



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Notre livre blanc



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

votre expert en rénovation énergétique

+33 (0)3.87.60.94.25

Contact@greenrenov.fr



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Sommaire

Présentation de GreenRenov	P 2
De la prise contact à la satisfaction	P 3
Nos prestations	P 4
Isolations	P 5
ITE	
ITI	
Combes et rampants	
Planchers bas	
Pompes à Chaleur & Clim	P 12
Pompes à Chaleur	
Clim	
VMC	
Photovoltaïques	P 18
Panneaux	
Batteries	
Ballons thermodynamiques	P 23
Les aides	P 24
Nos partenaires	P27



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

voiture expert en rénovation énergétique

+33 (0)3.87.60.94.25

Contact@greenrenov.fr



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Qui sommes nous ?

GreenRenov est votre partenaire local en rénovation énergétique en Lorraine qui accompagne les particuliers et les professionnels dans leurs projets de rénovation énergétique, en simplifiant chaque étape. Notre mission, Rendre vos travaux accessibles, efficaces et adaptés à vos besoins, tout en valorisant les savoir-faire locaux. Nous vous guidons dans toutes vos démarches administratives, souvent complexes, pour vous faire gagner du temps et éviter les tracas.

Grâce à un réseau de partenaires régionaux fiables et qualifiés, nous vous garantissons des résultats de qualité. Mandataire financier et administratif.

Experts en CEE (Certificats d'Économies d'Énergie) et MaPrimeRénov', nous prenons en charge vos dossiers pour optimiser les aides financières disponibles.

Suivi de chantier rigoureux : De la planification à la livraison, nous veillons à ce que vos travaux soient réalisés dans les meilleures conditions.

GreenRenov, c'est une expertise reconnue dans la rénovation énergétique, au service de votre confort et de vos économies, un ancrage local fort en Lorraine, où nous valorisons les ressources et entreprises de la région et enfin un accompagnement complet pour vous simplifier la vie et maximiser vos bénéfices, tant financiers qu'écologiques.

En choisissant GreenRenov, vous optez pour un acteur engagé dans la transition énergétique et le développement durable, tout en soutenant l'économie locale.



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Du premier contact à votre satisfaction

Prise de contact :

Réservez votre rendez-vous, à la date et l'heure qui vous conviennent. Un de nos agents vous recontactera pour prendre connaissance du projet et convenir du rendez-vous de pré-visite.

Pré-visite :

Un de nos expert se déplace à votre domicile pour étudier les lieux et la faisabilité des travaux de rénovation énergétique

Montage du Dossier :

Nous nous chargeons de toutes les démarches administratives : devis, aides financières, élaboration du cahier des charges, montage du dossier de financement / contrat avec nos sociétés partenaires.

Travaux de rénovation :

Nos prestataires partenaires agréé se déplacent chez vous à la date convenue pour effectuer les travaux dans les règles de l'art (garantie décennale incluse sur tous nos services).

Suivi de Chantier :

Une fois les travaux achevés, Green renov veille au respect du cahier des charges afin de vous garantir un travail de qualité et le respect des délais. Inspection Du MAR (mon accompagnateur renov) afin de s'assurer de la conformité et de l'efficacité énergétique du logement



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Nos services complets en rénovation énergétique

Chez GreenRenov, nous proposons une gamme variée de services pour améliorer la performance énergétique de votre habitation.

Nous réalisons des diagnostics de performance énergétique pour identifier les points faibles de votre logement et vous conseiller sur les meilleures actions à entreprendre.

Nos experts en courtage en énergie collaborent avec vous pour trouver des solutions qui correspondent précisément à vos besoins spécifiques.

Parmi nos prestations, vous trouverez : l'Isolation : Intérieur, extérieur, combles et vide sanitaire. Le Chauffage : Pompes à Chaleur & Climatisations; Le Photovoltaïque : Panneaux Solaires & Batteries. l'Eau Chaude : Chauffe-eau thermodynamique. La Ventilation : Ventilation mécanique Contrôlée (VMC)

Une intervention rapide et efficace

Notre équipe se tient disponible pour intervenir rapidement sur votre projet, quelle que soit sa complexité. Grâce à notre expertise dans le domaine de la rénovation énergétique, nous garantissons des résultats optimaux qui réduiront efficacement vos consommations énergétiques et votre facture.

Notre équipe prend en charge l'ensemble de vos démarches pour vous garantir des travaux de qualité en toute sérénité !

GreenRenov met un point d'honneur à offrir un service client exemplaire. Dès le début de votre projet, nous nous engageons à établir un suivi rigoureux de votre dossier. Notre objectif est de simplifier vos démarches administratives et techniques, vous permettant ainsi de rester serein tout au long des travaux de rénovation.



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Isolation

Les Solutions

Il existe plusieurs manières d'augmenter la performance énergétique de son logement en procédant à une rénovation énergétique en Lorraine : isolation thermique par l'extérieur pour les murs extérieurs, isolation thermique par l'intérieur pour les murs intérieurs, isolation des combles et rampants et isolation des planchers bas.

Isolation thermique extérieure



L'isolation thermique par l'extérieur (ITE) est une technique d'isolation des murs d'un bâtiment qui consiste à placer une couche d'isolant sur la façade extérieure, puis à la recouvrir d'un revêtement protecteur

Isolation Thermique Intérieure



L'isolation thermique par l'intérieur est une technique qui consiste à installer un matériau isolant sur les murs intérieurs d'un bâtiment pour réduire la perte de chaleur.

Isolation Plancher bas



L'isolation des planchers bas est une technique qui consiste à ajouter une couche d'isolant sous le plancher d'une maison, généralement au niveau du sous-sol ou du vide sanitaire.



Isolation Combles et Rampants

L'isolation des combles est une méthode efficace pour améliorer l'efficacité énergétique de votre maison. Elle consiste à ajouter une couche d'isolant sur le plancher des combles afin de réduire les pertes de chaleur à travers le toit.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Isolation Thermique Extérieur (ITE)

Le principe de l'isolation sous enduit est relativement simple : une couche d'isolant est fixée sur le mur extérieur, puis recouverte d'un treillis en fibre de verre et d'une couche d'enduit. L'isolant peut être en polystyrène expansé (PSE), en laine minérale ou en laine de bois, en fonction des besoins thermiques du bâtiment et de la région dans laquelle il se trouve.

Les avantages

l'isolation thermique par l'extérieur est une technique efficace pour améliorer l'efficacité énergétique d'un bâtiment tout en améliorant son esthétique extérieure. Cependant, elle peut être coûteuse et doit être planifiée avec soin pour éviter toute complication avec les éléments existants du bâtiment.

Une esthétique améliorée :

l'enduit permet de donner une apparence uniforme et lisse à la façade du bâtiment, avec une large gamme de couleurs et de finitions disponibles. L'isolation sous enduit peut ainsi contribuer à l'esthétique générale de la structure.

Une performance thermique élevée :

cette technique d'isolation permet d'obtenir une performance thermique élevée. Cela signifie que la déperdition de chaleur est considérablement réduite, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Une isolation acoustique :

l'isolant utilisé dans l'isolation sous enduit peut également avoir des propriétés d'isolation acoustique, ce qui peut être particulièrement utile pour les bâtiments situés dans des zones bruyantes.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Isolation thermique intérieur (ITI)

L'isolation thermique par l'intérieur est une technique qui consiste à installer un matériau isolant sur les murs intérieurs d'un bâtiment pour réduire la perte de chaleur. Cette méthode est souvent utilisée lorsque l'isolation par l'extérieur n'est pas possible ou souhaitable, par exemple en cas de bâtiment historique ou de restrictions réglementaires. Les techniques utilisées pour les murs intérieurs

Il existe plusieurs méthodes pour réaliser l'isolation thermique par l'intérieur des murs :

L'isolation par panneaux rigides, qui implique la fixation de panneaux d'isolant (laine de roche, laine de verre, polystyrène expansé ou extrudé, polyuréthane) sur les murs intérieurs à l'aide de colles spéciales ou de chevilles.

L'isolation par doublage collé, qui consiste à coller une plaque de plâtre ou un panneau d'isolant sur les murs intérieurs existants, puis à enduire la surface d'enduit de finition. Cette méthode est souvent utilisée pour la rénovation des murs existants.

L'isolation par doublage sur ossature métallique, qui implique la fixation d'une ossature métallique sur les murs intérieurs existants, l'ajout d'un isolant entre les montants de l'ossature, puis la pose d'une plaque de plâtre. Cette méthode peut être utilisée pour créer une nouvelle cloison intérieure tout en améliorant l'isolation thermique.

L'isolation par insufflation, qui consiste à insuffler de l'isolant en vrac (laine de roche, laine de verre, flocons de cellulose) dans les murs intérieurs par le biais de trous percés dans le plafond ou les murs. Cette méthode est souvent utilisée lorsque l'accès aux murs est difficile.

L'isolation par projection, qui implique la projection d'isolant en mousse de polyuréthane sur les murs intérieurs pour former une couche d'isolation.



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Isolation thermique intérieur (ITI) les avantages

la décision d'opter pour une isolation thermique par l'intérieur dépendra de nombreux facteurs, notamment du type de bâtiment, des exigences réglementaires, du budget et des préférences personnelles. Il est important de consulter GreenRenov pour évaluer la faisabilité et les avantages de cette méthode pour votre bâtiment spécifique.

Confort Thermique & économie d'énergie :

Elle permet de maintenir une température intérieure stable et augmente le confort thermique tout en réduisant la perte de chaleur à travers les murs, ce qui diminue la quantité d'énergie nécessaire pour chauffer l'espace intérieur. Cette réduction de la consommation d'énergie se traduit directement par des économies importantes, en plus de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

améliorer l'acoustique intérieure :

Elle peut également améliorer l'acoustique intérieure en réduisant le bruit provenant de l'extérieur ou entre les différentes pièces de la maison.

prévenir les problèmes d'humidité :

Elle peut aider à prévenir les problèmes d'humidité, tels que la condensation et la moisissure, en limitant les variations de température à travers les murs.

alternative pratique et esthétique :

l'isolation thermique par l'intérieur peut constituer une alternative pratique et esthétique à l'isolation par l'extérieur dans les cas où cette dernière n'est pas envisageable ou souhaitable.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Isolation Combles & Rampants

L'isolation des combles est une méthode efficace pour améliorer l'efficacité énergétique de votre maison.

Elle consiste à ajouter une couche d'isolant sur le plancher des combles afin de réduire les pertes de chaleur à travers le toit. L'isolation des combles est souvent considérée comme l'une des mesures les plus rentables pour économiser de l'énergie, car elle peut réduire les coûts de chauffage jusqu'à 30%.

les types d'isolants :

Il existe plusieurs types d'isolants pour l'isolation des combles, tels que la laine de verre, la laine de roche, la ouate de cellulose ou encore la mousse de polyuréthane. Le choix de l'isolant dépendra de différents critères tels que la performance thermique souhaitée, le budget, l'espace disponible et la facilité d'installation.

les techniques utilisées :

L'isolation des combles peut se faire de deux manières : l'isolation des combles perdus et l'isolation des combles aménagés.

L'isolation des combles perdus est adaptée aux maisons où les combles ne sont pas utilisés comme espace de vie. Elle consiste à installer une couche d'isolant entre les solives du plancher des combles pour limiter les pertes de chaleur par conduction.

L'isolation des rampants, quant à elle, est destinée aux maisons où les combles sont utilisés comme espace de vie. Elle nécessite une isolation thermique du toit et des murs ainsi qu'une ventilation adéquate pour éviter les problèmes d'humidité.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Isolation Combles & Rampants Les avantages

Les avantages :

L'isolation des combles est une méthode rentable pour réduire les coûts de chauffage, améliorer le confort thermique de votre maison et réduire l'impact environnemental de votre habitation.

En réduisant votre consommation d'énergie grâce à une meilleure isolation, vous contribuez à réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à la production d'électricité ou de combustibles pour le chauffage. L'isolation des combles est donc un geste écologique qui aide à lutter contre le changement climatique.

Réduction des pertes de chaleur :

L'isolation des combles permet de réduire les pertes de chaleur à travers le toit, ce qui entraîne une meilleure efficacité énergétique de votre habitation. En empêchant la chaleur de s'échapper, vous réduisez votre consommation de chauffage en hiver et de climatisation en été, ce qui se traduit par des économies sur vos factures d'énergie.

Température constante de l'habitat :

Une bonne isolation des combles contribue à maintenir une température plus constante à l'intérieur de votre maison. Cela évite les sensations d'inconfort liées aux variations de température et aux courants d'air, vous permettant ainsi de profiter d'un environnement intérieur agréable toute l'année.

Valeur supérieure sur le marché immobilier :

Une maison bien isolée, notamment au niveau des combles, peut avoir une valeur supérieure sur le marché immobilier. Les acheteurs potentiels sont de plus en plus sensibles à l'efficacité énergétique et à la réduction des coûts de chauffage, ce qui peut augmenter la valeur de revente de votre propriété.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Isolation Plancher Bas

L'isolation des planchers bas est une technique qui consiste à ajouter une couche d'isolant sous le plancher d'une maison, généralement au niveau du sous-sol ou du vide sanitaire.

Cette technique est utilisée pour réduire les pertes de chaleur à travers le plancher et améliorer l'efficacité énergétique de la maison.

les techniques :

Il existe plusieurs solutions selon la configuration de votre habitat

les panneaux isolants rigides cette méthode est la plus facile : il suffit de placer des panneaux au plafond de votre local non chauffé ou dans le vide sanitaire. Ils pourront être fixés avec des chevilles ou insérer dans l'ossature entre le plafond et le faux plafond.

l'isolant projeté : l'isolant projeté peut s'adapter à tous types de support. Avec un bon rapport qualité/prix, cette méthode est particulièrement recommandée si le plafond de votre local non chauffé présente des irrégularités ou si la surface à isoler est très étendue



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Isolation Plancher Bas Les avantages

l'isolation des planchers bas est une technique efficace pour améliorer l'efficacité énergétique de la maison, réduire les coûts de chauffage, améliorer le confort et la durabilité de la maison. Si vous envisagez d'isoler votre plancher bas, il est recommandé de contacter un professionnel pour obtenir des conseils sur les matériaux et les techniques les plus appropriés pour votre maison.

Améliorer le confort de l'habitat :

l'isolation des planchers bas peut améliorer le confort de la maison en réduisant les courants d'air et en augmentant la température de surface du plancher. Cela peut rendre les sols plus chauds et plus confortables à marcher pieds nus.

Réduire les niveaux de bruit du logement :

L'isolation des planchers bas peut également aider à réduire les niveaux de bruit dans la maison en agissant comme une barrière acoustique entre les étages. Cela peut être particulièrement bénéfique dans les maisons où il y a des enfants ou des animaux domestiques qui courent et font du bruit.

Réduction de l'empreinte carbone :

l'isolation des planchers bas peut contribuer à améliorer la durabilité de la maison en réduisant l'empreinte carbone et en réduisant la consommation d'énergie. Cela peut être bénéfique pour l'environnement et peut également augmenter la valeur de revente de la maison.

Réduction des coûts de chauffage :

l'isolation des planchers bas permet de réduire les coûts de chauffage en réduisant les pertes de chaleur à travers le plancher. Cela peut entraîner des économies importantes sur les factures d'énergie, en particulier dans les régions où les hivers sont froids.



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Pompes à chaleur & climatisation

Il existe plusieurs manières d'augmenter la performance énergétique de son logement en optant pour une solution de chauffage adapté à son logement.



Pompes à chaleur air/eau

Une pompe à chaleur (PAC) air-eau est un système de chauffage qui utilise l'air extérieur comme source de chaleur pour chauffer l'eau qui circule dans les radiateurs ou le plancher chauffant d'un bâtiment.



Climatisation

La climatisation est un dispositif qui régule la température, l'humidité et la qualité de l'air dans un espace fermé, que ce soit une pièce ou un bâtiment.



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Pompes à chaleur

Pompes à chaleur air / eau :

Une pompe à chaleur (PAC) air-eau est un système de chauffage qui utilise l'air extérieur comme source de chaleur pour chauffer l'eau qui circule dans les radiateurs ou le plancher chauffant d'un bâtiment.

Comment ça fonctionne ?

Le fonctionnement de la pompe à chaleur air-eau repose sur un cycle thermodynamique, qui permet de transférer la chaleur de l'air extérieur vers l'eau du circuit de chauffage intérieur. La pompe à chaleur utilise un compresseur pour augmenter la température de l'air extérieur, qui est ensuite transmise à l'eau du circuit de chauffage par un échangeur de chaleur.

La pompe à chaleur air-eau est une solution de chauffage efficace et écologique, car elle utilise les calories présentes dans l'air extérieur, une source d'énergie renouvelable et gratuite. Elle permet également de réduire les émissions de gaz à effet de serre par rapport aux systèmes de chauffage traditionnels qui utilisent des combustibles fossiles.

Il existe différents types de pompe à chaleur air-eau, tels que les modèles air-eau monobloc, qui ont un seul bloc unitaire comprenant l'évaporateur, le compresseur et le condenseur, ou les modèles air-eau bi-blocs, qui ont un bloc extérieur pour l'unité de condensation et un bloc intérieur pour l'unité de production de chaleur. Les pompes à chaleur air-eau peuvent également être utilisées en combinaison avec un ballon d'eau chaude pour produire de l'eau chaude sanitaire.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Pompes à chaleur Les avantages

La pompe à Chaleur est un système de chauffage améliorant le confort du logement, car elle permet de maintenir une température homogène dans toutes les pièces de la maison.

Elle produit une chaleur douce et constante, sans provoquer de courants d'air ni d'assèchement de l'air.

Confort Thermique & économie d'énergie :

En utilisant l'énergie gratuite présente dans l'air extérieur, elle peut produire jusqu'à 4 fois plus d'énergie thermique que l'électricité qu'elle consomme, c'est-à-dire que pour 1kWh d'électricité consommée, la pompe à chaleur restitue 3/4kWh de chaleur.

Chauffage et production d'eau chaude sanitaire :

Elle peut être utilisée pour le chauffage, mais également pour la production d'eau chaude sanitaire. Elle peut également être réversible, c'est-à-dire qu'elle peut produire de la chaleur en hiver et de la fraîcheur en été.

Facile à Installer :

La PAC air-eau est facile à installer, car elle ne nécessite pas de travaux lourds comme la pose d'un système de distribution de chaleur par radiateurs ou par le sol. Elle peut être installée dans une pièce technique de la maison, comme la buanderie ou le garage.

Un système de chauffage fiable et durable

La pompe à chaleur air-eau est un système de chauffage fiable et durable, avec une durée de vie moyenne de 15 à 20 ans. Elle ne nécessite pas d'entretien régulier, à l'exception d'une vérification annuelle de son bon fonctionnement par un professionnel.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Climatisation

Climatisation Réversible

La climatisation est un dispositif qui régule la température, l'humidité et la qualité de l'air dans un espace fermé, que ce soit une pièce ou un bâtiment. L'un des avantages les plus notables de la climatisation est sa facilité d'installation. Contrairement aux autres types de pompes à chaleur qui nécessitent des travaux complexes, la climatisation peut être installée relativement rapidement et simplement, sans nécessiter de modifications structurelles majeures.

Comment ça fonctionne ?

L'unité extérieure d'une climatisation extrait les calories de l'air ambiant, tandis que l'unité intérieure, sous la forme d'un ventilo-convecteur, les redistribue dans la maison sous forme d'air conditionné.

Cette conversion des calories de l'air en air conditionné est réalisée grâce à un fluide frigorigène qui circule entre les deux unités. Les unités intérieures, souvent appelées unités murales, sont compactes et peuvent être installées dans différentes pièces de la maison. Cela permet de refroidir ou de chauffer sélectivement les espaces occupés, ce qui est particulièrement pratique pour économiser de l'énergie.

Chauffer ou refroidir selon la saison :

En ce qui concerne l'efficacité énergétique, les climatisations modernes sont conçues pour être très performantes. Elles peuvent extraire efficacement la chaleur de l'air extérieur, même par temps froid, et la transférer à l'intérieur pour refroidir ou chauffer l'espace. Cela permet de réaliser des économies d'énergie significatives par rapport aux systèmes de chauffage traditionnels.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Climatisation Les avantages

En termes de confort, la climatisation offre une distribution uniforme du froid ou de la chaleur dans l'espace intérieur. Les unités intérieures sont équipées de ventilateurs réglables qui diffusent l'air de manière homogène, évitant ainsi les zones froides ou chaudes indésirables. De plus, la fonction de déshumidification intégrée permet de maintenir un niveau d'humidité confortable en été.

Chauffage & refroidissement :

Les climatisations offrent une solution de chauffage et de refroidissement tout-en-un. Elles sont capables de fournir de la chaleur en hiver en puisant la chaleur de l'air extérieur, et de rafraîchir l'intérieur en été en évacuant la chaleur vers l'extérieur. Cela permet de maintenir une température confortable toute l'année

facilité d'installation :

Les climatisations sont relativement faciles à installer, car elles ne nécessitent pas de travaux complexes tels que la pose de conduits ou de systèmes de distribution d'air. L'unité extérieure peut être simplement fixée sur un mur extérieur, et les unités intérieures peuvent être placées discrètement dans les différentes pièces de la maison.

Compact & design :

Les unités intérieures sont généralement compactes et discrètes, avec un design élégant. Elles s'intègrent facilement à la décoration intérieure sans prendre trop de place. De plus, l'unité extérieure peut être installée de manière discrète sur un mur extérieur, sans obstruer l'espace extérieur.

Contrôle individuel de la température :

Les climatisations permettent un contrôle individuel de la température dans chaque pièce équipée d'une unité intérieur permettant à chaque occupant de régler la température selon ses préférences. De plus, certaines d'entre elle sont dotées de fonctions avancées telles que la programmation horaire, la détection de présence ou la connectivité Wi-Fi.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Ventilation mécanique contrôlée

Une VMC est un système qui permet de renouveler l'air intérieur du logement tout en évacuant les polluants, l'humidité et les mauvaises odeurs, et ainsi aérer et chauffer votre maison. En effet, nos maisons sont pleines de polluants provenant des poussières, tabac, pollen, monoxyde de carbone, moisissures, etc.... Ces problèmes peuvent impacter votre santé ou/et l'état de votre maison, c'est LÀ que la VMC entre en jeu et renouvelle l'air de votre intérieur, chasse l'air pollué et laisse entrer l'air frais.

La VMC, comment ça marche ?

La VMC est équipée d'un extracteur d'air, ainsi que des gaines rattachées aux pièces humides de la maison par des bouches d'aération. Elle est équipée également d'entrée d'air placé dans les pièces de vie et situé au-dessus des fenêtres de la maison qui permettent de laisser entrer l'air frais. C'est ce qu'on appelle le renouvellement de l'air. Ce qui laisse place à une ventilation constante. A savoir : L'ouverture des fenêtres cause une perte de chaleur considérable, augmentant vos besoins en chauffage. La VMC vous évite donc une surconsommation d'énergie pour chauffer votre habitation en hiver. L'aération par les fenêtres est une aération périodique, ce qui signifie que le renouvellement de l'air n'est pas maîtrisé et que les taux de CO2 ou d'humidité vont fluctuer fortement dans le logement entre les périodes d'ouverture et les périodes de fermeture. De plus, l'aération par les fenêtres peut être désagréable pour les occupants, l'ouverture des fenêtres par temps froid peut engendrer une baisse de température du logement et ainsi entraîner des pics de surconsommation de chauffage.

Réels avantages de la VMC

Amélioration de la qualité de l'air : vous retrouverez votre logement frais et surtout assainit

Réduction des risques d'humidité : en éjectant l'humidité de votre logement, dite au revoir au problème de condensation et donc pas de risque de moisissure

En plus des bienfaits que la VMC offre à votre santé et votre habitat, elle vous permettra une économie de chauffage.



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Photovoltaïques

Les Solutions

Il existe différents types de panneaux photovoltaïques, adaptés à vos besoins et à la surface disponible : des modèles pour les petits espaces, d'autres pour les grandes surfaces ou les installations flexibles.

En complément, des batteries variées permettent de stocker l'énergie selon votre consommation, garantissant une solution sur mesure et efficace.



Panneaux Photovoltaïques

Écologique et économique ! Les panneaux photovoltaïques permettent de produire vert. Célèbres auprès des propriétaires pour faire des économies sur leurs factures, tout en alimentant toutes leurs maisons.



Batteries

Les batteries pour panneaux photovoltaïques, également appelées batteries solaires ou batteries de stockage d'énergie, sont des dispositifs qui permettent de stocker l'électricité produite par les panneaux solaires pour une utilisation ultérieure.



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Panneaux Photovoltaïques

Écologique et économique !

Les panneaux photovoltaïques vous permettent de produire vert.

Célèbres auprès des propriétaires pour faire des économies sur leurs factures, tout en alimentant toutes leurs maisons.

Comment ça fonctionne ?

Les panneaux photovoltaïques se nourrissent des rayons du soleil, en effet, grâce à ce rayonnement continu convertible en électricité grâce à ses onduleurs, cette énergie est inépuisable et gratuite.

La production est possible grâce au rayonnement du soleil et non à la chaleur. L'énergie solaire est illimitée, verte, et naturelle ! Les panneaux sont installés sur la partie la plus ensoleillée de la toiture, ils sont composés de petites cellules qui transforment l'énergie solaire en tension électrique, ce qui permet d'alimenter votre foyer.

Quels Panneaux pour ma maison ?

Pour votre maison, les panneaux ne se choisissent pas au hasard. Une étude technique est faite au préalable pour évaluer vos habitudes de consommations ainsi que la puissance de panneaux requise et adaptée. Nos conseillers sont là pour étudier avec vous ces critères.



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Panneaux Photovoltaïques Les avantages

Les avantages

La rentabilité d'un panneau photovoltaïque dépend de plusieurs facteurs, exposition, taux ensoleillement de la région....

Lorsque vous êtes en autoconsommation la rentabilité est énorme ! En effet, vous consommez l'électricité que VOUS produisez, ainsi vous produisez de réelles économies sur vos factures.

De plus, la durée de vie des panneaux photovoltaïques est très longue, en moyenne 30 ans, bien qu'ils soient encore fonctionnels jusqu'à 50 ans.

Al-je droit à des aides pour le photovoltaïque

Dans une idéologie d'une planète plus verte, l'État a mis en place la Prime à l'autoconsommation, pour les propriétaires souhaitant une installation photovoltaïque avec revente du surplus de leur consommation.

Pour les dossiers d'aides, nous vous accompagnons du début à la fin en se chargeant des démarches à votre place, et en vous suivant tout au long du processus.

Une solution bonne pour l'environnement et son portefeuille !



GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Les Batteries pour panneaux Photovoltaïques

Les batteries pour panneaux photovoltaïques, également appelées batteries solaires ou batteries de stockage d'énergie, sont des dispositifs qui permettent de stocker l'électricité produite par les panneaux solaires pour une utilisation ultérieure.

Elles sont essentielles pour les systèmes solaires autonomes, où l'électricité n'est pas consommée immédiatement, ainsi que pour les systèmes connectés au réseau électrique, où l'électricité excédentaire peut être stockée et utilisée lorsque la production solaire est insuffisante.

Il existe plusieurs types de batterie :

Batteries plomb acide : Ce sont les plus anciennes et les plus courantes. Elles sont les plus abordables au niveau du prix mais disposent d'une durée de vie plus courtes et d'une capacité de stockage moindre par rapport aux autres types de batterie. Ces batteries durent en général 3 à 5 ans.

Batteries au lithium-ion : Elles sont les nouvelles batteries du moment, elles offrent une densité énergétique élevée, une efficacité de charge/décharge accrue et d'une durée de vie plus longue que les batteries plomb acide. Elles sont plus coûteuses mais offrent des performances supérieures. Elles possèdent le meilleur rapport qualité/prix. Elles ont une durée de vie de 10 à 15 ans.

Le fonctionnement d'une batterie photovoltaïque

L'électricité produite par les panneaux solaires est dirigée vers la batterie photovoltaïque. La batterie stocke cette énergie pour une utilisation ultérieure, permettant ainsi de disposer d'une source d'électricité fiable lorsque le soleil ne brille pas ou lorsque la demande en électricité dépasse la production solaire instantanée. Lorsque vous avez besoin d'utiliser l'énergie stockée dans la batterie, elle est convertie en courant alternatif par un onduleur. Cela permet d'alimenter les appareils électriques standard fonctionnant en courant alternatif. Lorsque les panneaux solaires continuent de produire de l'énergie, la batterie photovoltaïque est rechargée. Cela se produit généralement lorsque l'énergie produite dépasse la demande immédiate et que l'énergie excédentaire est stockée dans la batterie.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Les Batteries pour panneaux Photovoltaïques

Comment choisir la batterie la plus adaptée pour mon logement ?

Afin de choisir la batterie la mieux adaptée pour son logement, il est nécessaire de vérifier différents éléments

capacité de stockage voulue : La capacité de stockage voulue pour stocker l'électricité produite.

La puissance nécessaire : La puissance nécessaire afin de satisfaire et de répondre à vos besoins en électricité.

Nombre de cycles de charge & de décharge : Le nombre de cycles de charge et de décharge de votre batterie est un élément important à prendre en compte car si ces cycles sont trop fréquents et que votre batterie n'est pas assez bien paramétrée, cela peut conditionner la durée de vie de l'appareil

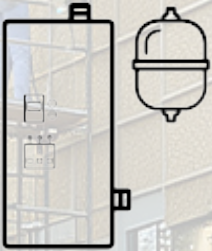


GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Chauffe-eau thermodynamique

Le chauffe-eau thermodynamique est à la fois écologique et abordable, ce qui vous permet de réduire votre impact sur l'environnement tout en modifiant vos habitudes de consommation. Grâce à cette technologie, vous pouvez réaliser des économies pouvant atteindre jusqu'à 70% sur votre facture d'eau chaude.



Comment fonctionne un chauffe-eau thermodynamique ?

Le chauffe-eau thermodynamique utilise l'électricité pour transformer l'eau froide en eau chaude. Il utilise l'air, une source d'énergie naturelle et illimitée, pour fournir de l'eau chaude à votre maison.

Fonctionnant comme une pompe à chaleur aérothermique avec un ballon d'eau, il capte la chaleur de l'air ambiant de votre maison, extrait les calories et les utilise pour chauffer l'eau sanitaire que vous consommez. Ainsi, la puissance de la pompe détermine la capacité de votre chauffe-eau à produire de l'eau chaude en plus ou moins grande quantité.

Votre chauffe-eau thermodynamique s'adapte à votre domicile et à votre consommation quotidienne. Pour une installation optimale, il est recommandé de le placer dans des pièces non chauffées d'au moins 10m².

Cependant, il est fortement déconseillé d'exposer votre chauffe-eau au gel ou au soleil, car cela pourrait réduire ses performances énergétiques.



Green Renov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Les Aides disponibles

Le gouvernement a mis en place le dispositif CEE (Certificat d'Économie d'Énergie). Cette prime permet aux propriétaires d'effectuer leurs travaux énergétiques en faisant des économies.

Ce dispositif a été mis en place avec la loi POPE (Programme fixant les Orientations de la Politique Énergétique). La prime CEE aussi appelé Certificat d'Économie d'Énergie porte sur le principe du pollueur-payeur : l'État impose aux fournisseurs d'énergie, d'atteindre un certain quota d'économie. Le CEE, est versé par un fournisseur d'énergie, les pollueurs payeur, pour financer des travaux d'économie d'énergie. L'État délivre alors des CEE pour atteindre leurs objectifs d'économie d'énergie.

MAPrimeRenov'

Une rénovation d'ampleur (ou rénovation globale) consiste à combiner plusieurs travaux complémentaires (comme l'isolation des murs et de la toiture) pour améliorer significativement le confort thermique, réduire les consommations énergétiques, et augmenter la performance du logement de 2 classes énergétiques minimum. Elle est particulièrement recommandée pour les logements à forte consommation énergétique.

La prime coup de pouce.

Dans sa mission de transition énergétique, le gouvernement Français a mis à disposition plusieurs aides pour accélérer la rénovation énergétique sous forme d'aides, de prime et de réduction. Ces primes ont été mises en place dans le but de permettre aux ménages les plus modestes d'effectuer des travaux de rénovation afin de réduire leur consommation énergétique.





GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Les Aides disponibles

La TVA a 5.5%

Le gouvernement Français a mis en place une loi sur la transition énergétique, pour encourager les Français, particulier comme professionnel, à réduire leurs empreintes sur la planète. Différentes aides ont été mises en place, parmi celle-ci, la TVA réduite à 5,5% pour les travaux de rénovation. Certaines conditions sont à respecter pour pouvoir en bénéficier. Pour la rénovation, la TVA n'exige pas de plafond de ressource, contrairement à d'autres aides et primes. Vous pouvez y avoir droit autant que nécessaire, tant que les conditions d'éligibilité sont remplies. Découvrez tous nos services en rénovation énergétique en Lorraine.

Action Logement

Financer les travaux de rénovation énergétique de votre habitat grâce au Prêt Travaux amélioration de l'habitat d'Action Logement. Action Logement est un organisme spécialisé dans le domaine du logement social, présent dans le service aux particuliers notamment avec son Prêt Travaux Action logement, il participe aux financements des travaux quels qu'ils soient dans l'amélioration de la performance énergétique, agrandissement, etc...

L'autoconsommation

Le gouvernement a mis en place un système d'aides diverses, pour encourager les propriétaires à effectuer des travaux de rénovation énergétique afin de réduire l'impact écologique du pays. Parmi ces aides, La prime à l'autoconsommation. L'autoconsommation permet de consommer sa propre production d'électricité. En effet, à l'aide de panneaux photovoltaïques vous pouvez produire votre propre énergie et ainsi alimenter votre habitation grâce aux rayons du soleil. L'énergie solaire est une source naturelle, gratuite et illimitée, respectueuse de l'environnement, ce qui permet de produire et consommer tout en réduisant l'impact écologique.





GreenRenov

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE L'HABITAT

Nos Partenaires

GreenRenov s'appuie sur un réseau de partenaires solides, incluant plusieurs acteurs lorrains engagés dans la transition énergétique. Parmi eux, RAVAL'EST, spécialiste régional du ravalement et de l'isolation, Mequisa spécialiste du photovoltaïque ainsi que LePetitExpert, expert en chauffage et climatisation. Nous collaborons également avec MaPrimeRénov' et les Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) pour faciliter l'accès aux aides financières. Enfin, grâce à nos partenaires EDF et Domofinance, nous proposons des solutions de financement adaptées aux besoins de chacun. Ensemble, nous contribuons activement à l'amélioration de la performance énergétique des logements en Lorraine.

