



**myenergy**  
Luxembourg

## Check-list nouvelle construction

Réussir votre nouvelle construction durable



Hotline  
**8002 11 90**

[myenergy.lu](http://myenergy.lu)

# 1. Phase de planification

## 1.1. Financement et aides

Check

Vous êtes-vous renseigné(e) au préalable sur le financement de votre logement et sur les aides étatiques et communales ?



myenergy dispose d'une brochure qui fournit des informations sur l'ensemble des aides disponibles pour votre projet.

## 1.2. Premiers pas

Check

Avez-vous déjà quelques idées et cherchez-vous un conseil de base en énergie pour vous orienter ?



Contactez myenergy en appelant la hotline gratuite ou prenez rendez-vous pour un conseil de base en énergie à votre domicile, financé par myenergy et votre commune !

## 1.3. Prise de contact avec la commune

Check

Avez-vous contacté votre commune afin d'obtenir des renseignements sur le règlement des bâtisses et sur les éventuelles aides qu'elle propose ?

Votre commune possède-t-elle un cadastre solaire ?

## 1.4. Choix de l'architecte

Check

Avez-vous choisi un architecte qui, ensemble avec le maître d'ouvrage, établit la conception du projet et prépare le dossier de l'autorisation de bâtir suivant les termes de la législation en vigueur ?



L'annuaire des membres sur [www.oai.lu](http://www.oai.lu) est un outil de recherche pratique pour accéder rapidement aux coordonnées des architectes. Documentez-vous également sur [www.guideoai.lu](http://www.guideoai.lu) et [www.architectour.lu](http://www.architectour.lu). Des contrats-types sont disponibles sur [www.oai.lu](http://www.oai.lu) dans la rubrique « contrats-types ». Ce site reprend également une fiche d'ouverture de dossier très utile qui met à disposition une check-list des points à considérer avant d'entamer le projet.

Tous les architectes et ingénieurs-conseils, membres obligatoires de l'OAI, sont habilités à établir des certificats de performance énergétique. La rubrique « energiepass liste des membres » sur [www.oai.lu](http://www.oai.lu) présente une liste des membres OAI établis au Luxembourg qui se sont déclarés particulièrement intéressés à prester des services de certificat de performance énergétique et de conseil en énergie.

## 1.5. Certificat LENOZ

Check



Prévoyez-vous d'établir un certificat LENOZ afin d'évaluer la durabilité de votre logement en appui de votre projet ?



La certification LENOZ est un instrument de planification pratique et facultatif.

En remplissant certains critères de durabilité LENOZ, vous pouvez bénéficier d'aides étatiques (régime d'aides financières PRIME House).

Les experts habilités à faire des passeports énergétiques peuvent également établir une certification LENOZ.

## 1.6. Principes de base d'une nouvelle construction

Check



### Choix de l'emplacement

Avez-vous considéré les points suivants concernant le choix de l'emplacement :

Le trajet du domicile au travail est-il raisonnable ?

Le site est-il bien desservi par les transports en commun ?

Y a-t-il des structures sociales et culturelles à proximité directe ?

L'emplacement a-t-il été examiné afin d'en déterminer la pollution sonore, de l'air, du sol ainsi que le risque d'inondation ?

La propriété se trouve-t-elle dans une zone où les forages géothermiques sont autorisés ?



Servez-vous des données de [geoportail.lu](http://geoportail.lu) pour analyser au préalable différentes cartes et images de la zone d'habitation !



### Orientation et compacité

Le bâtiment est-il orienté vers le sud et/ou trouve-t-on de grandes façades vitrées côté sud ?



La bonne orientation du bâtiment et sa compacité sont déterminantes en ce qui concerne la planification d'un bâtiment économe en énergie.

Si de grandes surfaces vitrées sont présentes, avez-vous prévu des systèmes de protection solaire extérieurs pour assurer une température ambiante agréable en été ?

Avez-vous pensé à choisir une construction compacte afin de réduire les déperditions de chaleur ?

L'exploitation de l'énergie solaire, le cas échéant, risque-t-elle d'être entravée par l'ombre d'arbres ou d'objets avoisinants ou par la configuration topographique ?



Une visite du terrain à bâtir en hiver peut donner une première appréciation de l'ombrage.



### Type de construction

Les avantages et inconvénients des différents types de construction (en bois, en dur, hybride) vous ont-ils été expliqués par le planificateur ?



### Durabilité

Avez-vous été informé(e) par le planificateur de la durabilité des matériaux de construction et avez-vous opté pour des matériaux durables et renouvelables ?



Des matériaux de construction et d'isolation à base de matières premières renouvelables et une fixation mécanique sont les caractéristiques principales d'une nouvelle construction durable!

Avez-vous veillé à ce que les matériaux de construction soient démontables afin de séparer, trier et réutiliser les matériaux lors d'un futur démantèlement de la construction ?



### Énergies renouvelables

Avez-vous pensé à couvrir les besoins en chauffage et eau chaude en recourant à des énergies renouvelables ?



Un système de chauffage recourant à des énergies renouvelables donne droit à une prime!



### Pompe à chaleur

Vous êtes-vous renseigné(e) sur les autorisations requises pour réaliser des forages géothermiques sur votre propriété pour y installer des sondes ?



L'installation d'un compteur électrique à part pour suivre la consommation énergétique de la pompe à chaleur est une obligation pour l'octroi des aides étatiques.



### Chauffage au bois

Si vous envisagez d'utiliser un poêle à granulés, avez-vous pensé à prévoir suffisamment de place pour la réserve de combustible, la chaudière et l'accumulateur de chaleur dans le bâtiment ?



### Installation solaire thermique

L'orientation et l'inclinaison du toit sont-elles adaptées à une installation solaire thermique, et celui-ci ne risque-t-il pas d'être ombragé ?



En utilisant des panneaux solaires certifiés « Solar Keymark » et un calorimètre intégré pour compter l'énergie solaire produite vous avez droit à des aides étatiques.



### Installation photovoltaïque

L'orientation et l'inclinaison du toit sont-elles adaptées à une installation photovoltaïque, et celui-ci ne risque-t-il pas d'être ombragé ?



Vous avez la possibilité d'auto-consommer l'électricité produite par votre installation photovoltaïque!



### Ventilation de confort

L'entrée d'air frais se trouve-t-elle au bon endroit ?



L'air frais doit provenir d'un endroit où la qualité de l'air est optimale et la température la plus fraîche possible, ce qui signifie notamment un endroit éloigné de la route, des places de stationnement, des poubelles, etc. et de préférence pas sur la toiture ou au ras du sol.

Avez-vous veillé au bon emplacement des bouches de pulsion et des reprises d'air dans la maison ?



Veillez à ce que les bouches de pulsion et les reprises d'air ne soient pas obstruées par des meubles ou d'autres objets. Surtout ne placez pas de sièges ou de lits à proximité des bouches de ventilation!

Le système de ventilation de confort est-il facile d'accès afin de permettre un changement aisé du filtre ?

Un calcul de la puissance d'air nécessaire et de la perte de pression est-il réalisé ?

Le panneau de commande du système de ventilation de confort est-il facile d'accès et est-il possible de définir des paramètres de programme personnalisés pour la journée ?

L'unité de ventilation est-elle installée dans l'enveloppe thermique ?

Les conduits, respectivement les caissons d'aération, sont-ils aménagés de manière à permettre un nettoyage facile ?

La protection contre le bruit est-elle respectée ?



Des bruits de flux d'air et vibrations indésirables peuvent être évités en temps utile avec une planification optimale.

Lors de la planification du système de ventilation de confort, avez-vous pensé à installer un échangeur air-sol (puits canadien) ?



L'échangeur air-sol améliore le rendement du système de ventilation de confort en hiver et peut éviter une éventuelle surchauffe de la maison en été.



### Électromobilité

Prévoyez-vous de mettre une borne de charge pour voitures électriques ?



Coordonnez-vous avec votre électricien pour que votre installation réponde à toutes les normes et exigences de la part du gestionnaire de réseaux !



Si vous n'envisagez pas de mettre une borne de charge actuellement, il conviendra au moins de prévoir des conduits vides pour l'électricité ainsi que pour les câbles de connexion de données entre votre compteur intelligent (smart meter) et la borne de charge ultérieurement.

Alimentez-vous votre voiture électrique avec votre propre électricité, produite par vos panneaux photovoltaïques ?



Faites attention à ce que votre borne de charge soit équipée d'une passerelle de communication (LAN, Wifi, GPRS), pour faciliter l'autoconsommation !



### Smart home



Votre maison est-elle « smart », autrement dit prévoyez-vous d'avoir un système de gestion intelligent mettant en réseau les technologies domotiques et équipements ménagers dans le but d'augmenter la qualité de vie et d'habitat, la sécurité et l'efficacité énergétique ?

Avez-vous pensé à équiper toutes les pièces de votre logement avec une connexion internet à très haut débit ?



N'oubliez surtout pas l'accès internet dans le local technique !

## 2. Phase de construction

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 | Check |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                                   | Votre artisan possède-t-il le label «Energie fir d'Zukunft+» ?                                                                                                                                                                  |       |
|  | <b>Vous pouvez obtenir une liste des artisans certifiés auprès de la Chambre des Métiers!</b>                                                                                                                                   |       |
|                                                                                   | Pendant la phase de construction, des contrôles réguliers seront-ils réalisés pour vérifier la bonne exécution des travaux, la conformité des matériaux utilisés ou le respect du planning ?                                    |       |
|  | <b>Une supervision de la construction devrait être envisagée pendant les travaux pour éviter les dommages à la construction. Ainsi le déroulement de la construction est documenté et peut servir de protection ultérieure.</b> |       |

## 3. Réception / contrôle qualité

|                                                                                     |                                                                                                                            | Check |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                                     | Un passeport énergétique sera-t-il délivré une fois votre maison achevée ?                                                 |       |
|                                                                                     | Un test d'infiltrométrie (Test Blower Door) sera-t-il réalisé ?                                                            |       |
|                                                                                     | Une thermographie sera-t-elle réalisée une fois les travaux terminés ?                                                     |       |
|  | <b>La thermographie ou le test d'infiltrométrie peuvent aider à déceler d'éventuels points faibles de la construction.</b> |       |
|                                                                                     | Une explication détaillée du fonctionnement des installations techniques aura-t-elle lieu ?                                |       |
|                                                                                     | Les plans et guides manuels vous ont-ils été remis ? Également sous forme digitale ?                                       |       |
|  | <b>Demandez à votre artisan de vous expliquer le fonctionnement de votre installation!</b>                                 |       |

## Contacts utiles



**myenergy**  
Luxembourg



**Hotline**  
**8002 11 90**

de 8h00 à 17h00



**info@myenergy.lu**

28, rue Glesener  
L-1630 Luxembourg  
T. +352 40 66 58  
R.C.S. Luxembourg C84

**myenergy.lu**



Guichet unique des aides au logement  
**www.guichet.lu – Hotline 8002 10 10 – guichet@ml.lu**



Administration de l'Environnement  
**www.emwelt.lu**



SSMN – Service des sites et monuments nationaux  
**www.ssmn.public.lu**



OAI – Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils  
**www.oai.lu**



FCCE – Fédération des Conseillers et Certificateurs Énergétiques  
**www.fcce.lu**



Chambre des Métiers  
**www.cdm.lu**



Union luxembourgeoise des consommateurs  
**www.ulc.lu**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Économie



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures  
Département de l'environnement



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Logement