LE TOIT

AU CŒUR DES ENJEUX SOCIÉTAUX

Des solutions pratiques
pour mieux vivre ensemble

association
PROMOTOIT
Pour l'avenir des Toits

LE

TOIT

AU CŒUR DES ENJEUX SOCIÉTAUX

Des solutions pratiques pour mieux vivre ensemble

NOS PROPOSITIONS

Un toit pour chaque vie - p. 10

1

Pour s'adapter aux nouvelles organisations du travail :

Assouplir les conditions d'éligibilité aux dispositifs d'accompagnement d'Action Logement (notamment les plafonds de ressources), de façon à ce qu'ils puissent bénéficier à davantage de salariés en situation de télétravail qui souhaitent aménager les combles sous-toiture.

2

Pour favoriser l'accueil des personnes âgées à domicile :

Élargir la portée du crédit d'impôt personnes âgées et de l'aide « Habiter facile » de l'ANAH pour financer les travaux d'agrandissement des logements, dès lors que la surface habitable créée permettra d'accueillir une personne âgée en situation de dépendance ou une personne en situation de handicap.

3

Pour faciliter la mise en location des combles aménagés :

Rendre les travaux d'aménagement des combles éligibles aux aides « Habiter sain » et « Habiter serein » de l'ANAH et à l'éco-prêt à taux zéro.

NOS PROPOSITIONS

Un toit pour chaque ville - p. 22

4

Pour lutter contre l'artificialisation des sols et stimuler la densification du tissu urbain :

Calculer la hauteur limite des ouvrages à considérer dans les PLU par défaut à l'égout de la toiture. Cette disposition permet en effet la réalisation de toutes formes de toits, y compris les toitures en pente avec des combles potentiellement aménageables.

Intégrer systématiquement dans l'analyse du potentiel de densification des PLU l'aménagement des combles non habités comme levier de la densification et fournir une estimation du potentiel de surface créée.

5

Pour lutter contre la standardisation des formes architecturales :

Encourager les auteurs de PLU à privilégier la construction et la préservation de toitures en pente lorsqu'ils déterminent les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions, dans la mesure où celles-ci sont un marqueur fort de l'identité de nos territoires et contribuent significativement à leur mise en valeur et à leur attractivité.

NOS PROPOSITIONS

Un toit pour une seule planète - p. 34

6

Pour stimuler la performance énergétique des logements :

Concernant Ma Prime Renov' :

- Créer une catégorie de travaux « isolation des rampants de toiture par l'extérieur » avec une valorisation spécifique appropriée, comme c'est déjà le cas pour l'isolation thermique des murs par l'extérieur ;
- Adapter la condition de remplacement de simple vitrage à l'univers de la toiture, en introduisant, pour les fenêtres de toit, une condition de remplacement spécifique liée à leur âge ;
- Scinder la fiche d'opération standardisée BAR-EN-101 (du dispositif des Certificats d'Économie d'Énergie) en deux fiches correspondant à l'isolation des combles perdus et l'isolation des rampants de toiture, ou a minima aménager la fiche, dans un objectif de traçabilité des gestes d'isolation des combles.

Inciter à une approche globale de la performance en conditionnant l'obtention des aides à un diagnostic préalable d'étanchéité de la toiture qui pourrait être réalisé par les professionnels.

Pour les travaux induits d'étanchéité de la toiture, octroyer un prêt « Performance énergétique » (à créer) dont les intérêts pourraient être fiscalement déductibles et dont les taux seraient alignés sur ceux des prêts immobiliers.

7

Pour stimuler la performance environnementale des logements :

Accorder une « Bonification Carbone » aux bâtiments incorporant une charpente en bois (dans la RE 2020 ou via le label environnemental qui l'accompagnera).

Introduction

Par Pascal CASANOVA,
Président de PROMOTOIT

La pandémie de Covid-19 et, plus encore, le confinement, ont mis en lumière le rôle du logement dans cette situation exceptionnelle. Quand toutes les activités sociales, y compris le travail et la scolarité des enfants, ont été contraintes de se dérouler à domicile, les caractéristiques du logement et la structure des ménages ont déterminé en grande partie l'expérience du confinement.

La crise a aggravé les situations d'isolement pour les catégories les plus sensibles. Les personnes âgées, particulièrement sujettes à l'isolement, ont vu leur situation empirer. Alors que la population française est vieillissante, le soin accordé aux aînés et leurs conditions de logement, notamment dans les EHPAD, ont été décriés en révélant des situations de profonde détresse. De même, certains étudiants en chambres universitaires exiguës ont connu des situations de grande précarité et de solitude, privés de relations et de solidarité sociales.

La crise sanitaire n'a fait qu'amplifier des problématiques du logement qui lui préexistaient, et ce vers quoi elle nous amène à réfléchir pour « repenser l'après ».

Les premières études ont révélé le besoin d'un accès à l'extérieur, d'une plus grande superficie et la possibilité de s'isoler pour mieux vivre son logement. Le confinement a contribué à mettre l'intérieur des habitats sur le devant de la scène. Dans les médias, via les réunions virtuelles, jamais la population n'aura tant exposé son « chez-soi » et donc son intimité.

La reconfiguration des espaces, élaborée dans l'urgence pour accueillir de nouvelles fonctions (travailler, manger, éduquer, faire du sport, se divertir) et de nouvelles temporalités (le temps de l'apprentissage, du travail, du jeu, de la vie en commun) conduisent les professionnels à s'interroger sur l'évolution des besoins en matière de superficie du logement et de flexibilité des espaces.

Comment concilier ces nouvelles attentes individuelles avec des objectifs collectifs de lutte contre l'artificialisation et de sobriété foncière ? De fait, la densité urbaine a été mise à rude épreuve dans le temps du confinement, étant souvent assimilée aux idées de contagion et de danger.

Outre les besoins d'espace, la crise a révélé l'importance de la qualité du logement pour les Français. L'étude [1] menée par l'association QUALITEL montre que ceux qui ont mieux vécu le confinement vivaient en zones rurales ou périurbaines, étaient propriétaires d'une maison spacieuse et modulable avec de bonnes performances (thermiques et acoustiques) dans le meilleur des cas certifiées.

Force est de constater que la question du logement a été la grande oubliée de la campagne présidentielle de 2017. Souhaitons que lors de la prochaine, il en soit tout autre.

L'Association PROMOTOIT s'est de longue date investie dans le débat public. Preuve en est, un premier livre blanc publié en 2012 présentait le toit en pente comme une solution « pour libérer la production de logements » et contenait des propositions concrètes pour augmenter l'offre de logements et endiguer l'étalement urbain, en s'appuyant sur l'initiative privée plutôt que sur des financements publics.

Le toit en pente comme solution « pour libérer la production de logements »

La crise sanitaire invite les professionnels de l'urbain, chercheurs, politiques et citoyens, à imaginer ensemble des solutions pour « planifier l'après ». L'exercice sera vraisemblablement ardu tant il devra intégrer et gérer de contradictions. Comment créer des logements plus grands, plus flexibles, dotés d'espaces extérieurs plus verts, à un coût supportable par les ménages et sans aggraver l'étalement urbain ?

Poursuivant ses réflexions, PROMOTOIT considère que le toit est au cœur des enjeux sociétaux et propose dans ce nouveau livre blanc trois pistes de réflexion, assorties de propositions concrètes et simples à mettre en œuvre.

(1) Enquête publiée en Juin 2020, la plus complète menée à ce jour sur le logement et le confinement, avec un échantillon représentatif de 2 600 Français qui ont répondu à 63 questions et noté leur logement sur la base de 17 critères (confort thermique, isolation acoustique, qualité des matériaux, ventilation, luminosité etc.) qui composent le Qualiscore, indice de la qualité perçue du logement.

Un toit pour chaque vie, le toit créateur de lien social

Grâce à l'aménagement des combles, le toit en pente permet de générer des surfaces supplémentaires et de s'adapter aux changements de vie de chacun. Ainsi, cet espace peut être utilisé pour le télétravail, pour accueillir un parent âgé à domicile, pour être mis en location, par exemple à des étudiants, ou pour répondre aux besoins des familles recomposées.

L'aménagement des combles pour créer des surfaces habitables à un coût limité et sans consommation foncière

Un toit pour chaque ville, le toit levier de lutte contre l'artificialisation des sols et signature de l'architecture des villes

L'aménagement des combles est une solution de « densification douce » des villes et c'est tout un gisement qu'il conviendrait d'exploiter davantage (en particulier en zones tendues), permettant de créer des surfaces habitables à un coût limité et sans consommation foncière.

Le toit en pente définit également la personnalité des villes. Il s'inscrit au cœur de l'architecture et du patrimoine de nos régions. Déclinable dans des formes et des matériaux quasiment infinis, fruit du savoir-concevoir de l'architecte, il établit un lien entre le présent et le passé et participe à la lutte contre la standardisation de l'environnement urbain.

Un toit pour une seule planète, un toit performant pour un logement confortable et économe en énergie

Le confinement a mis en évidence la nécessité de disposer d'un logement confortable et performant (thermiquement et acoustiquement). À ce titre, la toiture, principale zone de déperditions énergétiques, doit être bien entretenue, bien isolée et favoriser l'utilisation de matériaux pouvant constituer des « puits carbone ».

Ces trois pistes de réflexion, étayées ci-après par le témoignage d'experts, ont conduit à des propositions concrètes de notre association puisque le toit en pente se positionne plus que jamais comme porteur de solutions adaptées face aux évolutions sociétales, environnementales et réglementaires. Nous croyons aux vertus du toit en pente et mettons tout en œuvre pour qu'il ait toute sa place au cœur du débat public.

PARTIE I

UN TOIT POUR CHAQUE VIE

Le toit créateur de liens sociaux

En ceci qu'il recouvre et abrite, le toit remplit une mission protectrice. À cela, il faut ajouter une fonction d'accueil et de solidarité : ne dit-on pas « partager son toit » ? Habiter ensemble, qu'on soit jeunes parents, étudiants ou personnes âgées, c'est entretenir le lien social.

Vers une nouvelle organisation du travail

En 2020, le monde et la France ont connu une crise sanitaire sans précédent, conduisant pendant plusieurs semaines à l'arrêt des activités. **Le confinement a fait de la maison individuelle un espace protecteur et apaisant.** Il a révélé au sein de la société un besoin accru de solidarité envers les plus fragiles, contraints à l'isolement.

En 2020, la pandémie a entrainé une véritable explosion du télétravail. Selon une enquête de l'institut Odoxa, **près de 8 millions de Français ont expérimenté le télétravail.** Ils étaient environ 1,7 millions en 2017.

Entre ceux qui ont pris goût à ce nouveau mode de travail et la situation sanitaire qui reste encore aujourd'hui incertaine, nul doute que le télétravail va compter de plus en plus d'adeptes dans les mois et années à venir.

D'un avantage évident en termes d'organisation ou d'optimisation du temps de travail (suppression des trajets domicile-travail), le télétravail est pourtant parfois difficile à gérer pour les salariés.

8 MILLIONS DE FRANÇAIS
ONT EXPÉRIMENTÉ LE TÉLÉTRAVAIL

L'absence d'aménagement spécifique des logements aura amené les uns et les autres à installer leur espace de travail sur la table du salon, de la cuisine, ou dans la chambre à coucher. Bref, à télétravailler dans des conditions ergonomiques précaires et parfois inconfortables. En région parisienne, avec un marché immobilier tendu et qui n'offre aucun espace superflu, **les Franciliens ont été plus nombreux que les autres Français à travailler dans une pièce partagée** (40 % contre une moyenne de 34 %).

Utiliser les m² sous les combles permet de créer un espace supplémentaire dans une maison. Ce dernier peut être aménagé en véritables espaces de travail. La surface habitable peut être additionnée à la surface non-habitable mais aménageable que l'on trouve en soupente. Ainsi, par exemple, **il est possible d'aménager une vraie pièce de 30 m², là où seulement 18 m² sont en réalité habitables.**

La création d'un bureau dans l'espace des combles peut nécessiter des travaux (isolation phonique et thermique, percement d'ouverture avec pose de fenêtres de toit) pour lesquels les Français interrogés (voir encadré) regrettent dans leur grande majorité le faible niveau d'aide. À défaut, ils se disent prêts à déménager pour des logements plus grands mais consommant plus d'espace foncier ■

Besoin d'espace et télétravail

68%

DES FRANÇAIS

VEULENT DÉMÉNAGER POUR DE MEILLEURES CONDITIONS DE TÉLÉTRAVAIL

Selon un sondage mené par Settlesweet [2] en Octobre 2020 auprès de 11 000 personnes, seulement un tiers des Français a adapté son logement pour mieux y travailler à l'issue du premier confinement. Il est vrai que 23 % des sondés estimaient avoir déjà tout ce qu'il fallait, tandis que 44 % ont renoncé à une adaptation, faute de moyens.

Il n'en reste pas moins que pour 62 % des Français, l'adaptation de leur logement au confinement est imparfaite et, malgré l'expérience de la première phase de confinement, une petite majorité (51 %) ne se sentait toujours pas prête à affronter ce deuxième épisode à domicile. Parmi ceux qui ont pris les devants pour mieux aménager leur logement, 57 % des sondés ont choisi de créer une pièce supplémentaire pour le télétravail (27 % ont investi dans du matériel informatique et 11 % ont opté pour un meilleur accès à Internet).

Cette pièce en plus est ce qui manquait réellement aux télétravailleurs : ils sont 39 % à la réclamer, contre 21 % qui aimeraient également pouvoir bénéficier d'une vue plus agréable et dégagée, ou encore d'un espace extérieur, souhaité à 15 %. La présence d'un parc ou d'un espace vert serait appréciée par 14 % des sondés.

Le manque d'accompagnement à la création d'un environnement approprié au télétravail, pointé par les salariés lors du sondage d'Octobre 2020 (62% déclarent n'avoir reçu aucune aide, 24% une aide partielle et 14% une aide complète) explique sans doute qu'ils restent très majoritaires (68%) à envisager de déménager pour espérer télétravailler dans de meilleures conditions sans pour autant dépenser plus ■

(2) Site d'accompagnement à la recherche de logement et d'aide à l'installation des salariés en mobilité géographique.

Favoriser l'accueil des personnes âgées à domicile

Selon l'Insee, en 2018, la France comptait 6 millions de personnes ayant plus de 75 ans. En 2050, la France en comptera plus de 11 millions. Autrement dit, la société française sera confrontée à une situation inédite, conjuguant une population totale et une proportion de séniors telles que nous ne les avons jamais connues. Véritable défi sociétal, le vieillissement de la population française nécessite de repenser la stratégie du logement senior et de l'hébergement spécialisé.

Selon l'INSEE, « dans les prochaines années, la France devra choisir entre ouvrir massivement des places en EHPAD et modifier le partage de la prise en charge entre domicile et établissement ». **On estime le besoin de places à environ 1 million à l'horizon 2045, soit une augmentation de plus de 50% comparativement à 2015.**

La crise sanitaire a été un « électrochoc » pour les EHPAD qui ont en effet payé un lourd tribut depuis la pandémie. Fin 2020, près de 45 % des décès liés à la Covid-19 concernaient des résidents d'établissements spécialisés (dont les ¾ ont été touchés par le virus).

Fortement touchées par le virus, les personnes âgées ont en outre subi un isolement de leurs familles pendant plusieurs mois. Les conséquences en ont été préjudiciables pour leur santé mentale. Ainsi, selon une étude réalisée par l'institut ViaVoice pour France Assos Santé fin 2020, **plus de 8 Français sur 10 déclarent que les personnes en EHPAD ont souffert de l'isolement de leurs proches** aussi bien lors du premier confinement (90%) que du second (81%). Des perceptions très tranchées (67% et 42% de oui tout à fait) et particulièrement parmi les personnes ayant un de leurs proches en EHPAD (70% et 51%).

La crise a par ailleurs eu des répercussions sur le tissu familial, en exacerbant les antagonismes générationnels. D'un côté, elle a considérablement éprouvé la jeunesse, sur le plan économique, psychologique et social, qu'on savait pourtant moins affectée par le virus d'un point de vue statistique. De l'autre, les plus âgés ont pu craindre que le relâchement des comportements chez les étudiants et jeunes actifs soit de nature à relancer le rythme des contaminations. Après ces mois éprouvants sur le plan relationnel, le retour du vivre-ensemble paraît donc plus que jamais nécessaire. Or, il peut tout à fait se décliner de façon littérale, par la cohabitation entre des personnes âgées et des étudiants ou jeunes actifs, ou par l'accueil à domicile d'un parent âgé. Selon la DREES, près d'un quart des Français souhaiterait ainsi recourir à cette dernière solution.

Si un certain nombre d'aides sont disponibles pour l'hébergement d'un parent âgé à domicile, telles que l'APA pour la personne dépendante ou la déduction

fiscale pour l'accueillant, l'arrivée d'un proche à domicile nécessite souvent d'aménager son logement et de trouver de la surface supplémentaire.
Là encore, en rapport aux autres possibilités d'agrandissement d'espace, telles que l'extension dans le prolongement de la maison (souvent coûteuse et complexe), **l'aménagement des combles est une solution simple et rapide,** pleinement en phase avec les aspirations actuelles d'une plus grande optimisation des volumes habitables existants non exploités ■

Le foyer intergénérationnel

En Juin 2019, afin de promouvoir le « foyer logement intergénérationnel », la société Combles d'en France et l'entreprise sociale « CetteFamille » ont signé une convention de partenariat afin de favoriser le maintien des séniors à domicile. Aménager ses combles pour accueillir des personnes âgées est plutôt contraire à la logique. Pourtant, si l'on y pense bien, libérer un espace au rez-de-chaussée pour faire monter les jeunes à l'étage ne pose aucune difficulté. C'est même très vite une évidence. À partir de ce moment, deux possibilités s'ouvrent : soit la famille accueille un parent, soit la famille accueille un senior sans lien avec la famille mais qui cherche une alternative à l'EHPAD. Selon l'association, accueillir un senior à domicile procure trois avantages : une présence à domicile 7/7 et 24/24, un reste à charge pour la famille d'environ 1 000 euros/mois (la moitié du reste à charge moyen en EHPAD) et une solution intergénérationnelle, favorisant le bien-être de la personne accueillie ■

Paul-Alexis Racine JOURDREN et Christian MARQUIS, respectivement PDG de CetteFamille et de Combles d'en France ont été les pionniers promoteurs de cette convention innovante.

Faciliter la mise en location des combles aménagés et répondre à la crise du logement étudiant

D'après l'Observatoire de la vie étudiante (OVE), on dénombre actuellement 2,7 millions d'étudiants en France. Dans le même temps, **il existe 375 000 logements dans les résidences dédiées pour ce public, ce qui permet de loger seulement 12 % des étudiants.**

Sur les 45 452 demandes de locataires étudiants analysées en 2019 par LocService.fr, une majorité (57 %) recherche en priorité un studio ou un appartement T1 (une pièce). L'appartement avec une chambre (T2) est le choix de seulement 15 % des étudiants. Dans les zones les plus tendues (comme la région parisienne), le loyer demandé pour un studio est proche de 900 euros.

Face à cette pénurie, il convient de redynamiser l'offre de logements (les résidences privées n'offrent que quelque 130 000 logements dans les principales régions universitaires).

Or, ce gisement existe, pour autant que l'on pense à mobiliser le potentiel de m² disponibles sous les toitures en pente pour créer des surfaces habitables.

Témoignage

À quelques années de la retraite, Mme Carole D. cherchait un moyen de compléter ses revenus et de bénéficier d'une présence à domicile. Située à proximité d'un pôle universitaire, l'idée d'aménager ses combles lui est vite apparue comme une évidence. Ceci a nécessité de rehausser la toiture et d'améliorer l'isolation thermique pour créer deux studios de 26 m² tout équipés et totalement indépendants de l'habitation principale. La suppression d'une chambre a en effet permis d'installer un escalier conduisant à une entrée indépendante ■

Source : Combles d'en France - https://www.youtube.com/watch?v=VvLrjIcUXog

Outre le fait de constituer une source de revenu complémentaire, la location d'une pièce peut aussi permettre à des personnes âgées d'avoir une présence à domicile. L'économie de partage devient alors également solidaire et les services rendus mutuellement dépassent le seul stade du rendement économique. Avec le vieillissement de la population dans notre pays, cette perspective de **retrouver du lien entre les générations prendra de plus en plus de sens dans les années à venir** ■

Besoin d'espace pour les familles recomposées

En France, en 2020, 8 millions de familles résidaient avec au moins un enfant mineur à la maison. Une sur quatre est une famille monoparentale, un chiffre en hausse par rapport à 2011. Ces familles n'hébergent le plus souvent qu'un seul enfant, mais vivent aussi fréquemment dans des logements de faibles surfaces.

Les familles recomposées, qui représentent 9% des familles, sont par ailleurs plus grandes : quatre sur dix résident avec trois enfants ou plus à la maison.

Les familles « traditionnelles » restent la configuration familiale la plus fréquente (66%) même si leur part diminue. Elles ne comptent guère plus de deux enfants.

Face à ces évolutions sociétales, le logement doit s'adapter car dans environ un quart des familles monoparentales ou recomposées, certains enfants, âgés majoritairement de 6 à 11 ans, vivent une partie du temps dans le logement de leur autre parent.

1 FAMILLE SUR 4
EST MONOPARENTALE

Il arrive le plus souvent que les chambres viennent à manquer et il n'est pas rare que la chambre partagée pose des problèmes de cohabitation. Une alternative consiste à supprimer les cloisons de certaines pièces pour en créer plusieurs, de plus petite taille. Une autre est de créer des chambres dans les combles, offrant un espace privé et intime aux nouveaux arrivants ou à ceux déjà en place.

Parole d'expert

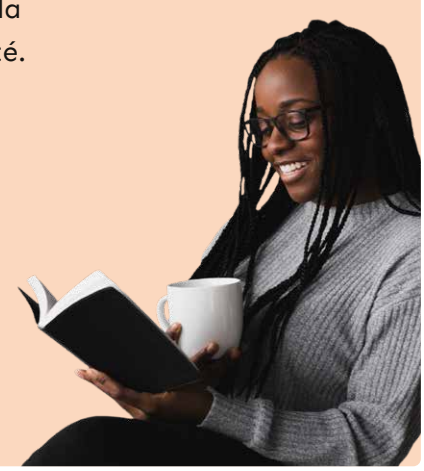
Emmanuelle DURANDAU - Secrétaire Permanente Adjointe (PUCA)

Le logement questionné par la crise sanitaire

« La crise sanitaire aura mis en tension les usages du logement, amplifiés par le confinement, et révélé à cette occasion, au-delà du « droit au logement », ce à quoi le logement peut ou pas « donner droit » selon sa configuration, son emplacement, ses externalités, son environnement social et urbain, son coût.

Elle aura amplifié des phénomènes déjà là, en particulier le mal logement qui frappe d'abord les sans-abris, accentuant l'exposition des plus précaires aux effets délétères du virus ; elle aura accentué les difficultés des ménages en situation de suroccupation, comptabilisés à plus de 5 millions par l'INSEE en avril 2020 et situés majoritairement dans les grandes agglomérations et dans la capitale, mais également l'isolement des plus fragiles comme les familles monoparentales, les personnes âgées ou handicapées.

La crise sanitaire a fait émerger des besoins en logements jusque-là éclipsés avec la nécessité de gagner en superficie et en flexibilité. Elle a remis en question en profondeur les fonctionnalités et spatialités du logement : besoin de mètres carrés supplémentaires pour aménager un bureau dans une chambre, besoins d'espaces privatifs extérieurs mais également de lieux intermédiaires de socialisation entre la rue et le logement, et par ailleurs besoins de préserver la sphère intime de la promiscuité.



À défaut de ces mètres carrés disponibles, les habitants, contraints au confinement, ont élaboré dans l'urgence et avec plus ou moins de succès des reconfigurations de leur espace privé pour accueillir au long cours tant bien que mal des fonctionnalités plus inhabituelles ou très occasionnelles : travail, école à la maison, activités physiques et autres pratiques de loisirs généralement déportées en dehors du logement.
Le foisonnement soudain de représentations d'intérieurs, mises en scène à l'occasion de la crise sanitaire, a révélé combien la conception de nos logements était aujourd'hui standardisée, inadaptée à la diversification sans précédent des typologies de ménages et des modes d'habitation. Offrir une place aux futurs habitants dès la conception sera peut-être une solution pour sortir de la standardisation et proposer des espaces qui offrent plus de flexibilité.
Nombreux ont été les architectes à s'emparer du sujet et à esquisser de nouvelles approches pour se saisir de ces enjeux.
Le rapport du logement à son environnement extérieur a soulevé également d'importants débats sur les moyens de concilier densité, espaces privatifs extérieurs et préservation de l'intime.

De fait, l'essor du télétravail a rendu possible des envies de campagne pour certains citadins. Les marchés immobiliers montrent des signes de perturbation sans que ces signes soient d'un décryptage aisé entre mécanismes d'ajustements, évolutions déjà là avant la crise ou effets collatéraux du développement du télétravail et d'un besoin de reprendre contact avec la « nature ».
Or, le logement doit répondre également à d'autres impératifs : celui de la sobriété foncière, celui d'un coût abordable. Réconcilier flexibilité de l'espace, accessibilité économique, aménités sociales, intimité de l'espace privatif et qualité de l'environnement naturel et urbain constitue aujourd'hui les défis mis en avant par la crise sanitaire dans la conception des logements de demain. ”

Le PUCA

Le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA) est une agence interministérielle créée en 1998 afin de faire progresser les connaissances sur les territoires et les villes et éclairer l'action publique. Le PUCA initie des programmes de recherche incitative, de recherche-action, d'expérimentation et apporte son soutien à l'innovation et à la valorisation dans les domaines de l'aménagement des territoires, de l'urbanisme, de l'habitat, de l'architecture et de la construction.

Pour en savoir plus : http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/la-fabrique-de-la-ville-questionnee-par-la-crise-r151.html

NOS PROPOSITIONS

Le 1% patronal ou 1% logement est un dispositif d'aide au logement financé par les entreprises du secteur privé et du secteur agricole de plus de 50 salariés. Collecté et distribué par Action Logement, cette contribution permet d'aider les salariés à se loger et concrétiser leurs projets de rénovation ou travaux divers. Elle accorde ainsi des aides financières et des prêts à taux avantageux pour accompagner les travaux d'amélioration de la performance énergétique et d'agrandissement des logements.

1

Faciliter l'adaptation des logements au télétravail

▶ **L'Association PROMOTOIT propose** d'assouplir les conditions d'éligibilité aux dispositifs d'accompagnement d'Action Logement (notamment les plafonds de ressources), de façon à ce qu'ils puissent bénéficier à davantage de salariés en situation de télétravail qui souhaitent aménager les combles sous-toiture.

L'accueil d'un parent âgé à domicile induit le plus souvent des travaux d'aménagement du logement. Il peut s'agir de créer une surface habitable dans les combles pour libérer une pièce au rez-de-chaussée.

2

Faciliter l'accueil des parents âgés à domicile

▶ **L'Association PROMOTOIT propose** d'élargir la portée du crédit d'impôt personnes âgées et de l'aide « Habiter facile » de l'ANAH pour financer les travaux d'agrandissement des logements, dès lors que la surface habitable créée permettra d'accueillir une personne âgée en situation de dépendance ou une personne en situation de handicap.

NOS PROPOSITIONS

De nombreuses aides à la rénovation et à l'amélioration des logements, notamment sur le plan énergétique, sont aujourd'hui disponibles, mais les travaux d'aménagement des combles sont parfois désavantagés par ces dispositifs.

3

Étendre les aides existantes aux travaux d'aménagement des combles

▶ **L'Association PROMOTOIT propose** de rendre les travaux d'aménagement des combles éligibles aux aides « Habiter sain » et « Habiter serein » de l'ANAH et à l'éco-prêt à taux zéro.

PARTIE 2

UN TOIT POUR CHAQUE VILLE

Le toit levier de lutte contre l'artificialisation des sols et signature de l'architecture des villes

L'aménagement des combles est une solution de densification douce (interne) du bâti. Elle peut se traduire par « l'augmentation progressive et discrète de l'habitabilité d'un territoire »
Sabri BENDIMERAD
Architecte - 2015

Le toit en pente, un levier méconnu pour lutter contre l'artificialisation des sols

L'artificialisation des sols a récemment émergé comme un enjeu majeur de politique publique, en lien notamment avec la prise de conscience des enjeux associés à la perte de biodiversité et aux conséquences du changement climatique. La Loi Climat & Résilience adoptée en 2021 prévoit un objectif de zéro artificialisation nette en 2050 et la division par deux du rythme d'artificialisation nouvelle à dix ans.

Le sol est une ressource en quantité finie et le développement urbain sous toutes ses formes, comme celui des infrastructures de transport, entraîne une forte consommation foncière. Une plus grande sobriété impose donc de densifier le tissu urbain.

Pour ce faire, on peut limiter les surfaces construites (à taille de logement identique), c'est-à-dire diminuer la quantité de logements construits. Mais ceci ne parait guère envisageable compte tenu des besoins. On estime à **près de 6 millions le nombre de logements qui seraient à construire en 10 ans soit près de 600 000 logements par an,** lorsque la construction neuve n'en propose actuellement « que » 400 000 par an en moyenne.

600 000
LOGEMENTS PAR AN À CONSTRUIRE POUR COUVRIR LE BESOIN EN LOGEMENTS

A contrario, pour une empreinte au sol constante, on peut accroître la surface habitable.

À l'échelle de la maison, **la mobilisation du toit en pente peut être créatrice de surfaces habitables,** en aménageant directement le comble ou après surélévation de la charpente. Exploitant le volume existant de la maison sans empiéter sur le foncier, l'aménagement des combles réunit en outre de nombreux avantages comparatifs, à la fois pour le propriétaire et pour la collectivité toute entière.

Selon un sondage du CREDOC réalisé en 2014, 80% des Français jugent intéressant d'aménager des combles. Ceux qui le font en sont unanimement satisfaits (98%). Ils ont dans l'idée le plus souvent d'aménager des chambres supplémentaires (64%). Ce nouvel espace permet ainsi d'héberger une personne supplémentaire (un enfant ou un parent) ou d'installer un espace dédié à la pratique du télétravail. L'aménagement des combles apparaît donc comme une solution à privilégier. Elle est pourtant insuffisamment aidée par les pouvoirs publics. Les montants de la nouvelle Prime Rénov' sont de fait insuffisants pour l'isolation des toitures (et plus encore pour l'Isolation des Toitures par l'Extérieur).

C'est tout un gisement de combles (aménageables et non utilisés) qu'il conviendrait d'exploiter (particulièrement en zones tendues) permettant de créer des surfaces habitables à un coût limité et sans consommation foncière.

Un gisement considérable de combles aménageables, levier de sobriété foncière en zones tendues

© Photo : Anne Vachon

86,5

MILLIONS DE M²

DE SURFACES HABITABLES QUI POURRAIENT ÊTRE CRÉES EN ZONES TENDUES

Selon l'étude TBC [3] réalisée en décembre 2020, c'est tout un gisement de combles (aménageables et non utilisés) qu'il conviendrait d'exploiter (particulièrement en zones tendues) permettant de créer des surfaces habitables à un coût limité et sans consommation foncière.

Ainsi, pour les maisons situées en zones tendues, ce sont près de 33 millions de m² de surfaces habitables qui pourraient être crées (directement) et 64 millions de m² si on intègre les surfaces habitables nécessitant des travaux d'aménagement plus conséquents pour des combles non aménageables. Pour les logements collectifs situés dans les mêmes zones, **on estime que l'aménagement des combles non utilisés créerait 22,5 millions de m² de surfaces habitables.**

Au total (tous logements confondus), ce sont près de 86,5 millions de m² de surfaces habitables qui pourraient être crées en zones tendues.

Si l'on établit des scénarii prospectifs pour la maison individuelle, ce sont entre 8 à 15 millions de m² qui pourraient être ajoutés d'ici 2025.

Ces surfaces « gagnées » viendraient compléter le stock de friches (commerciales et industrielles) pouvant être réhabilitées pour lutter contre l'artificialisation des sols.

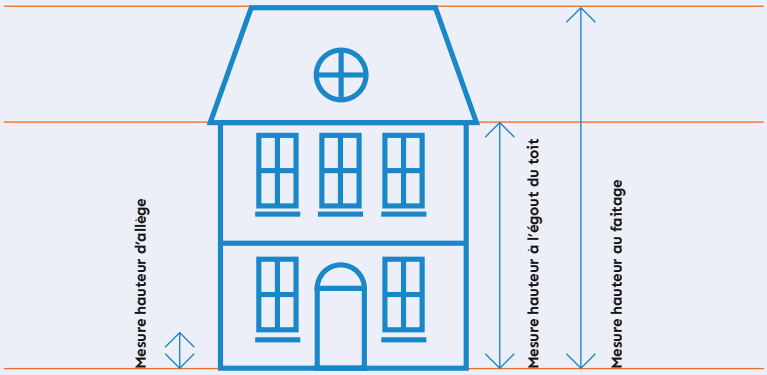
(3) TBC innovations - Société de conseil et d'études pour les industriels du bâtiment.

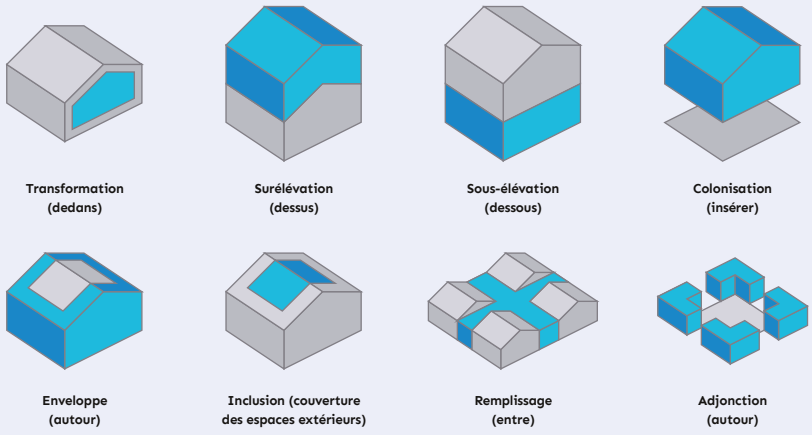
L'aménagement de combles dans les règlements d'urbanisme : hauteur au faîtage ou hauteur à l'égout ?

L'article 10 des PLU définit la hauteur maximale des ouvrages bâtis. Le point haut de la construction peut être défini comme suit :

• **Le faîtage** (ligne de jonction supérieure de pans de toiture inclinés suivant des pentes opposées) : il s'agit du point le plus haut de la construction ;

• **L'égout du toit** (limite ou ligne basse d'un pan de couverture) : ce point de référence revient à définir une hauteur de façade, sauf en cas de débords de toiture importants. Il favorise l'aménagement des combles, qui sont pris dans la toiture et ne sont donc pas limités par la règle de hauteur.



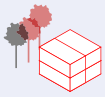
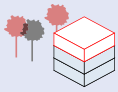
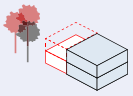
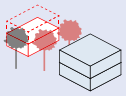
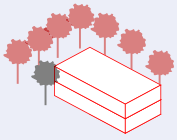


STRATÉGIES DE DENSIFICATIONS POUR UN GRAND PARIS PLUS COMPACT (EXTRAIT D'HABITER LE GRAND PARIS, MVRDV--ACS--AAF, 2013)

Depuis la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbains) de décembre 2000, « refaire la ville sur la ville » est l'un des mots d'ordre de l'aménagement urbain. La densification douce des tissus pavillonnaires consiste à **densifier le tissu urbain** existant, sans destruction du bâti. Elle donne lieu notamment à l'insertion ou à l'aménagement de **nouveaux logements** qui ne changent pas de manière significative les formes urbaines. Elle peut se traduire par :

- La division parcellaire et construction sur parcelle détachée (« BIMBY ») ;
- La construction d'appartements (sans division parcellaire) ;
- La restructuration interne ou externe du bâti existant qui peut se traduire par une surélévation de l'ouvrage, la construction d'une extension ou l'aménagement de ses combles.

La Loi ALUR du 24 Mars 2014 fait obligation pour le rapport de présentation du PLU de comporter un diagnostic analysant notamment « la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme ». Force est de constater que la solution de densification interne du bâti (par l'aménagement de ses combles) est souvent méconnue même dans les PLU les plus élaborés (voir exemple ci-dessous).

MÉCANISME DE DENSIFICATION	PARAMÈTRE SPÉCIFIQUE UTILISÉ	SCÉNARIO DE DENSIFICATION
Mécanisme 1 à l'intérieur 	Partiellement propice compte tenu du volume bâti restreint : Extension du logement ou création d'un logement avec la transformation du garage en logement ou la division d'un logement en deux logements	Hauteur bâtie maxi R+comble Emprise bâtie créée / entité 0m² SP* créée / entité estimation au cas par cas selon le stationnement existant sur l'entité
Mécanisme 2 au dessus 	Propice : Extension du logement ou création d'un logement avec réhaussement de l'habitation sur un niveau	Hauteur bâtie maxi R+1 Emprise bâtie créée / entité 0m² SP créée / entité +93 m² SP créée / typologie +2 441 622 m² Taux de densification +77% de SP
Mécanisme 3 contre 	Propice : Extension du logement ou création de 3 logements avec une extension mesurée de l'emprise au sol du bâti.	Hauteur bâtie maxi R+comble Emprise bâtie créée / entité +31m² SP créée / entité +25 m² SP créée / typologie +656 350 m² Taux de densification +21% de SP
Mécanisme 4 à côté 	Propice : Ajout d'un bâtiment avec division parcellaire	Hauteur bâtie maxi R+comble Emprise bâtie créée / entité +31m² SP créée / entité +25 m² SP créée / typologie +656 350 m² Taux de densification +21% de SP
Mécanisme 5 à la place 	Propice : Remplacement d'un logement par cinq logements en compensant la densification de la parcelle par un aménagement des espaces extérieurs propice au développement de filtres arborés, en maîtrisant le stationnement, en préservant une ambiance plantée visible depuis l'espace public, en préservant l'ensoleillement et l'intimité des entités comme des entités voisines	Hauteur bâtie maxi R+2 Emprise bâtie créée / entité +31m² SP créée / entité +129 m² SP créée / typologie +356 350 m² Taux de densification +107% de SP

SOLUTIONS DE DENSIFICATION DU PLUI DE LILLE MÉTROPOLE

* SP = Surface de Plancher

Le Toit en pente, signature architecturale des villes et des campagnes ?

La toiture en pente s'inscrit **au cœur de l'architecture et du patrimoine** bâti. Fort marqueur de l'identité locale et régionale, elle assure le lien et garantit l'harmonie esthétique entre les bâtiments anciens et les bâtiments contemporains.

Elle offre tout un éventail de formes et de matériaux pour son édification. On trouve ainsi des toits plus ou moins pentus, à une, deux, trois, quatre pentes et parfois plus, recouverts de tuiles de terre cuite, d'ardoise, de chaume, de zinc...

Les toits en pente **luttent contre la standardisation des formes architecturales**.

De chaleureusement historiques à audacieusement contemporains, ils conjuguent tradition et innovation, libèrent la créativité de l'architecte et du maître d'ouvrage et confèrent au bâti sa personnalité.

À ce titre, la toiture en pente participe à l'attractivité des territoires et à l'industrie du tourisme, dont l'enjeu économique est considérable (chaque année en France, 85 millions de visiteurs représentant 134 milliards d'euros de chiffre d'affaires).

Habillés de matériaux sains et durables [4], les toits en pente signent l'architecture des villes et révèlent leurs authencités.

9 PERSONNES SUR 10

AFFIRMENT QUE LES TOITURES EN PENTE FONT PARTIE DE L'EMPREINTE ARCHITECTURALE DE LEUR VILLE [3].

MAISON DE REPOS SINT-JOZEF, OSAR ARCHITECTS, KAPRIJKE, (BELGIQUE)

MAISON DE SANTÉ DES EAUX VIVES, CORRÈZE (FRANCE)

(3) Enquête d'opinions réalisée par EM Lyon-Junior Conseil - Novembre 2014

(4) Les tuiles terre cuite ou les éléments métalliques ont une durée de vie proche de 100 ans

Parole d'expert

Sabri BENDIMERAD - Architecte et Associé chez Paris U

Promotoit : Quand on pense densification du tissu urbain, on se figure immédiatement de grandes tours d'habitation. En quoi la « densification douce » se distingue-t-elle de ce modèle ?

La densification douce est un phénomène qui a émergé il y a quelques années et qui prend une certaine ampleur. Elle désigne le processus par lequel des particuliers projettent pour eux-mêmes, pour leurs proches, quelquefois pour un revenu complémentaire, l'extension ou l'aménagement de leur maison existante, voire la construction d'une nouvelle maison sur leur terrain.

En effet, pendant des années de blocages réglementaires et d'urbanisme conservatoire alimentés par une certaine opposition du voisinage, la seule alternative possible était de construire une maison neuve sur un lotissement gagné sur le foncier agricole.

Mais depuis « l'explosion » du pavillonnaire, il y a près d'un demi-siècle, de nouvelles générations d'habitants cherchent aujourd'hui à construire un espace qui leur ressemble et corresponde à leur art de vivre.

La densification douce permet aujourd'hui d'intensifier le tissu pavillonnaire. En cela, elle apparaît comme plus vertueuse car elle rompt avec des années d'artificialisation des sols sans véritable limite.

Évidemment, ce phénomène relativement nouveau doit être encadré afin de permettre de garder les qualités initiales de ces quartiers, notamment leur rapport au végétal, et la quiétude de leurs ambiances qui sont à juste titre toujours appréciées des habitants.

Avec un urbanisme de projet qui n'oublie pas la règle, il peut désormais s'accompagner de la construction d'équipements, d'une offre de transports publics, de mutualisation de services, ainsi que d'une amélioration des réseaux existants qui seront devenus nécessaires.

Il est en effet légitime de parler de densification douce lorsqu'il s'agit de transformer le « déjà-là », sans bouleversement excessif, le paysage urbain des quartiers où elle se développe afin que l'espace habité soit adapté à de nouvelles manières de vivre ensemble, qu'il s'agisse du voisinage immédiat ou de l'espace domestique.

En effet, le modèle de la famille nucléaire qui habite une maison aux combles souvent perdus dépendants du rez-de-chaussée cède la place à une organisation de l'espace domestique renouvelée avec des greniers redécouverts, des combles valorisés et autonomisés, accueillant ici une chambre d'adolescent qui prend son indépendance, là, un espace de travail, ailleurs une chambre à louer. La montée de la cohabitation et le télétravail suscitent ainsi des espaces nouveaux qui amplifient et valorisent tous les étages de la construction. Dès lors, ce qui se passe dans les toitures devient déterminant dans les projets de transformation qui n'altèrent pas l'aspect des quartiers de maisons individuelles tout en permettant à de nouveaux habitants et de nouvelles activités de s'y installer…

Promotoit : La toiture coiffe l'ouvrage, le singularise et l'ancre dans son territoire. Pourtant, elle est souvent regardée d'un point de vue fonctionnel ou performanciel, quitte à négliger sa dimension esthétique. Comment concilier ces deux approches ?

La toiture coiffe l'ouvrage, le singularise mais à l'inverse son aspect générique permet aussi de l'inscrire dans l'histoire et la géographie d'un territoire. Nous avons une image très précise du zinc et de l'ardoise du Paris Haussmannien, comme de celle des toitures de tuiles canal des villages de Provence, ou des maisons, manoirs et châteaux de tuiles plates en Normandie, en Alsace ou en Bourgogne…

La matérialité des toits, leur couleur, leur forme révélées par la lumière caractéristique de ces régions disent également ce qui n'est pas visible, à savoir la structure et la charpente qui procèdent de savoirs anciens. La toiture est un indice d'appartenance à une culture, une identité qui ont façonné le paysage des territoires et des villes. Aujourd'hui, la toiture ne protège pas seulement, elle participe de la performance énergétique, elle récupère l'eau, elle renvoie ou capte le rayonnement solaire. Elle permet de recevoir la lumière naturelle et qualifie ainsi l'ambiance des bâtiments. Elle n'est pas seulement surface ou interface, elle est aussi par ses plis, ses brisis et sa géométrie, un espace d'entre-deux avec le ciel, les éléments, l'univers et le cosmos. Elle est donc à la fois ce qui nous relie au contexte, au local, au territoire comme elle nous renvoie à notre appartenance au monde et à l'univers…

NOS PROPOSITIONS

La hauteur minimale et maximale des constructions n'est pas renseignée en absolu dans le code de l'urbanisme, qui dispose que ces limites peuvent être fixées par voie de PLU. Le plus souvent, la hauteur maximale ou minimale d'un bâtiment sera calculée depuis le sol, en fonction du « terrain naturel ». Cette notion n'est cependant que rarement déterminée dans les PLU et la jurisprudence, quoique constante, abandonne aux acteurs concernés de larges marges d'appréciation.

1

Positionner la toiture en pente avec combles aménagés comme un des leviers de la densification urbaine

▶ **L'Association PROMOTOIT propose** que la hauteur limite des ouvrages à considérer dans les PLU soit définie par défaut à l'égout de la toiture. Contrairement à la hauteur définie au faîtage, cette disposition permet la réalisation de toutes formes de toits, y compris les toitures pentues avec des combles potentiellement aménageables (levier de la sobriété foncière).

NOS PROPOSITIONS

Conformément à l'article L 151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation des PLU doit systématiquement intégrer des objectifs de « densification » du tissu urbain. Il doit également exposer les dispositions allant en ce sens.
La « densification spontanée », ou « densification douce », correspond à une intensification du tissu urbain existant qui optimise le foncier sans générer de changement radical dans la forme urbaine d'un quartier, conservant ainsi sa vocation dominante.

2

Identifier et valoriser cette solution dans l'élaboration des PLU

▶ **L'Association PROMOTOIT propose** que l'analyse du potentiel de densification des PLU intègre systématiquement l'aménagement des combles non habités comme levier de la densification et fournisse une estimation du potentiel de surface créée.

3

Identifier la toiture en pente comme levier d'attractivité des territoires

▶ **L'Association PROMOTOIT encourage** les auteurs de PLU à privilégier la construction et la préservation de toitures en pente lorsqu'ils déterminent les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions, dans la mesure où celles-ci sont un marqueur fort de l'identité de nos territoires et contribuent significativement à leur mise en valeur et à leur attractivité.

PARTIE 3

UN TOIT POUR UNE SEULE PLANÈTE

Un toit performant pour un logement confortable et économe en énergie

Performance thermique

À ce jour, le bâtiment est le principal secteur consommateur d'énergie en France, avec 43% de la consommation finale d'énergie française (soit presqu'autant que les transports et l'industrie réunis) et 24% des émissions de CO_2. Le seul parc de logements représente près de 30% des consommations énergétiques françaises. Ce constat simple a de nombreuses conséquences sur les défis à relever dans le secteur du bâtiment.

En ce sens, il y a consensus au niveau national pour affirmer que la rénovation énergétique est bénéfique, souhaitable et nécessaire. **Disposer d'un parc bâti « performant »** (niveau BBC-rénovation ou équivalent) **à l'horizon 2050 est un objectif commun**, inscrit dans le Code de l'Energie depuis la Loi de transition énergétique d'août 2015.

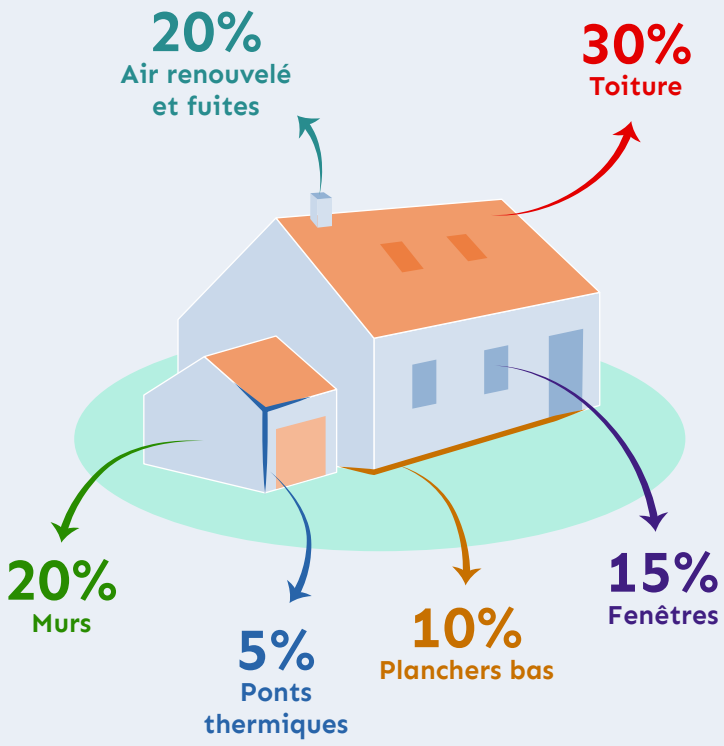
3,5 MILLIARDS
DE M² CHAUFFÉS EN FRANCE

Priorité doit être donnée aux logements (pour moitié construits avant 1975) qui représentent les 2/3 de la consommation d'énergie du secteur du bâtiment, soit près de 30% de l'ensemble des consommations françaises d'énergie et en particulier à la maison individuelle (60% des résidences principales).

L'enjeu de la rénovation thermique n'est pas seulement environnemental et économique, il est aussi social alors que près de 6 millions de ménages en précarité énergétique peinent à se chauffer et subissent les hausses continues et conséquentes de l'énergie.

L'analyse détaillée du parc résidentiel existant (Rapport Pacte 2017) révèle que près de 60% des maisons individuelles construites avant 1975 n'ont subi aucun travaux d'isolation de plancher haut, toiture ou combles lors de la dernière décennie. Selon TBC, **seules 30% des maisons construites avant 1975 à combles aménagés ont été rénovées, soit 1,184 millions de maisons. Et 54% des maisons construites avant 1975 à combles perdus ont été rénovées.**

Or, il est admis que la zone la plus critique d'une maison est sa toiture, responsable en moyenne de **25 à 30% des déperditions**. Viennent ensuite les murs (20 à 25%), les zones de fuites d'air et d'air renouvelé (20 à 25%), les fenêtres, les portes et les planchers bas.



Source : Ademe

Les niveaux d'aides doivent donc :

- Cibler les opérations d'isolation les plus performantes ;
- Être différenciés suivant la nature des travaux (aux coûts très différents) ;
- Prioriser les ménages les plus précaires mais accompagner également les autres afin de massifier la rénovation du parc.

La réforme du système d'aide (CITE [5] / MaPrimeRénov') n'a pas pris en compte le potentiel d'isolation des toitures.

Si l'on compare les niveaux d'aides (totalité des aides locales ou nationales ou MaPrimeRénov' + CEE [6] seuls), on constate que **les travaux d'isolation de la toiture sont systématiquement les moins aidés.**

(5) CITE : Le Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique
(6) CEE : Certificats d'Économie d'Énergie

La situation est particulièrement sensible pour l'isolation thermique des toitures par l'extérieur (ITE), à la fois très performante et permettant les travaux en mode habité, mais plus coûteuse que l'isolation thermique par l'intérieur (ITI). Or, l'ITE en toiture ne bénéficie d'aucune aide spécifique (contrairement à l'ITE pour les murs), de telle sorte que le forfait MaPrimerénov' pour l'isolation de la toiture ne couvre qu'un tiers du coût des travaux pour les ménages les plus précaires. Ceci se traduit dans les chiffres : **En 2020, seuls 13% des combles aménagés sont isolés par l'extérieur contre 87% par l'intérieur.**

De même, les fenêtres de toit, y compris les plus performantes, ne sont pas prises en compte dans le dispositif MaPrimeRénov'. La raison en est la condition de remplacement de simple vitrage qui ne correspond pas à la réalité du parc installé de fenêtres en toiture. Ces dernières sont équipées, depuis leur origine, d'anciennes générations de doubles vitrages, dont les performances n'en sont, pour autant, pas moins obsolètes aujourd'hui.

L'humidité dégrade les performances thermiques et isolantes

Prise en compte de l'état de la toiture

Bien isoler la toiture est indispensable pour améliorer les performances thermiques de l'ouvrage et limiter sa consommation énergétique. Mais ceci n'est pas suffisant puisqu'il convient de s'assurer de l'intégrité de l'enveloppe en termes d'étanchéité à l'eau et à l'air. C'est un fait : l'humidité dégrade les performances thermiques des isolants.

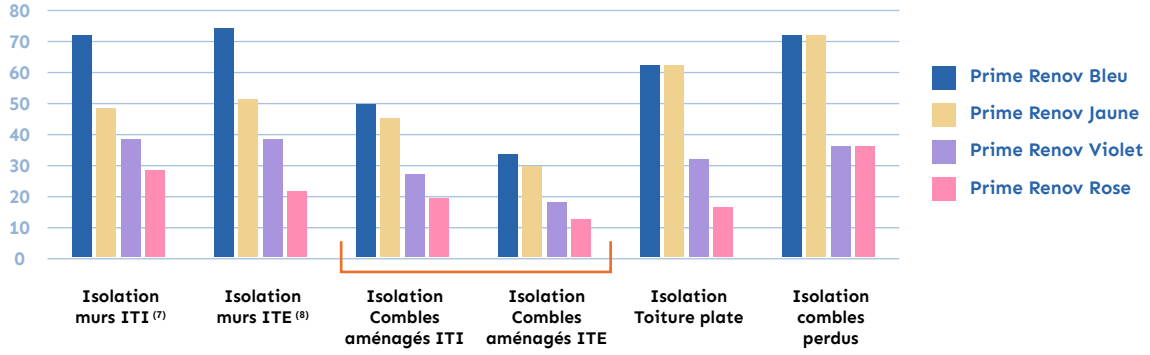
Pour garantir une performance durable de l'isolation, la toiture doit présenter une parfaite étanchéité à l'eau notamment au niveau des points singuliers plus sensibles (faîtage, solin de cheminée...).

Aussi isoler un comble sans avoir fait vérifier au préalable l'état de la toiture par un couvreur peut limiter significativement la performance thermique et les réductions de consommations d'énergie.

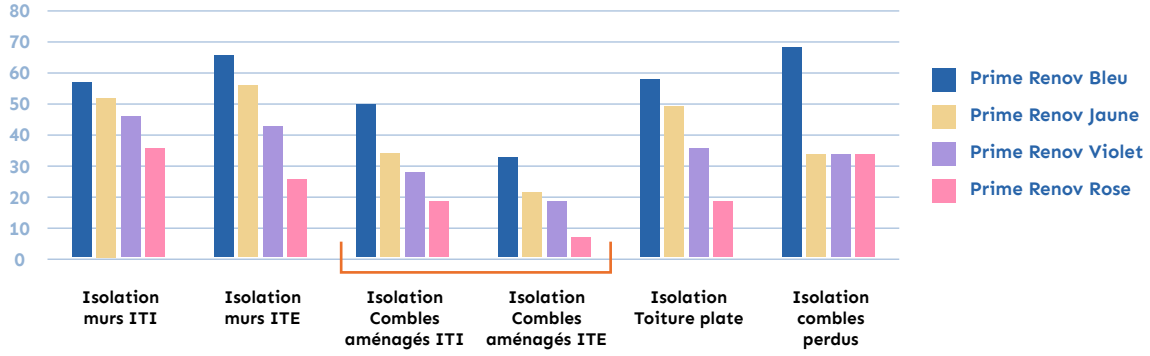
Il y a donc un intérêt à **adopter une approche globale en matière de rénovation de la toiture** ■

Comparaison des niveaux d'accompagnement des travaux d'isolation

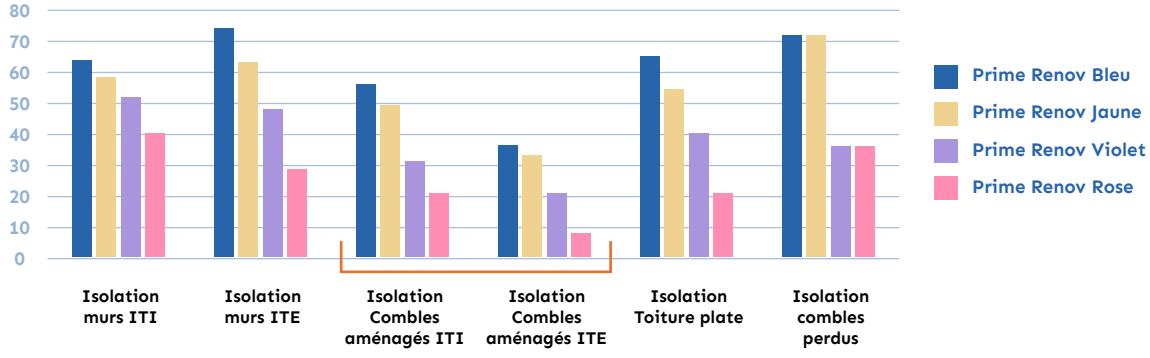
Taux de subvention des travaux d'isolation (%)
Prime Renov' + CEE (Barème national)



Taux de subvention des travaux d'isolation (%)
Exemple 1 Hors Idf



Taux de subvention des travaux d'isolation (%)
Exemple 2 Idf



(7) Isolation Thermique par l'Intérieur - (8) Isolation Thermique par l'Extérieur

Performance environnementale

La France a pour ambition d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 soit de diviser par 6 ses émissions de Gaz à Effet de Serre (par rapport à 1990). Au niveau européen, l'objectif intermédiaire de 55% de réduction des GES a été fixé à 2030... C'est demain !

À ce jour, le secteur du bâtiment consomme près de 45% de la consommation finale d'énergie française.

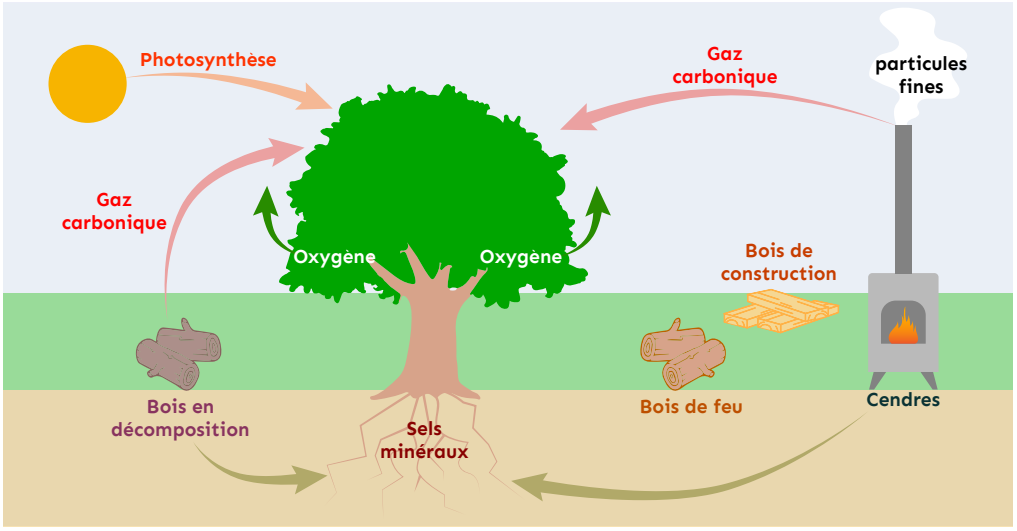
L'objectif de la RE2020 et la Loi Climat & Résilience adoptées est :

- De diminuer les émissions de gaz à effet de serre liées aux consommations d'énergie ;
- De limiter progressivement l'empreinte carbone du bâtiment en favorisant notamment l'emploi de produits bio sourcés agissant comme « puits carbone » ou l'emploi de matériaux valorisables.

La production accrue de bâtiments à structure bois (moins de 10% des Maisons Individuelles) requiert une structuration de filière, l'acquisition par les acteurs de nouvelles compétences, l'élaboration de nouvelles normes et le respect de la réglementation (ex. sécurité incendie). A contrario, **l'utilisation d'une charpente en bois constitue une solution simple et maîtrisée** pour répondre aux exigences de la nouvelle réglementation.

25 % DES ÉMISSIONS DE CO_2 SONT PRODUITES PAR LE SECTEUR DU BÂTIMENT EN FRANCE

Par ailleurs, les éléments de couverture des toitures pentues (zinc, tuile terre cuite...) sont, en fin de vie, valorisés à plus de 95% et diminuent de ce fait sensiblement l'empreinte carbone du bâtiment qui les incorpore.



Une « 5ème Façade » multifonctionnelle

Le toit, aussi appelé cinquième façade d'un bâtiment, **joue un rôle tant pratique qu'esthétique**. Garante de la protection de la construction, la toiture offre des volumes habitables marqués par leur cachet architectural et leur confort de vie. Les fenêtres de toit utilisées dans les combles ou en puits de lumière apportent un éclairage naturel qui **favorise la sensation d'espace** et permettent également une aération aisée, même par temps de pluie. Ce principe d'aération par tirage thermique via les fenêtres de toit est en outre source de rafraîchissement naturel en été, qui se conjugue à l'efficacité de leurs protections solaires extérieures.

Le toit, en tant que 5ème façade active, peut également intégrer des équipements techniques qui viennent élargir sa palette de fonctionnalités, **avec notamment, la production d'énergie**.

Ainsi, les toits en pente idéalement orientés Sud / Sud-Est ou Sud-Ouest sont particulièrement bien adaptés à l'installation de panneaux photovoltaïques et solaires thermiques. Le couvreur garantit leur parfaite intégration sans avoir à percer le plan d'étanchéité (contrairement aux toitures plates).

Parole d'expert

Noël COURTEMANCHE - Responsable Développements & Partenariats chez Dorémi

Promotoit : Quel regard portez-vous sur les dispositifs actuels d'aide à la rénovation énergétique ?

De nombreux mécanismes financiers existent pour favoriser la rénovation énergétique des maisons individuelles : MaPrimeRénov', CEE, Eco-PTZ...
Ils génèrent plusieurs milliards d'euros d'investissement par an en France.
Pourtant, les nombreuses limites de ces dispositifs ont été pointées ces derniers mois par plusieurs rapports d'experts (Sichel, Haut Conseil pour le Climat, rapport Descoeur...) : trop complexes, trop fléchés vers les rénovations partielles, les résultats [9] ne sont pas au rendez-vous. L'effort devrait être concentré sur des rénovations performantes [10], pour les rendre attractives tant pour les particuliers que pour les acteurs financiers et pour l'Etat.
Pour répondre à cette problématique, Dorémi a réalisé avec l'Institut négaWatt une étude « Vers une Offre Universelle de Financement (OUF) » [11].
L'étude se focalise sur le parc des maisons individuelles, parmi les plus consommatrices de chauffage en France. Elle vise à concevoir des mécanismes de financement à la rénovation performante adaptés à la situation de chaque ménage,

Dorémi, entreprise de l'économie sociale et solidaire a mis sur pied un dispositif innovant de rénovation énergétique performante des maisons individuelles.
En accompagnant et soutenant plus de 50 collectivités partenaires sur tout le territoire, Dorémi est aujourd'hui un acteur de référence de la rénovation performante en France.
Son dispositif, unique en son genre, propose un soutien aux propriétaires ayant un projet de rénovation complète de leur maison : informations sur les aides et financements et mise en relation avec des professionnels du bâtiment formés au référentiel Dorémi de la rénovation performante. Dorémi est soutenu par de grandes entreprises et les pouvoirs publics.

(9) Objectif national de rénover l'ensemble du parc de bâtiment français au niveau BBC (SNBC)
(10) rénovation coordonnée en une seule étape de tous les postes de dépenses énergétique liés à l'enveloppe du bâtiment (murs, toit, planchers, menuiseries), à la ventilation et au chauffage. Près de 95% des rénovations performantes Dorémi ont intégré un lot de travaux sur la toiture (combles, sarking, rampants, mixte...).

propriétaire de maison individuelle quelle que soit sa situation (revenu, âge, endettement...), sans accroître ses charges. L'étude propose 4 mécanismes financiers complémentaires, basés pour l'essentiel sur des évolutions de dispositifs existants, ainsi que sur le système d'aides actuel.
Et vingt propositions pour rendre ces mécanismes opérants, comme la prise en compte des économies de chauffage dans les critères d'octroi de certains prêts, l'augmentation des maturités de prêts, le compte travaux pour les ménages, ou des mesures incitatives pour les établissements financiers (green tagging, garanties...).

Promotoit : Quelles sont vos recommandations pour accélérer le rythme des rénovations de maisons individuelles et, ce faisant, sortir durablement les Français de la précarité énergétique ?

C'est exactement la raison d'être de Dorémi : rendre accessible à tous, la rénovation performante des maisons et sortir durablement les Français de la précarité énergétique.
Pour ce faire, il est indispensable de réaliser des rénovations dites « performantes [10] » qui permettent de réduire drastiquement la facture de chauffage de l'ordre de 80 à 90% en assurant confort et santé pour les occupants et pérennité du bâti [12].
L'isolation de la maison, et en particulier des toits et des combles ont ici un rôle essentiel dans l'atteinte de la performance BBC-rénovation.

Pour que ce type de rénovation devienne la norme, Dorémi a développé des offres pour contribuer à la structuration du marché de la rénovation performante :
1. Créer une offre locale de rénovation performante grâce à des groupements d'artisans formés aux spécificités de la rénovation performante (coordination, techniques, coûts), et des chantiers qui bénéficient d'un suivi qualité réalisé par un expert Dorémi
2. Un accompagnement des ménages sur l'ensemble de leur projet par des professionnels locaux formés (collectivités, animateurs, relais locaux notamment Espaces Conseil FAIRE), sur ses aspects techniques, financiers, organisationnels et psychologiques.
3. Une offre de financement simplifiée et accessible à tous, adaptée à la rénovation performante (voir question précédente).

(11) https://www.renovation-doremi.com/fr/blog/financer-la-renovation-performante/
(12) voir l'étude ADEME/Dorémi/Enertech sur les conditions nécessaires pour atteindre la performance Bbc rénovation ou équivalent à terme en logement individuel. https://librairie.ademe.fr/urbanisme-et-batiment/4168-renovation-performante-par-etapes.html

NOS PROPOSITIONS

Lorsque l'on compare les différents niveaux d'aides (totalité des aides locales ou nationales ou Ma prime Rénov' + CEE seuls), on constate que les travaux d'isolation de la toiture sont systématiquement les moins aidés, bien qu'ils constituent le principal levier de lutte contre les déperditions énergétiques.

1

Définir des niveaux d'aide adaptés à l'isolation des rampants et mieux tracer les opérations d'aménagement des combles

L'Association PROMOTOIT propose

• Pour Ma Prime Renov' :

– De créer une catégorie de travaux « isolation des rampants de toiture par l'extérieur » avec une valorisation spécifique appropriée, comme c'est déjà le cas pour l'isolation thermique des murs par l'extérieur ;

– D'adapter la condition de remplacement de simple vitrage à l'univers de la toiture, en introduisant, pour les fenêtres de toit, une condition de remplacement spécifique liée à leur âge ;

– De scinder la fiche d'opération standardisée BAR-EN-101 du dispositif des Certificats d'Économie d'Énergie en deux fiches correspondant à l'isolation des combles perdus et l'isolation des rampants de toiture, ou a minima aménager la fiche, dans un objectif de traçabilité des gestes d'isolation des combles.

NOS PROPOSITIONS

Afin d'inciter à une approche globale de la performance, il conviendrait de conditionner l'obtention des aides à un diagnostic préalable d'étanchéité de la toiture qui pourrait être réalisé par les professionnels.

2

Adopter une approche globale en matière de rénovation thermique de la toiture

▶ **L'Association PROMOTOIT propose** d'octroyer pour ces travaux induits d'étanchéité un prêt « Performance énergétique » (à créer) dont les intérêts pourraient être fiscalement déductibles et dont les taux seraient alignés sur ceux des prêts immobiliers.

Afin de faciliter l'atteinte des objectifs liés à la diminution de l'empreinte Carbone (SNBC [9]), les autorités doivent encourager le développement des toitures pentues à charpente bois.

3

Promouvoir la toiture en pente pour réduire l'empreinte environnementale des ouvrages

▶ **L'Association PROMOTOIT propose** qu'une « Bonification Carbone » soit accordée aux bâtiments incorporant une charpente en bois (dans la RE 2020 ou via le label environnemental qui l'accompagnera).

(9) SNBC : Stratégie Nationale Bas Carbone

association
PROMOTOIT
Pour l'avenir des Toits

www.promotoit.fr

02/2022 - Crédits photos : Unsplash, Adobe Stock - Création : bmg-system.com