



MAISON RURALE À TURPANGE (B)

CARTE D'IDENTITÉ

- **Localisation** : Turpange / Province de Luxembourg (B)
- **Années de construction** : 1904-1906
- **Type** : ancienne ferme à deux cellules
- **Années de rénovation** : 2003 - 2010
- **Maîtres d'ouvrage** : Geoffroy et Bénédicte Jacquemin--Noel

- **Auteur de projet** : Geoffroy Jacquemin (Trema Architecture)
- **Reconnaissance patrimoniale** : /
- **Programme** : rénovation d'une ancienne ferme en une habitation unifamiliale utilisant l'entièreté du volume disponible

Un patrimoine rural vernaculaire

Situé en sortie de village, le bâtiment existant se composait de deux cellules : la première servant de corps de logis, la seconde de petite étable.

Le projet de rénovation cherche à apporter une amélioration globale répondant à son cadre rural. Au-delà de la recherche d'une meilleure performance énergétique, les espaces extérieurs ont été améliorés : l'imposante haie de thuyas a été enlevée, un parking pour les visiteurs a été aménagé en dalles de gazon, la cour privée a été empierrée, l'accès vers l'entrée a été réalisé en bois...

Une rénovation en plusieurs phases

Pour comprendre les choix des techniques mises en œuvre, il est important de préciser que, pour des raisons budgétaires, les travaux ont été exécutés en plusieurs phases :

- 1^{ère} phase (décembre 2003 à décembre 2005) : gros-œuvre exécuté en auto-construction ainsi que les finitions intérieures ;
- 2^{ème} phase (2009) : aménagements extérieurs, terrasses, abords, plantations, etc...;
- 3^{ème} phase (2010) : façade isolante, ventilation mécanique contrôlée, panneaux photovoltaïques.



Une construction typique des anciennes fermes lorraines

Vous avez dit patrimoine ?

Cette rénovation a posé question quant au maintien de ses qualités patrimoniales :

- comment isoler en gardant les qualités originelles du bâtiment et l'inertie qu'offrent les murs en pierre?
- comment réaliser correctement l'isolation en conservant les encadrements, les seuils,...?



Le propriétaire a exploité l'orientation au sud de la pente arrière du toit pour y placer des panneaux photovoltaïques

Consommer moins et mieux

L'isolation a porté sur l'ensemble de l'enveloppe :

- les murs ont été isolés par l'extérieur avec 12 cm d'isolation TOP32, amenant un coefficient de 0,032 ;
- la toiture a été isolée par 22 cm de laine minérale, doublée d'un pare-vapeur pour garantir une bonne étanchéité à l'air ;
- l'isolation du sol est faite par 12 cm de mousse de polyuréthane.

Concernant les techniques mises en oeuvre, le rez est chauffé par le sol grâce à une chaudière basse température au mazout. Ce choix date de 2004, période à laquelle le budget du maître d'ouvrage ne permettait pas de réaliser la façade isolante. La chaudière devrait être remplacée à terme par une pompe à chaleur. L'installation actuelle est toutefois complétée d'un poêle à bois.

Une ventilation mécanique contrôlée et des panneaux photovoltaïques ont été installés en 2010.

Un système de récupération des eaux de pluie permet d'alimenter les chasses d'eau et de constituer une réserve pour l'arrosage extérieur.



Vue arrière du bâtiment

Combiner patrimoine et modernité

L'aspect architectural du bâtiment originel a été conservé autant que possible. En façade avant, une ouverture verticale a été pratiquée entre l'ancienne porte de l'étable et la baie du fenil ; ceci afin de marquer visuellement l'entrée tout en apportant de la luminosité dans le hall.

Suite à l'application d'une façade isolante, les encadrements, chaînages d'angles et soubassements ont été reconstitués presque à l'identique par l'utilisation de billes de verre recyclé.



Les encadrements reconstitués en billes de verre recyclé

Les gabarits et matériaux d'origine ont été respectés (ardoises naturelles arrondies, enduits...).

L'auteur de projet a cherché à rendre les interventions contemporaines extérieures humbles pour ne pas qu'elles prennent le dessus par rapport à l'aspect originel du bâtiment. Ces interventions sont situées en façade latérale et à l'arrière.

A l'intérieur, les espaces ont été ouverts tant horizontalement que verticalement. La maison, assez sombre à l'origine, bénéficie ainsi d'un apport de lumière depuis les combles jusqu'au rez-de-chaussée.

Les matériaux existants ont été valorisés : murs en pierre décapés et rejointoyés, charpente en bois mise en évidence, plancher des combles remis en état.

Les nouveaux éléments ont été réalisés avec des matériaux bruts et contemporains : escalier et passerelles en alu, inox et verre, dalles en béton apparent, pierre naturelle et parquets au sol,...

Afin de garder du relief et des textures identiques, les propriétaires ont utilisé une isolation performante appliquée en plaques. Les encadrements ont été modifiés très légèrement afin d'y apporter une touche contemporaine sans dénaturer la façade à rue ; les nouvelles ouvertures ont été réalisées dans un style différent afin de marquer l'époque des transformations.

Une partie des travaux a été exécutée par les propriétaires (gros-oeuvre, démolition, isolation de la toiture, plafonds, revêtement de sol en parquet, ventilation). Cela a permis une réduction considérable du budget. En comparant avec les tarifs appliqués par les entreprises de la construction, les économies réalisées s'élèvent à environ 100.000 €.

Cette rénovation a obtenu le 1^{er} prix du Concours d'architecture durable 2011 de la Province de Luxembourg, organisé en partenariat avec les Maisons de l'urbanisme Lorraine-Ardenne et Famenne-Ardenne.

Contact :

Trema Architecture - Geoffroy Jacquemin
Grand rue, 23, B-6791 Athus
Tél. : + 32(0).63.44.67.78
Email : jacquemin@trema-architecture.com