

VILLA PASSIVE A FENIN

SITUATION

Fenin, Val-de-Ruz, NE

PROJET ET REALISATION

2010-2012

SURFACE

195 m²

PROGRAMME

villa individuelle Minergie-P

INGENIEUR CIVIL

gex et dorthe ingénieurs sàrl



Située entre des vieilles fermes en contre-bas de la route principale, sur une parcelle en légère pente, cette villa individuelle en ossature bois, profite d'un vaste dégagement sur la vallée et sur le Creux-du-Vent.

Un simple mur en béton-chaux compacté, sans armature, organise les espaces intérieurs et extérieurs: il privatise le jardin au sud, protège de la route, accompagne l'entrée, soutient le couvert à voitures, assure une bonne inertie thermique et accueille la cheminée, seule source de chaleur de la maison. À l'étage inférieur, au calme, s'organisent la bibliothèque et les chambres, en lien visuel avec les champs avoisinants et la vallée.

Labellisée Minergie-P, cette villa bénéficie d'une ventilation double flux couplée à un puits canadien hydraulique, de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques, d'une récupération d'eau qui lui permet d'être indépendante du réseau, et d'un système bio-switch, limitant les champs magnétiques. La structure porteuse en bois est isolée avec des matériaux d'origine naturelle, comme la cellulose, la laine de mouton ou encore la laine de bois, pour créer une enveloppe hautement performante.

Les constructions rurales environnantes, constituées d'un socle minéral enduit de chaux surmontées d'une charpente en bois noirci par le temps, sont réinterprétées dans le projet à travers le choix des couleurs et des matérialisations : le bois noir du volume de la maison et le béton-chaux du mur.

Les matériaux utilisés pour la construction ont été soigneusement sélectionnés. Ils sont principalement d'origine locale et écologique. Facilement recyclables et pauvres en énergie grise et en COV, ils garantissent un habitat sain.