction de 65 % des consommations énergétiques** et une amélioration du confort des résidents.

le coût des travaux est de **12 200 €** pour le copropriétaire d'un logement de 50 m². Ce dernier finance les travaux grâce à l'éco-prêt à taux zéro contracté sur une durée de 10 ans et qui couvre la totalité du coût. Sur 20 ans et en fonction de l'évolution du prix de l'énergie, les travaux peuvent permettre un gain net jusqu'à **5 700 €**.

La facture énergétique (de **69 €** par mois avant les travaux) passe à **33 €**. Les mensualités d'un prêt classique à 5 % auraient été de **129 €**, elles sont de **102 €** avec l'éco-prêt à taux zéro.

➔ **Pour connaître d'autres exemples** de rénovation financée grâce à l'éco-prêt à taux zéro, consultez : ecocitoyens.ademe.fr/financer-mon-projet/renovation-eco-pre-t-a-taux-zero ou www.developpement-durable.gouv.fr/Les-12-fiches-Eco-pre-t.html

La TVA à 5,5 %

Vous pouvez bénéficier d'une **TVA à taux réduit** pour des travaux d'isolation thermique, l'installation d'un système de production électrique par énergies renouvelables (photovoltaïque, éolien, hydraulique).

Les travaux et équipements doivent être **facturés par l'entreprise** qui vend le matériel et en assure la pose. Elle applique directement la réduction de TVA, qui se traduit par une **réduction de l'ordre de 12 %** du montant de la facture.

Attention !

La TVA réduite ne s'applique pas sur les travaux qui, sur une période de 2 ans, remettent à l'état neuf à plus de 2/3 chacun des éléments de second œuvre¹ ou plus de la moitié du gros œuvre.

¹ planchers non porteurs, installations sanitaires et de plomberie, portes et fenêtres extérieures, installations électriques, cloisons intérieures, systèmes de chauffage.

➔ **Pour en savoir plus**, consultez le guide de l'ADEME «**Les aides financières habitat**».

La contribution du locataire aux travaux d'économies d'énergie

Depuis le 24 novembre 2009, dans le cadre de travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique d'un logement, un bailleur (social ou privé) peut demander à son locataire de lui **reverser une partie des économies de charges** pour réaliser les travaux. Ces travaux¹ doivent bénéficier directement au locataire et lui être justifiés.



Ce dispositif est « gagnant/gagnant » : **le locataire voit sa facture énergétique baisser et le bailleur ne supporte pas seul le coût des travaux.**

La contribution du locataire ne peut pas dépasser **la moitié des économies estimées sur les charges** et est d'une durée de **15 ans maximum.**

Les aides des collectivités territoriales

Pour certains travaux (isolation, fenêtres et équipements utilisant les énergies renouvelables), la plupart des régions, départements ou communes accordent des aides.

➔ **Renseignez-vous** sur le site de l'ANIL www.anil.org/, rubrique « vous achetez, vous construisez » puis « financement » : « aides des collectivités locales » et auprès de votre Espace **INFO** ➔ **ÉNERGIE.**

Les aides de l'ADEME

En habitat collectif, l'ADEME peut participer au financement d'un **pré-diagnostic** (de 50 % à 70 % du coût de l'étude, plafonné à 5 000 €) et d'un **audit énergétique** (de 50 % à 70 % du coût de l'étude, plafonné à 50 000 €).

¹ Les travaux peuvent concerner :

- l'isolation thermique des toitures,
- l'isolation thermique des murs donnant sur l'extérieur,
- l'isolation thermique des parois vitrées et portes donnant sur l'extérieur,
- l'installation ou le remplacement d'un système de chauffage (associé le cas échéant à un système de ventilation performant) ou d'une production d'eau chaude sanitaire,
- l'installation d'un système de chauffage utilisant une source d'énergie renouvelable,
- l'installation d'une production d'eau chaude sanitaire utilisant une source d'énergie renouvelable.

Elle peut également participer à l'**installation d'un chauffe-eau solaire collectif** en finançant le **pré-diagnostic** (de 50 % à 70 % du coût de l'étude, plafonné à 5 000 €) et/ou le **diagnostic thermique** (de 50 % à 70 % du coût de l'étude, plafonné à 50 000 €).

Dans les DOM TOM, des compléments peuvent être octroyés par les collectivités territoriales et le FEDER (Fonds européen de développement régional).

Pour savoir comment bénéficier de ces aides, **contactez votre direction régionale ADEME.**



Les aides de l'Anah

Dans le cadre d'une politique volontariste de lutte contre la précarité énergétique, l'Anah met à disposition des propriétaires occupants des subventions dédiées. L'**aide complémentaire du programme « Habiter mieux »** peut les aider à **améliorer la performance énergétique** de leur logement. Elle complète les aides de l'Anah dédiées à l'amélioration des logements des propriétaires occupants aux ressources modestes.

Pour les propriétaires bailleurs, l'Anah subordonne maintenant ses aides au **principe d'éco-conditionnalité** : les travaux aidés doivent permettre d'atteindre un certain niveau de performance énergétique.

➔ **Pour en savoir plus**, rendez-vous sur le site internet www.anah.fr ou au téléphone, au **08 25 15 15 15** (0,15 € TTC/min)

Le fonds de travaux

La loi du 10 juillet 1965 prévoit l'obligation pour les copropriétés de voter, tous les trois ans, la **création d'un fonds pour des travaux susceptibles d'être décidés dans les trois années à venir**. Dans les faits, peu de copropriétés le mettent en place car elles craignent une mauvaise utilisation de l'argent disponible.

Il est possible d'**encadrer l'utilisation de ce fonds** en précisant :

- ▶ l'**impossibilité** pour le syndic de l'utiliser à d'autres fins que des travaux d'amélioration,
- ▶ l'**obligation** de placer ce fonds au profit du syndicat de copropriétaires,
- ▶ la **possibilité** que les sommes versées sur ce fonds soient considérées comme des provisions (acquises aux lots) et non des avances (attachées aux copropriétaires), ce qui supprimera toute difficulté lors de la vente.

Les propositions des banques

Certains établissements bancaires attribuent des **prêts dédiés aux économies d'énergie** à des taux intéressants, dans la cadre du livret développement durable.

Les aides et prêts des distributeurs d'énergie, des professionnels du chauffage et de l'isolation

Certains organismes peuvent vous proposer des prêts intéressants ou des offres financières.

C'est le cas en particulier des **fournisseurs et distributeurs d'énergie**. En contrepartie des **incitations financières** (prime pour l'acquisition d'un équipement, aides aux travaux, services de préfinancement, diagnostic gratuit...) dont ils font profiter les particuliers, ils reçoivent de l'État des **certificats d'économie d'énergie**.

Nous remercions l'**ANIL** et l'**UNARC** pour leur appui à la réalisation de ce guide.

Crédits / Photos : ADEME (O. Sébart p.4 et 22 ; G. Métairon p.12 ; J. Le Goff p.13 ; J. Jaffre p.15 ; R. Bourguet p.16, 21, 25 et 26) ; ADEME Rhône-Alpes p.7 ; L. Raimbault architecte p.17.
Infographies : H. Bareau - Illustrations : Francis Macard

L'ADEME

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) est un établissement public sous la triple tutelle du ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. Elle participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

www.ademe.fr



Pour des conseils pratiques et gratuits sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables, contactez les Espaces **INFO → ÉNERGIE**, un réseau de spécialistes à votre service.

Trouvez le plus proche de chez vous en appelant le n° Azur (valable en France métropolitaine, prix d'un appel local) :

0 810 060 050

Ce guide vous est fourni par :



Siège social : 20, avenue du Grésillé
BP 90406 - 49004 ANGERS cedex 01

