



# La stratégie wallonne de rénovation énergétique à long terme du bâtiment

Le 20 avril 2017, le Gouvernement wallon a acté une stratégie de rénovation à long terme devant conduire le parc de bâtiments résidentiels et tertiaires situés sur le territoire wallon à une réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre de 95 à 100 % en 2050 par rapport à 1990. La présente contribution fait le point sur les grands axes de la stratégie et les premiers outils opérationnels qui seront développés.



**MARIANNE DUQUESNE**  
Conseiller expert

## Contexte

L'élaboration d'une stratégie énergétique des bâtiments s'inscrit dans la transposition de la directive européenne de 2012 relative à l'efficacité énergétique<sup>1</sup>. Une plus grande efficacité énergétique réduit la consommation d'énergie primaire et améliore dès lors la sécurité d'approvisionnement en limitant les importations énergétiques, et elle constitue un levier important pour lutter contre les changements climatiques. Dès lors, cette directive établit un cadre commun de mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique dans l'Union européenne en vue d'accroître de 20 % l'efficacité énergétique d'ici à 2020 et de préparer la voie pour la réalisation d'un objectif d'efficacité énergétique au-delà de 2020.

Dans ce cadre, la directive stipule à son article 4 que les États membres doivent établir une stratégie à long terme pour mobiliser les investissements dans la rénovation du parc de bâtiments à usage résidentiel et commercial, tant public que privé. De plus, cette stratégie doit comprendre :

- Une présentation synthétique du parc de bâtiments ;
- L'identification des approches rentables de rénovation adaptées au type de bâtiment ;
- Des politiques et mesures visant à stimuler les rénovations lourdes de bâtiments qui sont rentables, y compris des rénovations par étapes ;
- Des orientations pour l'avenir afin de guider les citoyens, le secteur de la construction et les établissements financiers dans leurs décisions en matière d'investissement ;
- Une estimation, étayée par des éléments tangibles, des économies d'énergie attendues et d'autres avantages possibles.

<sup>1</sup> Dir. 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25.10.2012 rel. à l'efficacité énergétique, modifiant les dir. 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les dir. 2004/8/CE et 2006/32/CE, J.O.U.E. 14.12.2012



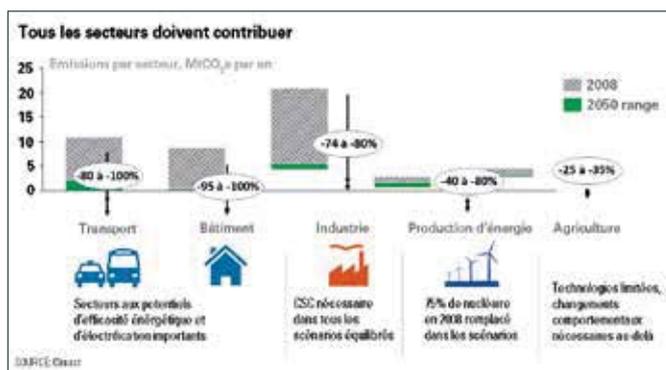
Conformément au prescrit européen, une première version de la stratégie a été publiée le 30 avril 2014. Elle doit être mise à jour tous les 3 ans et soumise à la Commission européenne dans le cadre du Plan national d'Action pour l'Efficacité énergétique (PNAEE) de sorte que le Gouvernement wallon a acté le 20 avril 2017 la stratégie faisant l'objet du présent article. Par ailleurs, la Wallonie a adopté son décret Climat<sup>2</sup> le 20 février 2014 dont l'objectif est de réduire de 80 à 95 % les émissions de gaz à effet de serre de la Région d'ici 2050 par rapport aux émissions de 1990. Il s'agit d'un objectif tous secteurs confondus. L'adoption de la résolution du Parlement wallon du 28 septembre 2017 pour une « Wallonie zéro carbone en 2050 » renforce ce cap.

## Objectifs wallons

### Objectif global

En 2013, les secteurs résidentiel et tertiaire représentent respectivement 27 % et 11 % de la consommation finale de la Wallonie<sup>3</sup>. Par ailleurs, en 2015, les secteurs résidentiel et tertiaire sont responsables de 16 % et de 5 % des émissions de gaz à effet<sup>4</sup>.

Différents scénarios ont été étudiés pour atteindre, en 2050, un objectif global de 80 % des réductions de gaz à effet de serre par rapport aux émissions de 1990. Il apparaît que le potentiel de réduction des émissions des bâtiments est très élevé. Ainsi, sur base de scénarios équilibrés, les efforts à réaliser par les différents secteurs entre 2008 et 2050 sont représentés sur la figure suivante.



Fourchettes de réduction nécessaires entre 2008 et 2050 par secteur pour atteindre 80 % (vs. 1990) selon des scénarios équilibrés. Source: CLIMACT

### Objectif spécifique pour les bâtiments

L'objectif pour le bâtiment est une réduction de 95 à 100 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050. Pour y parvenir, il convient d'agir sur l'efficacité énergétique du bâtiment (une isolation thermique poussée, des systèmes et équipements présentant les meilleurs rendements...), pour en réduire fortement les consommations, et sur la production d'énergie renouvelable in situ.

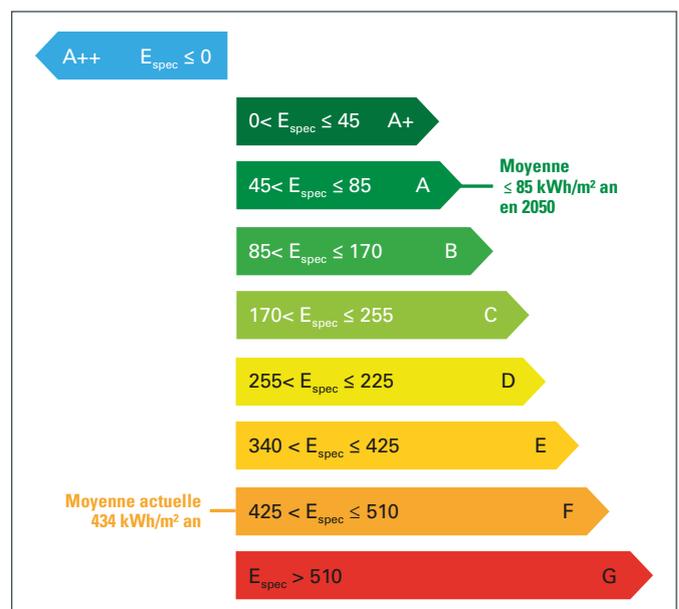
## Les logements

### Caractéristiques et objectifs de performance à long terme

La Wallonie compte environ 1.650.000 logements.

Sur base des plus de 365.000 certificats (voir encadré) repris dans la base de données PEB, la consommation d'énergie primaire théorique moyenne ( $E_{spec}$ ) des logements wallons, en 2016, est de 434 kWh/m<sup>2</sup> par an, correspondant au label F.

Le parc de logements présente donc de faibles performances énergétiques. Cette situation peut s'expliquer, d'une part, parce que le parc est ancien, 75 % des logements datant d'avant 1985 et, d'autre part, par un faible taux de rénovation « naturel », 1 % par an seulement des logements faisant l'objet d'une demande de permis d'urbanisme pour rénovation.



Échelle du label PEB (consommation  $E_{spec}$  d'énergie primaire exprimée en kWh/m<sup>2</sup>.an)

<sup>2</sup> Décr. « climat » 20.2.2014 (M.B.10.3.2014). L'art.4 de ce décret est soumis à modification par le projet de décret-programme 2017-2018 en vue de fixer un objectif de 95 % de réduction des émissions en équivalents CO<sub>2</sub>.

<sup>3</sup> Bilan énergétique de la Wallonie – Bilan provisoire 2013, ICEDD asbl pour le Service public de Wallonie.

<sup>4</sup> Source: AwAC.

Dans le cadre de la stratégie, l'objectif spécifique fixé au secteur résidentiel est de tendre, en 2050, vers le label PEB A en moyenne pour l'ensemble des logements, étant entendu que certains bâtiments n'y arriveront pas (par ex. le patrimoine classé) et que d'autres bâtiments seront en mesure et devront dès lors dépasser le label A.

### Identification des approches rentables de rénovation et phasage

Dans le cadre de la transposition de la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments de 2010, la Wallonie a fait réaliser des études « Cost-Optimum for Zero Energy Buildings » (COZEB). Celles-ci visent à déterminer des exigences minimales de performance énergétiques de manière à rencontrer un équilibre optimal entre les coûts d'investissements et les dépenses énergétiques évitées sur la durée de vie du bâtiment. Des exigences plus strictes peuvent en outre être imposées.

#### LE CERTIFICAT PEB

Tout logement mis en vente ou en location doit disposer d'un certificat PEB. C'est une obligation. Le certificat PEB constitue une carte d'identité énergétique du logement qui est basée sur les caractéristiques de l'enveloppe et des systèmes du bâtiment (installation de chauffage, de ventilation, d'eau chaude sanitaire, de production renouvelable éventuelle) et sur une utilisation standardisée. Il informe, au moyen d'indicateurs, sur la consommation du logement de manière à permettre la comparaison objective entre plusieurs biens. Il contient des recommandations standards.

#### L'AUDIT PAE

En Wallonie, l'audit énergétique d'un logement est également appelé Procédure d'Avis énergétique (PAE). C'est une démarche volontaire. L'audit, qui est réalisé par un auditeur agréé PAE, consiste à analyser les différents postes de consommation d'un logement (déperditions de l'enveloppe, performance des systèmes...) afin d'émettre un avis sur la qualité énergétique globale du logement. Il tient compte des projets d'aménagements d'espaces non chauffés (combles, fenil, garage...) en espaces d'habitation. À partir de ces données, il détermine les travaux d'amélioration énergétique cohérents et adaptés au logement et les décline en 2 scénarios : un scénario à court terme tenant compte des demandes du client et de son budget, et un scénario à moyen ou long terme qui contient les améliorations conseillées par l'auditeur pour atteindre la meilleure performance énergétique possible, en fonction du potentiel du logement, et pour une dépense rationnelle. Ces scénarios sont chiffrés : ils détaillent l'investissement initial, les primes et aides disponibles, les économies d'énergie, le temps de retour sur investissement). Le rapport d'audit priorise les interventions et comprend une brochure illustrée présentant les techniques d'améliorations proposées. L'auditeur vient présenter et expliquer le rapport d'audit et les recommandations personnalisées.

Les États membres doivent renouveler l'étude et communiquer les données utilisées et les résultats de celle-ci à la Commission européenne au maximum tous les 5 ans. Ainsi, après une première étude qui s'est déroulée entre 2011 et 2013, un complément d'étude (COZEB Extension) axé spécifiquement sur les bâtiments existants a été réalisé en 2015 afin d'élargir les typologies de bâtiments étudiés et de déterminer les approches rentables de rénovations énergétiques de l'enveloppe pour ces types de bâtiments.

La stratégie de rénovation énergétique à long terme s'appuie sur ces différentes études COZEB.

Sans surprise, les bâtiments les moins performants sont à rénover prioritairement : les mesures de rénovation y sont les plus rentables car elles présentent le plus grand potentiel d'économies d'énergie. Il s'agit des logements label G (31 % du parc) et label F (15 % du parc), voir label E (15 % du parc).

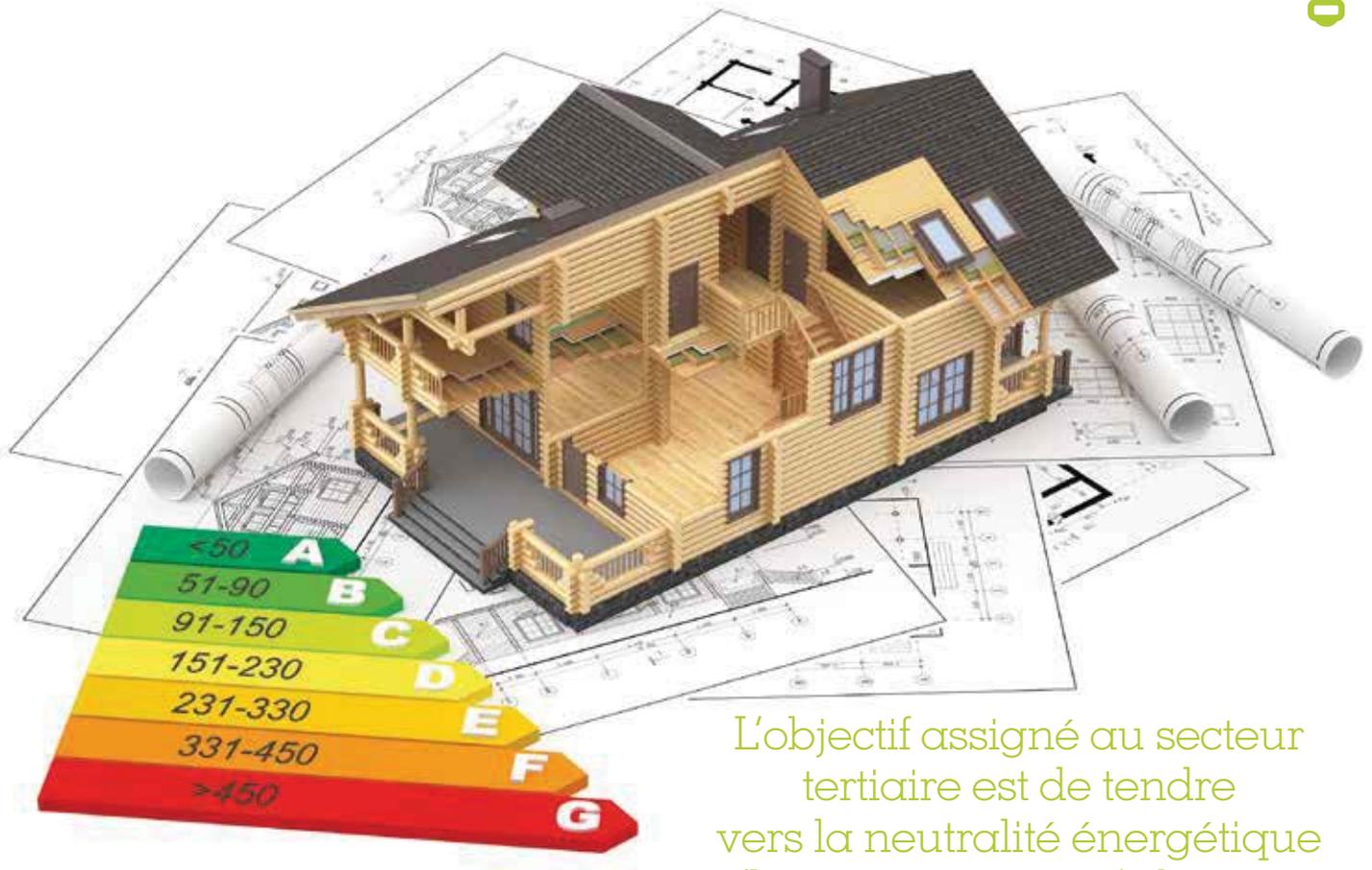
Pour ces bâtiments, les études montrent ainsi la pertinence de rénover toutes les parois de l'enveloppe jusqu'à atteindre un niveau proche du standard passif car ces travaux sont rentables sur 30 ans et permettent d'atteindre une réduction des consommations d'énergie de près de 80 %. Ensuite, le recours aux énergies renouvelables fournit l'effort complémentaire pour obtenir les meilleurs labels.

L'objectif pour le bâtiment  
est une réduction  
de 95 à 100 %  
des émissions de gaz  
à effet de serre  
d'ici 2050

Dans les bâtiments déjà partiellement isolés, une isolation thermique ciblée de certaines parois, échelonnée dans le temps (en fonction du cycle de vie des éléments du bâtiment), est préconisée en association avec une amélioration des systèmes et une production locale renouvelable correspondant à 27 % des besoins.

Dans les bâtiments plus récents, une rénovation énergétique des systèmes et la production d'énergie renouvelable sont prônées.

Il est ainsi proposé de booster l'isolation thermique des toitures entre 2017 et 2020 par un soutien spécifique. L'accent serait ensuite mis sur l'isolation thermique des autres parois (murs, sols, fenêtres) à partir de 2025 sur une période de 5 ans pour les labels G et sur une période de 10 ans pour les labels F, et à partir de 2030 pour les autres labels. La rénovation des systèmes et le déploiement des installations de production renouvelable seraient amplifiés à partir de 2035.



L'objectif assigné au secteur tertiaire est de tendre vers la neutralité énergétique (le « zéro énergie ») du parc de bâtiments en 2050

### Politique et mesure visant à stimuler les rénovations

En concertation avec les acteurs du secteur, 43 mesures ont été identifiées pour stimuler les rénovations. Elles comprennent 170 actions qui visent à :

- renforcer le cadre pour assurer la transparence, la stabilité et la crédibilité propice aux investissements énergétiquement efficaces ;
- structurer et renforcer le marché de l'offre des fournitures et des services de qualité, au profit d'une meilleure efficacité énergétique, en s'appuyant sur des professionnels compétents ;
- renforcer la demande pour les bâtiments énergétiquement performants.

Actuellement, deux outils-clés ont été identifiés pour mettre en œuvre la stratégie de rénovation et s'assurer d'atteindre l'objectif final. Ces deux outils sont la « feuille de route » et le « passeport de bâtiment », et sont en cours de développement.

#### La feuille de route

Cet outil vise à planifier des rénovations échelonnées dans le temps d'un bâtiment en s'assurant qu'il arrivera au label visé (label A pour l'ensemble du parc), en visualisant le potentiel du bâtiment par rapport à l'objectif global.

La feuille de route s'articule autour des outils existants que sont le certificat PEB et l'audit PAE (voir encadré). Elle est basée sur l'état énergétique du bâtiment et indique la trajectoire à suivre pour atteindre l'objectif à long terme et la

position du bâtiment sur cette trajectoire. Elle permet ainsi de phaser la rénovation.

#### Le passeport bâtiment

Cet outil se présentera sous la forme d'un dossier global digital qui rassemblera l'ensemble des informations liées au bâtiment. Il sera interactif et évolutif et accompagnera le bâtiment tout au long de sa vie.

L'objectif est de centraliser un ensemble de documents relevant de plusieurs domaines :

- Au volet administratif : le permis d'urbanisme, les actes notariés, les attestations de conformité ;
- Au volet technique : les plans, les documents relatifs à la stabilité et aux systèmes (chauffage, eau chaude sanitaire, ventilation, air conditionné..., les essais de sol) ;
- Au volet énergie : le certificat PEB, la feuille de route, l'audit énergétique, les demandes de primes.

Il est également envisagé d'y inclure d'autres informations telles que les données relatives à la salubrité, après concertation avec d'autres départements au sein de la Direction générale opérationnelle de l'Aménagement du territoire, du Logement, du Patrimoine et de l'Énergie du Service public de Wallonie.

#### Orientation pour guider les investissements

Le besoin d'investissement d'ici 2050 pour amener le parc de logements à un label moyen de A est évalué à 63 milliards d'euros, avec un pic d'investissement en 2040.

Les sources de financement sont privées et publiques (l'argent public jouant un rôle de bras de levier). Différents instruments tant conventionnels (incitants fiscaux, primes et subventions, prêts à taux bonifiés ou à taux 0 %, garanties) qu'innovants (certificats blancs<sup>5</sup>, fonds propres, contrat de performance énergétique, tiers financement) sont envisagés pour mobiliser les investissements.

Différentes pistes de financement sont actuellement étudiées par la Région, notamment pour accroître l'effet de levier de l'euro public investi.

### Économies d'énergie et autres bénéfices

Au-delà des importantes économies d'énergie, les rénovations énergétiques profondes des bâtiments engendrent de nombreux bénéfices :

- La réduction de la facture énergétique ;
- L'amélioration du confort thermique, visuel, acoustique ;
- Des répercussions positives sur la santé (amélioration de la qualité de l'air et réduction des maladies respiratoires et cardiovasculaires) ;
- La création d'emploi et le soutien au développement économique ;
- La réduction de la dépendance aux énergies fossiles et, par conséquent, une plus grande sécurité d'approvisionnement.

### Les bâtiments tertiaires

En 2013, le secteur tertiaire représente 11 % de la consommation totale d'énergie en Wallonie. Ses consommations se répartissent principalement entre les commerces (40 %), les bureaux et services (14 %), l'enseignement (14 %) et les soins de santé (11 %)

Selon le bilan énergétique de la Wallonie établi en 2008, la moitié environ des bâtiments tertiaires datent d'avant 1945 et près de 80 % datent d'avant la première réglementation thermique applicable aux immeubles de bureau et de services et aux bâtiments scolaires qui est entrée en vigueur en 1996. Le parc de bâtiments tertiaire est également ancien.

L'objectif assigné au secteur tertiaire par la stratégie wallonne de rénovation énergétique à long terme est de tendre vers la neutralité énergétique (le « zéro énergie ») du parc de bâtiments en 2050. Ces bâtiments devront dès lors produire autant d'énergie qu'ils en consomment.



Comme pour les logements, les bâtiments les plus anciens et qui n'ont pas encore été rénovés présentent un grand potentiel d'économies d'énergie et l'isolation thermique de leurs parois se justifie, complétée par une amélioration des systèmes (chauffage, ventilation, éclairage...).

L'élaboration de la méthode de certification énergétique des bâtiments est toujours en cours. Ne disposant pas encore d'une base de données de certificats PEB de bâtiments tertiaires, la Wallonie a pour l'instant moins d'informations sur ces bâtiments que sur les logements.

La Wallonie travaille actuellement sur les catégories de bâtiments tertiaires qui concentrent la majeure partie des consommations d'énergie afin d'affiner la stratégie de rénovation à long terme les concernant.

<sup>5</sup> Le certificat blanc ou certificat d'efficacité énergétique est un dispositif visant à réduire la consommation d'énergie des ménages en suscitant une accélération des investissements économiseurs d'énergie dans les logements. Le principe du mécanisme repose sur la création d'un marché des certificats blancs comparable à celui des certificats verts. L'autorité publique impose à des agents obligés (les fournisseurs d'énergie par exemple) de remettre annuellement un quota de certificats blancs sous peine d'amende. Pour ce faire, soit ils réalisent des mesures d'économies d'énergie eux-mêmes, soit en achetant des certificats blancs à des non-obligés qui sont dès lors encouragés à réaliser des actions qualifiantes déterminées pour obtenir des certificats. S'ils ne remettent pas leur quota annuel de certificats blancs, les obligés doivent payer une amende, dont le montant est dissuasif, à l'autorité publique.

### PLUS D'INFORMATION

La stratégie wallonne de rénovation énergétique à long terme du bâtiment, actée par le Gouvernement wallon le 20 avril 2017, peut être consultée dans son intégralité sur le site internet dédié à l'énergie de la Wallonie : <https://energie.wallonie.be/fr/strategie-de-renovation.html?IDC=9580>