

L'isolation par l'extérieur pour une meilleure inertie et résistance thermique... | EDF

Un an de travaux ont été nécessaires pour transformer et rénover cette maison en meulière située en bordure de la forêt de Saint Germain-en-Laye.

La présence de carrières dans les sols a empêché de creuser, obligeant les professionnels en charge des travaux à agrandir par le haut. Un étage a donc été réalisé et est dédié aux chambres et à la mezzanine. Ce nouveau volume très spacieux est desservi par un escalier conçu pour suivre la course du soleil et ainsi, générer un puits de lumière.

Après la transformation, place aux travaux de rénovation avec l'**isolation thermique** de la surélévation. Les murs extérieurs de l'étage ont été équipés d'un bardage en ossature bois traditionnel et isolé avec de la ouate de cellulose soufflée. Une isolation renforcée par 10 cm de chanvre afin d'augmenter l'inertie et la résistance thermique des murs.

Quant aux murs du rez-de-chaussée, ils ont, eux aussi, été isolés avec la technique de l'**isolation thermique par l'extérieur** qui a l'avantage de supprimer la majorité des **ponts thermiques**, qui ne supprime pas de volumes habitables et qui permet de préserver l'inertie thermique des murs, été comme en hiver. Les murs en meulière, épais de 25 cm, ont donc été habillés de caissons en bois dans lesquels de la ouate de cellulose, certifiée ACERMI, a été ajoutée par soufflage. Un pare pluie et une finition en bois brut ont finalisé l'isolation thermique par l'extérieur des murs.

Déjà originale, la maison possède un toit en forme de V qui permet à l'eau de s'écouler à deux endroits. A terme, l'eau de pluie sera récupérée et stockée dans une cuve. Mieux encore, le toit est végétalisé et composé de terreau, de roche volcanique et de plantes de montagne.

Au final, les propriétaires ont créé l'espace auquel ils aspiraient, le confort est aussi agréable au rez-de-chaussée qu'à l'étage car il n'y a aucune différence de température et les économies d'énergie seront assurées.

Vidéo créée le 23/04/2013

Vidéo mise à jour le 14/10/2015

A bientôt sur notre site,
L'équipe EDF Travaux