



# RÉNOVER DURABLEMENT

La solution pour améliorer  
votre logement



bruxelles  
environnement  
.brussels 

[WWW.ENVIRONNEMENT.BRUSSELS](http://WWW.ENVIRONNEMENT.BRUSSELS)



# SOMMAIRE



<b>GAGNEZ EN QUALITÉ DE VIE EN PRÉSERVANT L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>3</b>
<b>RENOVATION DURABLE, AMELIORATION GLOBALE ! DE L'IDÉE AU PROJET</b>	<b>4</b>
<b>DE L'IDÉE AU PROJET</b>	<b>6</b>
<b>DES AVANTAGES À LA CARTE</b>	<b>12</b>
<b>DES OBLIGATIONS À RESPECTER</b>	<b>20</b>
<b>DES AIDES RÉGIONALES</b>	<b>24</b>

# GAGNEZ EN QUALITÉ DE VIE EN PRÉSERVANT L'ENVIRONNEMENT

Vous aspirez à un cadre de vie confortable, sain, économe, fonctionnel et respectueux de l'environnement ? La rénovation durable est la solution qu'il vous faut !

En Région de Bruxelles-Capitale, le logement est souvent ancien et responsable, en moyenne, de près de 75% de votre consommation énergétique, hors transport, et 70% de votre consommation d'eau. L'occupation d'un bâtiment, mais aussi l'entretien et les travaux que vous engagez ont des impacts directs importants sur l'environnement, aussi bien en matière d'énergie, d'eau, de qualité de l'air, de bruit, de biodiversité que de production de déchets.

Parce que rénover durablement permet non seulement d'améliorer le confort individuel des Bruxellois, mais aussi de réduire notre impact environnemental, la Région de Bruxelles-Capitale en a fait une priorité. En s'engageant dans cette démarche, vous pouvez donc bénéficier d'un dispositif régional complet pour vous accompagner : un cadre réglementaire volontariste, des conseils professionnels pour faire les bons choix, des aides financières pour soutenir votre programme de rénovation et des exemples inspirants de centaines de particuliers qui, comme vous, ont fait le choix d'une amélioration de leur confort en respectant l'environnement.

Bonne lecture !

# RENOVATION DURABLE, AMELIORATION GLOBALE !



*La maison de vos rêves a besoin d'un coup de neuf avant installation ? Vous voulez gagner en confort et en qualité de vie dans votre logement actuel ? Rénovez durablement : c'est l'assurance d'un logement plus sain, plus agréable et respectueux de l'environnement.*

## L'ENERGIE, MAIS PAS SEULEMENT

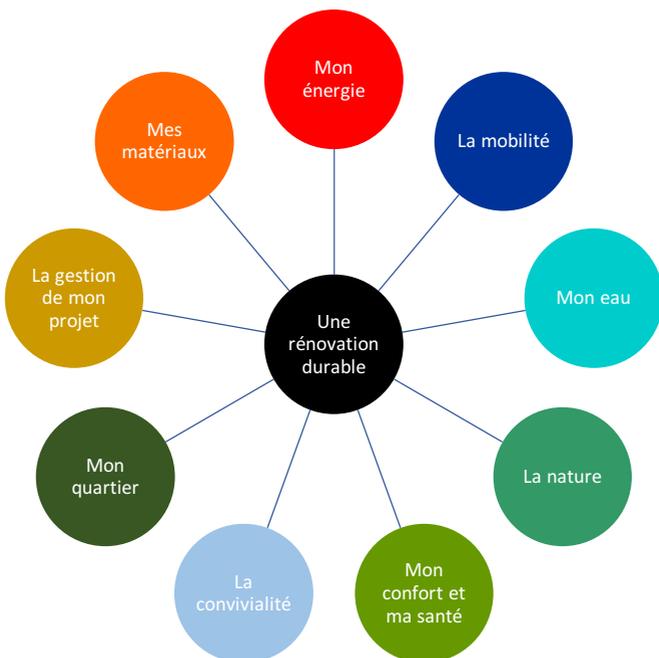
Spontanément, qui dit durable, dit économie d'énergie. Pourtant, une rénovation durable ne se limite pas à isoler sa toiture ou à changer sa chaudière ! Même si le volet énergétique est très important, une rénovation durable intègre bien plus de critères : de la meilleure façon de limiter sa consommation d'eau jusqu'à l'assurance d'une bonne qualité d'air intérieur, en passant par un contact étroit avec la nature, le choix de

finitions saines et de qualité, l'amélioration du confort acoustique ou la bonne organisation du chantier... C'est la qualité globale de votre logement qui sera améliorée.

## CUMULEZ LES AVANTAGES

S'inscrire dans une démarche de rénovation durable vous permet d'améliorer votre logement à tous les niveaux et de bénéficier d'une foule d'avantages.

- ➔ **Faites des économies**, sur votre facture de chauffage et d'eau, bien entendu, mais aussi en donnant un coup de main pendant les travaux, en récupérant des matériaux sur le chantier ou en choisissant du matériel solide qui ne devra pas être rapidement remplacé.
- ➔ **Gagnez en confort** en matière de température, de bruit ou de luminosité.



- **Protégez votre santé** grâce à une bonne ventilation et des matériaux qui limitent la pollution intérieure.
  - **Contribuez à un cadre de vie agréable**, plus vert, plus convivial, accessible pour tous et sans nuisances pour le voisinage.
  - **Préservez l'environnement** en réduisant vos consommations, en améliorant le recyclage et en favorisant la biodiversité.
  - **Simplifiez-vous la vie** en pensant, dès le départ, aux gestes quotidiens comme le tri des déchets, le parking des vélos et poussettes ou l'entretien de votre logement.
- **Valorisez votre bien**, car une rénovation durable donne de la valeur à votre logement : une bonne affaire lorsque vous voudrez le revendre !

### COMMENT FAIRE ?

En Région bruxelloise, la rénovation durable a déjà fait ses preuves. De nombreux particuliers et professionnels du bâtiment ont déjà réalisé des projets avec succès. Par quoi commencer ? A qui s'adresser ? Quelles solutions privilégier ? Quelles sont les obligations légales et les aides financières dont vous pouvez bénéficier ? Cette brochure vous aide à bien démarrer votre projet pour rénover durablement.





## DE L'IDEE AU PROJET

*Vous cherchez un logement ? Vous voulez faire des travaux ? A chaque projet ses solutions pour améliorer son confort de vie tout en respectant l'environnement. Mais posez-vous, dès le départ, les bonnes questions : c'est un gage de qualité pour rénover durablement.*

### AVANT DE LOUER OU D'ACHETER

Si vous n'avez pas encore trouvé le logement de vos rêves, c'est le moment de réfléchir au quartier et au type de bâtiment : cela vous permettra de faire un choix plus durable.

### QUEL EMPLACEMENT ?

Proximité des commerces ou de votre lieu de travail, accessibilité à vélo ou en transport en commun : autant de critères à privilégier pour moins utiliser votre voiture.

### MITOYEN OU PAS ?

Plus vous avez de murs communs avec vos voisins, moins vous aurez besoin de chauffer en hiver. Et un voisinage de proximité, c'est aussi plus de convivialité !

### QUELLE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ?

Le propriétaire a l'obligation de vous fournir gratuitement un certificat de performance énergétique du bien, établi par un expert agréé. Vous pouvez ainsi facilement comparer la performance énergétique des différents biens que vous visitez et avoir déjà une idée des travaux à envisager pour réaliser des économies d'énergie.



### FAITES-VOUS CONSEILLER

Architectes, bureaux d'études, entrepreneurs et professionnels du secteur connaissent les techniques, les primes et les obligations légales en matière d'urbanisme et d'éco-rénovation. Ils peuvent vous aider à choisir et à évaluer le montant d'une rénovation durable. Des organismes spécialisés sont également à votre disposition pour vous aider à faire les bons choix environnementaux. Vous trouverez leurs coordonnées à la fin de cette brochure.



### RÉNOVER OU CONSTRUIRE

Vous n'avez pas fait votre choix ? Sachez que l'impact d'une construction neuve sur l'environnement est généralement bien plus important que celui d'une rénovation. Et les solutions techniques proposées en rénovation, si elles sont bien pensées, sont tout aussi performantes pour habiter un logement confortable et respectueux de l'environnement.

## UN BON DIAGNOSTIC

Un bon projet commence par une bonne analyse. Évaluez les avantages et les inconvénients du bâtiment et du logement : ils conditionneront fortement les orientations à donner à votre rénovation.

## LES ÉLÉMENTS STRUCTURELS

Toiture, murs extérieurs, fondations, électricité, cheminées, canalisations, chauffage, fenêtres... Sont-ils en bon état ? Faut-il prévoir de les améliorer ou de les remplacer à court ou moyen terme ? Soyez particulièrement attentif à l'enveloppe du bâtiment, autrement dit à tous les éléments qui séparent l'intérieur de l'extérieur : ils jouent un rôle essentiel pour améliorer la performance énergétique de votre logement.

## LA QUALITÉ ARCHITECTURALE

Certaines caractéristiques du bâtiment peuvent vous permettre d'envisager des améliorations intéressantes pour une rénovation durable :

- **La compacité** : y a-t-il, par exemple, des éléments qui forment un décrochage, comme une véranda ou des annexes ? Rendre le bâtiment plus compact permet, en effet, de limiter les déperditions de chaleur.
- **L'orientation** : peut-on renforcer l'apport de lumière naturelle ou optimiser la chaleur liée à l'ensoleillement ? Vous pourriez ainsi améliorer votre confort et limiter votre consommation d'énergie.
- **Les éléments architecturaux** : disposez-vous d'une baie, par exemple, d'un escalier, d'une lucarne ou d'une arcade à mettre en valeur ? Une rénovation durable passe aussi par la valorisation du patrimoine.
- ...

En prenant en compte les différents éléments de qualité architecturale du bâtiment, vous pourrez ainsi améliorer votre logement sur plusieurs aspects en même temps, ce qui est l'une des caractéristiques d'une démarche de rénovation durable.

## LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

La toiture est-elle en bon état ? Quel est son niveau d'isolation ? Avez-vous beaucoup de murs extérieurs ? Dans quel état sont les châssis ? Y a-t-il des doubles vitrages ? Quelle est la performance de la chaudière ? Comment se fait la ventilation ? Où sont les fuites d'air ? Autant d'éléments qu'un architecte et un conseiller PEB peuvent vous aider à analyser pour évaluer la performance énergétique globale du bâtiment et identifier les meilleures solutions pour l'améliorer.

## LES RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Vous avez tout intérêt à consulter les documents administratifs liés à votre logement, à commencer par un éventuel relevé exact du bâtiment. Ils sont une source précieuse d'informations. Vous pourrez ainsi vérifier si :

- les transformations antérieures ont bien fait l'objet d'un permis d'urbanisme ;
- certains éléments architecturaux sont classés, autrement dit s'ils font l'objet de mesures particulières de protection ;
- le bâtiment se situe dans une zone vous donnant accès à des aides financières spécifiques ;
- les règlements d'urbanisme vous autorisent, par exemple, à isoler votre façade côté rue ou à installer une terrasse...



## L'ÉVALUATION DE VOS BESOINS

Votre projet de rénovation durable ne sera un succès que s'il répond au mieux à vos besoins en fonction de votre budget. Car c'est bien de votre espace de vie dont il s'agit. Ne perdez pas de vue vos priorités : c'est un gage de qualité !

## DÉTERMINEZ VOS PRIORITÉS

C'est le moment de vous mettre au clair avec vos exigences et vos envies : de combien de chambres avez-vous besoin ? Vous faut-il un espace de travail ? Quelle place accordez-vous à l'accès au jardin ou à la luminosité ? Quel type de matériaux voulez-vous privilégier dans les finitions ? Quel est votre objectif en matière de consommation d'énergie ou d'eau ? ... Pensez à vos besoins actuels, mais aussi à leur évolution à moyen et long terme : une fois les enfants grands, par exemple, une salle de jeu pourrait être divisée pour installer une chambre d'ami. Anticiper ces changements vous permet de prévoir une meilleure flexibilité des aménagements et de concevoir des espaces multi-usages, ce qui limite aussi vos besoins en surface.

## DÉFINISSEZ VOTRE BUDGET

L'enveloppe financière dont vous disposez est, bien entendu, un élément essentiel pour définir votre projet de rénovation. Intégrez les différentes possibilités de financement, mais aussi les aides dont vous pourriez bénéficier et qui peuvent vous aider à envisager des travaux plus importants. Vous pouvez aussi imaginer de ne pas tout faire en une fois : en organisant votre rénovation par phase, vous pourrez sans doute vous permettre un projet plus ambitieux pour une charge financière supportable.

## ENSEMBLE, C'EST MALIN !

### Rue de Mérode et avenue Van Volxem à Forest

Et si vous optiez pour le co-housing ? Habitat groupé, éco-quartier, auto-promotion : les exemples ne manquent pas à Bruxelles ! A Forest, par exemple, 80 personnes réunies en asbl se sont rassemblées autour d'un projet d'habitat durable collectif, intergénérationnel et financièrement accessible. Brutopia compte désormais 29 appartements, dont 27 passifs, autour d'un jardin commun. L'achat groupé du terrain et la construction collective sans promoteur externe ont permis de réduire les coûts de 20 à 30%. La même démarche peut s'appliquer en rénovation.



## DES OBJECTIFS ENERGETIQUES

Pas de rénovation durable sans amélioration de la performance énergétique ! Même si la démarche ne se limite pas à l'énergie, c'est un point qui mérite une attention particulière.

### VISEZ JUSTE

Les installations de chauffage sont souvent surdimensionnées avec, par exemple, des chaudières trop puissantes. Mieux vaut donc partir de vos besoins en chauffage, en fixant un objectif de consommation en kWh/m<sup>2</sup> pour votre logement.

### PENSEZ INVESTISSEMENT

Avec les primes, dans bien des cas, vous pouvez amortir vos travaux d'isolation en près de 5 ans. Tout ce qui vient après est donc tout bénéfique pour votre portefeuille et pour l'environnement ! La consommation en gaz pour chauffer un logement de 120 m<sup>2</sup> non rénové se monte ainsi, en moyenne, à 1.440 m<sup>3</sup> de gaz par an. En passif, elle passe à 180 m<sup>3</sup> par an : environ 8 fois moins ! Soyez donc toujours ambitieux en matière d'isolation.

## FAITES LES BONS CHOIX

Comment voulez-vous répondre à vos besoins en matière d'énergie ? Imaginez-vous un logement avec une consommation quasi-nulle ou une faible consommation ? Voulez-vous produire vous-même de l'énergie à partir de sources d'énergie renouvelable ?

En confrontant vos besoins énergétiques au diagnostic et à votre programme de rénovation, vous pourrez faire les bons choix techniques, tout en tenant compte :

- des obligations légales ;
- de l'état et du potentiel d'amélioration de votre logement ;
- des critères imposés pour l'octroi de primes éventuelles ;
- du temps d'amortissement prévu pour votre installation.



*Priorisation des travaux : adapter suivant son budget et son projet.*

## SOYEZ AMBITIEUX

La réglementation fixe des minima à atteindre. N'hésitez pas à aller plus loin ! Vous y gagnerez rapidement, non seulement en confort et en coût d'utilisation tout au long de votre occupation, mais aussi, le cas échéant au moment de revendre votre bien.



## PASSIF OU BASSE ÉNERGIE

Une maison passive et une maison basse énergie sont des bâtiments économes en énergie. Grâce, en particulier, à une isolation efficace, les pertes de chaleur y sont très limitées et un faible apport de chauffage est donc suffisant. En plus, elles se prêtent très bien à l'installation de sources d'énergie renouvelable !

- > Un bâtiment basse énergie permet de consommer moins de 60 kwh/m<sup>2</sup> par an en chauffage.
- > Un bâtiment passif est quatre fois plus performant, avec une consommation de chauffage de moins de 15 kwh/m<sup>2</sup> par an !



## DE BONS PARTENAIRES

Une rénovation durable est un travail d'équipe. Entourez-vous de gens qualifiés !

### FAITES-VOUS CONSEILLER

A Bruxelles, des organismes spécialisés sont à votre disposition pour vous orienter et vous aider à faire les bons choix en matière de rénovation durable. Ils mettent à votre disposition une importante documentation et peuvent vous conseiller gratuitement, aussi bien en matière de solutions techniques que de primes ou d'obligations légales. Vous trouverez leurs coordonnées à la fin de cette brochure.

### SOLLICITEZ DES EXPERTS

Qu'ils soient architectes, bureaux d'études, entrepreneurs ou artisans, les professionnels de la construction sont compétents pour vous faire des recommandations personnalisées avant même de commencer. Ces expertises payantes peuvent vous être très utiles. Pensez-y !

### RÉUNISSEZ UNE BONNE EQUIPE

#### ■ L'architecte

Dans la plupart des cas, et en particulier en cas de demande de permis d'urbanisme, vous devrez faire intervenir un architecte. Au-delà de ses compétences en matière d'architecture, posez-vous la question de ses atouts pour une rénovation durable : a-t-il une expérience en la matière ou peut-il s'entourer de bureaux d'études spécialisés ? Maîtrise-t-il la démarche de haute performance énergétique ? Adopte-t-il une vision globale de la rénovation ? Vous choisirez ainsi un architecte bien adapté à votre projet.

#### ■ L'entrepreneur

Même si c'est évidemment un critère important, le coût ne doit pas être votre seul mode de sélection de l'entrepreneur. Avant d'envoyer des demandes de devis, mieux vaut identifier au préalable des entrepreneurs bien

au fait de la rénovation durable.

Celui que vous sélectionnerez devra être capable d'assurer la gestion avec professionnalisme et de s'entourer de fournisseurs qualifiés pour ce type de chantier.

#### ■ Le conseiller énergie

Spécialiste en charge d'informer et de conseiller les particuliers ou les entreprises en matière d'énergie, il vous apporte une expertise en matière de performance énergétique des bâtiments pour la conception du projet, complémentaire à celle de l'architecte. Il peut, par exemple, prendre en charge l'étude thermique, participer à la rédaction des postes liés à la performance énergétique dans le cahier des charges ou la sélection des prestataires.

#### ■ Et vous ?

En tant que maître d'ouvrage, êtes-vous prêt à consacrer du temps à ce projet ? Dès la conception ou seulement pour la mise en œuvre ? Clarifiez votre degré d'implication, dès le départ, car cela peut avoir une incidence importante sur le bon déroulement du projet.



## DES AVANTAGES A LA CARTE

*En adoptant une démarche de rénovation durable, vous allez passer en revue systématiquement tous les aspects de votre logement. Vous pouvez ainsi cumuler de nombreux avantages !*

### FAIRE DES ECONOMIES

Vous voulez réduire vos factures d'énergie, d'eau et d'entretien ? Une rénovation durable vous permet d'intégrer des solutions techniques efficaces qui vont réduire vos coûts d'occupation.

### VOTRE FACTURE D'ÉNERGIE

Avec une bonne isolation du toit, des murs, des châssis et même de la dalle de sol et des canalisations, mais aussi un choix intelligent des pièces à chauffer, une chaudière efficace, une bonne ventilation et des protections solaires, vous allez beaucoup moins chauffer et vous passer de climatisation. En intégrant des panneaux photovoltaïques, vous pouvez même produire vous-même de l'électricité. De quoi réduire drastiquement la note !

### VOTRE FACTURE D'EAU

Une fuite d'eau peut coûter cher, sans parler d'une consommation mal évaluée ! En repérant les sources de fuites et en équipant vos installations avec des variateurs de débit, vous réduisez le gaspillage et allégez votre facture. Et pourquoi ne pas récupérer l'eau de pluie pour alimenter le système d'arrosage ou les sanitaires ? Autant d'eau gratuite qui allégera votre budget.

### L'ACHAT DE MATÉRIAUX

Avez-vous pensé à conserver le magnifique carrelage ancien de la cuisine, les briques hollandaises de la terrasse, les portes anciennes ou les radiateurs en fonte du salon ? Conserver des aménagements anciens, intégrer dans votre aménagement des matériaux de récupération vous permet souvent de réduire les coûts d'achat.

### L'ENTRETIEN

Une rénovation durable privilégie toujours des matériaux de qualité, avec un bon bilan écologique, qui sont aussi solides et faciles d'entretien. En faisant les bons choix dès le départ pour le revêtement de sol par exemple ou les accessoires, vous évitez de devoir en changer trop vite, avec de belles économies à la clé !

## DE BELLES ÉCONOMIES À LA CLÉ

### Av. Ducpétiaux à Saint-Gilles – Maison unifamiliale

Pour rénover cette jolie maison dessinée par l'architecte Paul Hankar en 1895, les propriétaires ont relevé le défi d'atteindre une haute performance énergétique sans toucher aux éléments classés de la façade. Grâce à une réflexion globale d'isolation optimale, d'étanchéité à l'air, de chauffage à haut rendement et de production d'énergie solaire, leur consommation en gaz et électricité a baissé de 45%, soit une économie sur leur facture de 654 euros par an.



## AMÉLIORER VOTRE CONFORT

Votre motivation pour rénover, c'est surtout le confort ? La rénovation durable vous apporte des solutions pour améliorer concrètement votre bien-être à la maison.

## RÉDUIRE LE BRUIT

Si, comme la majorité des Bruxellois, vous pensez que le bruit est un des principaux inconvénients de la vie en ville, une bonne isolation acoustique va vous permettre de réduire les nuisances de la rue, du voisinage ou d'installations techniques comme la chaudière, une machine à laver ou une pompe de relevage.

### UN APPARTEMENT BAIGNÉ DE LUMIÈRE

#### Avenue Chazal à Schaerbeek – Appartement duplex

Dans cet appartement sous toiture d'un immeuble de 1924, les propriétaires ont relevé le défi de réaliser un logement 'très basse énergie' malgré le contexte de la copropriété qui limitait les choix techniques, en matière d'isolation extérieure notamment. Après aménagement, le grenier est devenu un magnifique espace de vie baigné de lumière par quatre grandes baies vitrées dans le toit et une porte vitrée donnant sur le toit-terrasse.

## AMÉLIORER LA LUMINOSITÉ

Rien de tel que des pièces à vivre bien orientées pour faire entrer la lumière naturelle en toute saison ! En répartissant bien les pièces selon leur luminosité, vous pouvez faire entrer le soleil, mais aussi vous en protéger.

## BÉNÉFICIER D'UNE TEMPÉRATURE AGRÉABLE

Vous voulez en finir avec les sensations de froid, les courants d'air et les murs glacés ? Dans une rénovation durable, on cherche à obtenir la bonne température au bon moment, selon les activités que vous faites dans la pièce et l'heure de la journée.

## AVOIR UNE DÉCORATION ORIGINALE

Les intérieurs standardisés qui se ressemblent tous, très peu pour vous ! En conservant un espace de caractère, en utilisant des matériaux de récupération, uniques ou presque, vous avez l'occasion de concevoir un intérieur original, de créer une ambiance particulière qui vous ressemble.



## PROTÉGER VOTRE SANTÉ

Vous voulez vivre dans un environnement sain, où les risques pour la santé sont réduits ? La qualité de l'air intérieur et la mobilité active sont aussi au cœur de la rénovation durable.

### RÉDUIRE LA POLLUTION INTÉRIEURE

Des peintures naturelles, des huiles végétales, des enduits et un revêtement de sols naturels, le minimum de colle et un bon choix d'installation de chauffage vous permettent d'éviter l'émission de substances toxiques ou polluantes. En vous orientant vers des matériaux et des produits sains, la rénovation durable vous aide à protéger la qualité de l'air au sein de votre logement.

## BIEN AÉRER

La rénovation durable accorde beaucoup d'importance à la ventilation. Or une bonne circulation d'air n'est pas seulement utile pour diminuer les pertes de chaleur. Elle est aussi essentielle pour garantir un air intérieur sain, se débarrasser des mauvaises odeurs et évacuer l'humidité.

### MIEUX SE DÉPLACER

Rien de tel qu'une bonne organisation des espaces intérieurs ou un local adapté pour prendre l'habitude d'enfourcher son vélo. En intégrant des améliorations en matière de mobilité active, un bon projet de rénovation durable vous aide à bouger plus. Et c'est bon pour la santé !

### POUR UNE MAISON SAINNE

#### Rue des Archives à Watermael-Boitsfort – Maison unifamiliale

Entièrement recouverte d'un manteau d'isolant, cette maison en bel-étage est la plus étanche possible, tout en restant perméable à la diffusion de vapeur d'eau. Un système de ventilation double-flux assure en effet une bonne qualité et un renouvellement de l'air grâce à une régulation à commande journalière, adaptée aux différents usages des pièces. Dans les pièces d'eau notamment, un interrupteur permet de forcer le système pour créer une ventilation à débit plus élevé pendant quelques minutes. Complété par une attention particulière pour le choix des matériaux, ce système permet d'assurer une haute qualité de l'air intérieur.



## EMBELLIR VOTRE CADRE DE VIE

Il n'y a pas que l'intérieur qui compte. Une démarche de rénovation durable s'intéresse aussi aux visiteurs, aux voisins et au quartier. C'est tout le cadre de vie qui est envisagé !

## MIEUX-VIVRE ENSEMBLE

De la bonne gestion du chantier à l'aménagement d'espaces collectifs en passant par une façade anti-bruit ou accueillant de la végétation, votre projet de rénovation durable peut favoriser de bonnes relations sociales.

## PROTÉGER LE PATRIMOINE

Vous voulez mettre en valeur une belle corniche, une lucarne remarquable ou plus globalement un bâtiment ancien et plein de charme ? Une rénovation durable vous permet de participer pleinement à la conservation du patrimoine architectural qui fait tout le charme des quartiers bruxellois : une réelle plus-value pour votre bien qui profite à tous !

## ENRICHIR LE PAYSAGE

Une rénovation durable fait la part belle à la nature : toiture végétalisée, façade verte, bacs en terrasse ou plantations, nichoirs... Mettez du vert dans votre quartier !

### QUAND PATRIMOINE RIME AVEC NATURE

#### **Chaussée de Vleurgat à Ixelles – Anciens locaux de la Croix-Rouge**

Autrefois immeuble de bureaux, ce bâtiment remarquable de 1930 accueille désormais une vingtaine d'appartements de qualité. Végétalisée, la façade arrière s'intègre parfaitement à l'intérieur d'îlot et offre une vue imprenable sur un magnifique hêtre pourpre, classé à l'inventaire des arbres remarquables. Situé en plein cœur d'Ixelles, à deux pas des étangs et de la place Flagey, l'immeuble participe pleinement à l'embellissement du quartier.



## PRESERVER L'ENVIRONNEMENT

Vous voulez limiter votre impact sur l'environnement grâce à un logement bien conçu, sans rien céder en confort et en qualité ? La rénovation durable est faite pour vous !

### RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Consommation d'énergie, choix des matériaux, utilisation de sources d'énergie renouvelables, gestion du chantier et du bâtiment... Une rénovation durable vous permet d'agir sur ces différents paramètres et de réduire ainsi les émissions de gaz à effet de serre générées par votre logement.

### LIMITER LE VOLUME DES DÉCHETS

Le secteur de la construction représente près de la moitié de la consommation des ressources naturelles et 40% de la production de déchets. En favorisant les matériaux réutilisables sur place ou de réemploi, et en choisissant des matériaux recyclés ou recyclables, vous réduirez sensiblement les déchets liés à votre rénovation.

### PRÉSERVER L'EAU

L'eau est une ressource précieuse. Toitures stockantes, citerne de récupération des eaux de pluie, revêtements perméables, sélection des eaux usées pour faciliter leur traitement... En rénovation durable, vous disposerez de solutions concrètes pour adopter une gestion durable de l'eau.

### FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

Il existe de nombreuses solutions pour respecter et accueillir la faune et la flore : aménagement des jardins et des terrasses, choix de plantations de chez nous, mise en œuvre de façades et de toitures vertes, intégration de compost, de ruches, de nids pour oiseaux et d'abris pour chauves-souris... Quelles solutions allez-vous choisir pour profiter de ce plaisir au quotidien ?

## LIMITER LA POLLUTION LUMINEUSE

Trop de lumière la nuit peut nuire à la santé des humains et perturber la faune et la flore. Pensez intelligemment votre éclairage extérieur en intégrant cet aspect dans votre projet de rénovation.

### RÉDUIRE LES NUISANCES DU CHANTIER

Bruit, poussières, mobilité, déchets, odeurs, risques de pollution... Un chantier est une période à risque pour l'environnement. En adoptant une démarche durable, basée sur l'anticipation, vous pouvez limiter les nuisances pour les voisins et les impacts sur l'environnement.

### MAXIMISER LE RÉEMPLOI

#### Rue Luther à Bruxelles – Transformation d'une maison en 4 logements presque passifs

En réaménageant cette grande bâtisse de 1899, les propriétaires voulaient impérativement limiter l'impact du chantier sur l'environnement. Murs, planchers, charpente, escalier, moulures, carrelages et menuiseries ont été autant que possible conservés, éventuellement réparés et réutilisés. Tout ce qui n'a pu être employé sur place a été trié, puis proposé dans différentes filières de revalorisation pour réduire au maximum le volume de déchets.



## VOUS SIMPLIFIER LA VIE

Une rénovation durable, c'est aussi une rénovation qui facilite les gestes du quotidien, avec des aménagements simples mais bien conçus. Ça change la vie !

### PRÉVOIR LE TRI DES DÉCHETS

Le tri est obligatoire : autant bien s'organiser ! Vous pouvez ainsi prévoir un local de stockage adapté, à proximité de la rue ou en lien avec le jardin, avec des bacs qui facilitent le tri, un compost ou du vermicompostage... Pensez-y au moment de la rénovation pour ne pas devoir vous en soucier à l'usage !

### AMÉNAGER DES ESPACES VÉLO ET POUSSETTE

Pour les utiliser au quotidien, il faut qu'ils soient faciles d'accès sans gêner le passage. Une rénovation durable vous permettra d'envisager des solutions fonctionnelles dès le début du projet.

### LIMITER LES TRAVAUX D'ENTRETIEN

Changer un revêtement de sol usé, un carrelage cassé ou un sanitaire fendu peut être un vrai casse-tête quand on occupe les lieux. En privilégiant des matériaux résistants et faciles d'entretien, vous éviterez ces problèmes.

## ANTICIPER LES CHANGEMENTS

Il vous faut une chambre de plus ou un bureau séparé ? En concevant des espaces flexibles et évolutifs, vous pourrez plus facilement adapter votre logement à vos futurs besoins.



### Rue E. Stuckens à Evere – Maison unifamiliale

Les jeunes propriétaires de cette maison centenaire voulaient en faire la « maison d'une vie », autrement dit qu'elle puisse s'adapter, non seulement à leurs besoins présents, mais aussi à venir. La répartition actuelle a créé de l'espace au niveau des caves pour y installer un bureau et, aux étages supérieurs, un logement mis en location, tandis que les propriétaires se sont réservés le rez-de-chaussée et le premier étage. Si la famille s'agrandit, elle pourra se réapproprier progressivement les espaces loués. Plus tard encore, ce logement sera parfaitement adaptable à un mode de cohabitation « kangourou », un jeune couple et un couple plus âgé se partageant alors les espaces, puisque chaque compartiment d'habitation bénéficie de ses propres sanitaires et d'une cuisine.



## LE GUIDE BÂTIMENT DURABLE

### **Le site de référence des solutions techniques**

Comment réaliser une toiture verte ? Quel dispositif choisir pour améliorer l'isolation ?

Et comment mettre en œuvre correctement une bonne étanchéité à l'air ?

Quels types de citernes de récupération d'eau de pluie choisir ?

Vous trouverez en ligne des réponses pratiques et concrètes à toutes ces questions – et bien d'autres ! – dans le Guide Bâtiment durable. Développé par Bruxelles Environnement avec l'aide de bureaux spécialisés, ce guide accompagne les professionnels du bâtiment, notamment les architectes, dans la conception de projets de construction ou de rénovation durable.

Structuré en plusieurs thèmes de référence, le Guide Bâtiment durable est une mine d'informations pour rénover durablement.

**[guidebatimentdurable.brussels](http://guidebatimentdurable.brussels)**



## DES OBLIGATIONS À RESPECTER

*En Région de Bruxelles-Capitale, le secteur du logement représente plus de 40% de la consommation d'énergie et le chauffage des bâtiments est responsable de 70% des émissions de gaz à effet de serre. Pour réduire drastiquement ces émissions responsables du réchauffement climatique, la Région a fixé des obligations à respecter en matière de performance énergétique des bâtiments (PEB). Pensez, dès le départ, à les intégrer à votre projet !*



### LA POLITIQUE RÉGIONALE EN MATIÈRE DE PEB

Répondant à une obligation européenne qui vise à diminuer la consommation d'énergie primaire et les émissions de CO<sub>2</sub> liées à l'exploitation des bâtiments, tout en garantissant le confort des occupants, la Région de Bruxelles-Capitale a défini un cadre légal ambitieux : l'Ordonnance PEB vise ainsi une haute performance énergétique des bâtiments et un climat intérieur sain pour les bâtiments neufs et en rénovation. Elle concerne aussi bien les installations techniques existantes que les travaux de construction, de rénovation et la vente ou la location des biens.

L'Ordonnance PEB est reprise dans le COBRACE, Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maîtrise de l'Énergie.



## VOS TRAVAUX ET LA PEB

Vous prévoyez d'isoler les murs, le sol ou la toiture ? De changer de chaudière ou de châssis ? Sachez que les obligations en matière de performance énergétique concernent le chauffage, l'isolation, la production d'énergie et la ventilation. Il vous faut donc respecter des procédures et atteindre des niveaux d'exigences en matière de besoin net en énergie pour le chauffage et de consommation en énergie primaire. Ces exigences vous garantissent un maximum de confort tout en réduisant votre facture d'énergie.

### ETES-VOUS CONCERNÉ ?

Si vous prévoyez une rénovation qui nécessite un permis d'urbanisme et que vos travaux sont liés à l'énergie (chauffage, climatisation, isolation, ventilation...), vous devez respecter les procédures et les exigences de la réglementation PEB.

### POUR QUEL TYPE DE RÉNOVATION ?

Les obligations diffèrent selon l'ampleur de la rénovation. Pour le secteur résidentiel, on parle :

- **d'unité rénovée assimilée à du neuf**, si au moins 75% de la surface de déperdition est démolie et reconstruite ou nouvellement construite et que l'ensemble des installations techniques sont remplacées ou nouvellement placées (ventilation, climatisation, chauffage, éclairage...);
- **d'unité rénovée lourdement**, si 50% de la surface de déperdition fait l'objet de travaux de rénovation et que l'ensemble des installations techniques sont remplacées ou nouvellement placées ;
- **d'unité rénovée simplement**, si vous faites des travaux plus limités qui influencent la performance énergétique et qui nécessitent un permis d'urbanisme.

## QUELLES EXIGENCES POUR LE RÉSIDEN- TIEL ?

Pour une rénovation assimilée à du neuf, vous devez atteindre une excellente performance énergétique. Vos travaux doivent donc permettre de :

- **Limitier le besoin net en énergie pour le chauffage**, autrement dit l'énergie qui doit être fournie pour compenser les déperditions de chaleur en hiver.
- **Limitier la consommation en énergie primaire** (gaz, bois, pétrole...) pour le chauffage, l'eau chaude, les auxiliaires (pompe...) et le refroidissement. Il s'agit d'intégrer des équipements à haut rendement.
- **Isoler** la façade, la toiture, le plancher, les fenêtres ou le sol, selon des valeurs performantes.
- **Prévoir une bonne ventilation** pour assurer un air intérieur sain.
- **Limitier les pertes thermiques supplémentaires** à chaque endroit de jonction avec l'enveloppe du bâtiment (dits « nœuds constructifs »). Une attention particulière à l'étanchéité à l'air du bâtiment est également requise.
- **Ne pas dépasser un niveau de surchauffe** pour limiter le besoin de refroidissement.
- **Installer des compteurs de consommation** des installations techniques.

Pour une rénovation simple ou lourde, vous devez choisir des équipements qui respectent au moins les valeurs d'isolation minimales et vous assurer que la pièce concernée soit en règle avec les normes de ventilation.

### QUI DOIT INTERVENIR ?

Pour garantir que les travaux respectent ces exigences techniques, vous devez faire appel à un conseiller PEB et/ou l'architecte de votre projet. Ils vous aideront également à remplir les formulaires administratifs et à respecter la procédure.



## VOTRE CHAUFFAGE ET LA PEB

Pour être certain que votre installation respecte les normes d'efficacité énergétique, le propriétaire de l'installation doit faire réaliser certaines vérifications en faisant appel à un professionnel agréé.

### A L'USAGE

L'entretien et la vérification du bon fonctionnement de votre appareil du point de vue de l'efficacité énergétique, sont effectués lors d'un contrôle périodique PEB par un technicien professionnel agréé par Bruxelles Environnement. Chaque propriétaire a la responsabilité de faire

réaliser le contrôle périodique PEB tous les ans (mazout) ou tous les deux ans (gaz) suivant le combustible utilisé. A l'issue du contrôle, vous recevrez une attestation.

### LORS DU PLACEMENT D'UN NOUVEL APPAREIL

Lors du placement d'une nouvelle chaudière, la réglementation chauffage PEB impose certaines exigences garantant d'une installation de chauffage efficace et dont l'usage et la gestion seront facilités. Il est important de choisir une chaudière dont la puissance est adaptée aux besoins de chaleur. On veillera à isoler les conduits de

chauffage, à placer des vannes thermostatiques sur les radiateurs, à équiper son installation d'un thermostat programmable et à rassembler les informations techniques dans un carnet de bord. Le respect des exigences sera vérifié lors d'une réception PEB réalisée par un conseiller agréé par Bruxelles Environnement.

Lors du placement d'un chauffe-eau au gaz, celui-ci doit faire l'objet d'un 1er contrôle périodique PEB afin d'en vérifier le bon fonctionnement.

**Pour en savoir plus, consultez le guide « Un chauffage performant » (.pdf) disponible sur le site de Bruxelles Environnement : [document.environnement.brussels](http://document.environnement.brussels)**

## LE CERTIFICAT PEB

Vous êtes propriétaire et vous voulez louer ou vendre votre bien ? Vous devez fournir aux candidats locataires ou acheteurs un certificat PEB. Il détermine la performance énergétique du logement, sur une échelle de A à G, comme sur l'étiquette d'un réfrigérateur ou d'un lave-linge.

### POUR COMPARER

Le certificat est établi par un professionnel agréé qui récolte des informations sur place (murs, isolation, type de chaudière, châssis, système de ventilation...) et intègre ces données dans un logiciel de calcul. Grâce au certificat, la performance énergétique de différents biens est objective et facile à comparer.

### POUR AMÉLIORER

Sur base des caractéristiques du bien, le certificat PEB recommande les travaux les plus intéressants à mettre en œuvre pour faire des économies d'énergie, améliorer le bilan énergétique.

**Pour en savoir plus, consultez [environnement.brussels/certificatpeb](http://environnement.brussels/certificatpeb).**



## DES AIDES REGIONALES

*La rénovation durable est une priorité pour la Région de Bruxelles-Capitale qui vous propose de l'aide pour réaliser votre projet. Soutiens financiers, conseils et accompagnement vous permettent d'être plus ambitieux et de faire des choix judicieux. Pensez-y!*

### DES AIDES FINANCIÈRES

Une enveloppe budgétaire un peu plus large vous permettrait sans doute d'envisager des travaux plus ambitieux. Primes ou prêts peuvent vous donner un fameux coup de pouce !

#### LES PRIMES ÉNERGIE

Délivrées par Bruxelles Environnement, elles ont pour objectif d'améliorer la performance énergétique des bâtiments en cas de rénovation. Vous pouvez faire une demande de Prime(s) Énergie pour :

- les audits et les études énergétiques ;
- l'isolation (du toit, des murs, du sol, des vitrages) ;
- le chauffage (chaudière, pompe à chaleur, chauffe-eau solaire...).

Pour bénéficier des Primes Énergie, votre installation doit respecter des critères techniques. Leur montant sera lié à la somme des revenus imposables globalement et distinctement du ménage.

**Pour en savoir plus, consultez la brochure « Primes Énergie » (.pdf) via [document.environnement.brussels](http://document.environnement.brussels), ou [environnement.brussels/primesenergie](http://environnement.brussels/primesenergie).**



#### LE PRÊT VERT BRUXELLOIS

Délivré par le Crédal et le Fonds du Logement bruxellois, le Prêt vert est une vraie solution pour financer des travaux d'isolation ou de chauffage et d'énergies renouvelables à moindre coût, en complément des Primes Énergie. Les taux, fixes, sont presque nuls et le rythme de paiement adapté à votre capacité de remboursement. Bien que le niveau de revenu pour y accéder soit plafonné, les conditions d'accès sont assez larges : renseignez-vous !

**Pour en savoir plus, consultez le site de Homegrade > Prêt vert bruxellois.**

#### LES PRIMES À LA RÉNOVATION DE L'HABITAT

Vous êtes propriétaire de votre propre logement ou vous louez par l'intermédiaire d'une Agence immobilière sociale ? Si le bâtiment a plus de 30 ans, vous pouvez peut-être bénéficier d'une prime à la rénovation octroyée par la Région (Bruxelles Développement Urbain). Cumulable avec la prime énergie, la prime à la rénovation peut concerner des travaux de toiture, d'isolation, de gaz et d'électricité ou de chauffage, mais aussi, par exemple, des citernes d'eau de pluie ou des honoraires d'architecte relatifs aux travaux. Le montant de la prime varie selon la zone dans laquelle se trouve votre logement et votre niveau de revenu.

*Attention ! La demande doit être introduite avant de commander les travaux. Sous certaines conditions, vous pouvez obtenir une avance sur prime.*

**Pour en savoir plus, consultez le site de Homegrade > Prime à la rénovation**



## PRIME OU PRÊT : SOYEZ AU CLAIR

Si vous obtenez une prime, vous allez recevoir une somme d'argent correspondant à un pourcentage du coût des travaux, après avoir réglé les factures de vos fournisseurs. Le prêt vous permet, lui, de disposer d'un montant pour payer vos fournisseurs, que vous remboursez en mensualité moyennant un intérêt.



### DES PRIMES COMMUNALES

Certaines communes accordent des primes complémentaires, notamment en matière d'énergie, de toiture verte ou de récupérateur d'eau de pluie. Renseignez-vous auprès de votre administration communale.

## DES CONSEILS ET UN ACCOMPAGNEMENT

Plusieurs organismes vous aident à concrétiser votre projet sur les différents aspects de la rénovation durable. Fonctionnant en réseau, ils vous offrent un service de proximité gratuit, qui va de l'information à l'assistance, y compris pour remplir les formulaires administratifs. Consultez-les !

### HOMEGRADE

*Point Info : Place Quetelet 7 – 1210 Bruxelles – du mardi au vendredi de 10h à 17h et le samedi (hors congés scolaires) de 14h à 17h.*

*Permanence téléphonique : 1810 ou 02/219 40 60 du mardi au vendredi de 10h à 12h et de 14h à 16h.*

*info@homegrade.brussels – homegrade.brussels*

Ce guichet d'information régional vous informe gratuitement en matière d'habitat durable. Des conseillers en rénovation, spécialistes de l'énergie, de l'acoustique, du patrimoine ou de la rénovation durable, vous guident en toute indépendance à faire les bons choix techniques et vous aident en matière de primes. Les conseillers en énergie et en rénovation vous proposent une gamme de services gratuits et indépendants pour vous aider à diminuer vos consommations énergétiques, y compris des visites et des petites interventions à domicile. En cas de travaux, vous bénéficiez d'un accompagnement sur-mesure aussi bien technique qu'administratif.

### LE SERVICE INFO

#### DE BRUXELLES ENVIRONNEMENT

*T. : 02/775 75 75 – info@environnement.brussels ou via le site de Bruxelles Environnement > Nous contacter*

Vous cherchez de l'information sur la rénovation durable ? Vous voulez commander une publication ou obtenir des conseils ? Le Service Info de Bruxelles Environnement assure une permanence par mail et par téléphone du lundi au vendredi de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h.

### LE RÉSEAU HABITAT

*Coordination du réseau – Place Quetelet 7 – 1210 Bruxelles – T. : 02/500 87 36 – info@reseauhabitat.be – reseauhabitat.be*

Le Réseau Habitat fédère 9 asbl locales actives dans la rénovation urbaine et le soutien à la participation des habitants à la revitalisation de leur quartier. Des conseillers en rénovation et en énergie proposent une assistance gratuite de proximité aux propriétaires et aux locataires, à toutes les étapes de leur projet.



## AUTRES RESSOURCES UTILES

### AUTRES SUPPORTS DE BRUXELLES ENVIRONNEMENT

- **Guide Bâtiment Durable**  
guidebatimentdurable.brussels  
Site de références techniques pour la construction et la rénovation durables de Bruxelles Environnement.
- **Code de bonnes pratiques acoustiques**  
environnement.brussels/bruit > Mon environnement sonore  
Ce Code constitue un référentiel technique d'isolation acoustique pour la prime à la rénovation de l'habitat.

### AUTRES ADMINISTRATIONS RÉGIONALES

- **Bruxelles Développement Urbain – Direction du Logement**  
T. : 0800/40 400 – cil-wic@sprb.brussels – logement.brussels  
Portail Logement en Région de Bruxelles-Capitale
- **urban.brussels**  
T.: 02/432.83.00 – urbanisme.patrimoine@urban.brussels – urban.brussels  
Portail Urbanisme, Patrimoine culturel et Revitalisation urbaine en Région de Bruxelles-Capitale
- **Fonds du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale scrl**  
T. : 02/504 32 11 – info@wffl.be – fondsdulogement.be  
Crédits hypothécaires aux ménages à revenus moyens ou modestes

### ASSOCIATIONS

- **APERe asbl**  
T. : 02/218 78 99 – info@apere.org – apere.org  
Association pour la promotion des énergies renouvelables
- **Centre Infor Gaz Elec (CIGE)**  
T. : 02/209 21 90 – info@gazelec.info – inforgazelec.be  
Service indépendant, gratuit et personnalisé d'information en matière de fourniture et d'accès à l'énergie
- **Plate-forme maison passive**  
T. : 071/960 320 – info@maisonpassive.be – maisonpassive.be  
Association de promotion des bâtiments à très faible besoin en énergie, basée sur le concept de la maison passive

### RÉSEAUX

- **ecobuild.brussels**  
T. : 02/422 00 20 – ecobuild@impulse.brussels – ecobuild.brussels  
Cluster éco-construction bruxellois
- **Ordre des architectes**  
T. : 02/643 61 00 – secretariat.cfgoa@ordredesarchitectes.be – ordredesarchitectes.be



Rédaction : Virginie de la Renaudie

Layout : Laurent Defaweux - Marianne Desager

Comité de lecture : Julie Paduart, Isabelle Rolin, Yves Morteahan, Cindy Devacht, Sarah Polizzi, Quentin Van Der Vennet, Gilles Demey, Florent Rossillon, Grégory Stainier

Coordination : Isabelle Degraeve - Annelies Wouters

Dépôt légal : D/2020/5762/01

Editeurs responsables : Frédéric Fontaine & Barbara Dewulf – Avenue du Port 86C/3000 - 1000 Bruxelles

Imprimé avec de l'encre végétale sur papier recyclé

Crédit photographique (©) : Bruxelles Environnement: p. 23, Yvan Glavie: p. 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 18, 20, 24, 25,  
Bernard Boccara: p. 1, 3, 28, 20, Brutopia asbl: p. 8, CERAA asbl: p. 16, Sven Everaert: p. 6,  
14, 17, 19, Thinkstock: p. 2, 4, 6, 12, 22

Architectes : FHW architectes: p. 5, 18, Smits: p. 1, 3, 28, Kessler: p. 6, 17, A-Cube Architecture: p. 7,  
Stekke + Fraas architectes: p. 8, Closson Sophie: p. 13, D'Hooghe: p. 14, 19,  
Nicodème Héliène et Tilman Raphaël: p. 15, MDW Architecture: p. 16

Illustration : Omakiwi.com: p. 9