



## Rénovation RT 2012 et surélévation en ossature bois d'une maison datant des années quatre-vingt, située à Mas de Londres. Année 2015.

### Etat initial de la maison :

De facture traditionnelle, la maison a été construite en parpaings de 20 cm, avec une isolation intérieure en polystyrène de 6 cm. La toiture n'était pas, ou très peu, isolée et la dalle en béton formant combles non aménageables était uniquement recouverte de plaques de polystyrène de 2 cm.

Ainsi, les consommations électriques pour le chauffage étaient très importantes.

### Le projet :

Le projet de réhabilitation et d'extension a permis d'améliorer sensiblement le bilan thermique de la maison et ses coûts de fonctionnement, par la réalisation des travaux suivants :

- Pose d'une isolation intérieure compris isolation de la toiture existante
- Changement de toutes les menuiseries existantes en bois par des menuiseries en aluminium, à rupture de pont thermique
- Agrandissement des fenêtres et portes fenêtres situées au sud-est et sud-ouest et suppression de l'avancée de toiture située au nord-ouest sur la terrasse, afin de privilégier l'apport solaire en hiver
- Pose de volets coulissants en aluminium pour le confort thermique
- Mise à nu des façades enterrées, étanchéité et pose d'une isolation de 10 cm de polystyrène, pose de drains le long des façades et rebouchage de type gravier
- Fermeture par cloison isolante de l'accès au sous-sol
- Suppression de la cheminée existante et mise en place d'une pompe à chaleur pour un plancher chauffant réversible + poêle à bois souhaité par le maître d'ouvrage afin de favoriser les économies d'énergie (bois du jardin).

Le projet d'extension a consisté à supprimer la deuxième chambre au niveau principal afin d'agrandir l'espace de vie et à créer un étage supplémentaire afin de trouver une nouvelle chambre avec un espace dégagement / bureau / bibliothèque, une salle de bain et un WC. Ainsi, le projet a nécessité la réalisation des travaux suivants :

- Dépose de la partie sud-est de la toiture et prolongement de la toiture située au nord-ouest avec le déplacement du faîtage afin de gagner de la hauteur sous rampant pour la création de la nouvelle chambre.
- Création d'un velux pour la salle de bain créée afin d'augmenter la hauteur sous rampant
- Extension en ossature bois en surélévation du niveau principal, pour la création de l'espace bureau / bibliothèque à l'étage. Compte tenu des descentes de charges sur l'existant, et de manière à améliorer sensiblement le bilan thermique, cette extension est réalisée en ossature bois. Les façades sud-ouest et nord-est de l'extension sont en bardage de lames de bois RED CEDAR, pose à joint creux. La façade sud-est, quant à elle, est en bardage constitué de madriers ajourés en bois de RED CEDAR, formant claire voie, de manière à intégrer une fenêtre invisible la journée pour le bureau / bibliothèque à l'étage et une ouverture non vitrée pour le porche d'entrée créé.
- Création d'une toiture terrasse non accessible pour l'extension, permettant une avancée sur la façade principale, formant un porche d'entrée abrité
- Création d'une terrasse accessible au sud-ouest donnant sur la chambre créée et sur l'espace bureau / bibliothèque
- Création d'une terrasse au sud-est accessible depuis l'espace bureau / bibliothèque, permettant également de trouver un apport lumineux dans la cage d'escalier.]