



## Maisons individuelles groupées passives à GEUDERTHEIM



Vue des bâtiments - Atelier Architecture CNB

### Identité du projet

Retenu dans le cadre de l'expérimentation E+ C-

Construction d'un bâtiment neuf d'une surface habitable de 500 m<sup>2</sup>. C'est un ensemble de 4 maisons accolées qui ont remplacé de vieilles granges.

GESTperformance a été missionnée pour les études fluides, thermiques et environnementales.

Surface générale : 500 m<sup>2</sup> SP

Hauteur des constructions : environ 10 m

Concepteurs : CNB, GESTperformance

Entreprise de construction : Charpentes martin

Date de réalisation : 2017

Intégration du bois : ossature, parement et finitions.

Energies renouvelables : pompe à chaleur sur l'air extrait.

Niveau de performance énergétique : passif.



### Performances énergétiques

Cette construction entre dans le cadre d'un appel à projet "Bâtiments passifs" lancés par la Région Alsace et l'ADEME. Cet appel vise à promouvoir et inciter les maîtres d'ouvrages à construire des bâtiments plus performants que le niveau BBC qui est devenu réglementaire avec la RT 2012.

Le calcul des besoins de chauffage et de consommations d'énergie sont réalisés selon la méthode PHPP (Passive House Planning Package). Une simulation dynamique est également effectuée pour l'analyse du confort d'été ainsi qu'un calcul réglementaire.

Consommation en énergie primaire réglementaire :

**Cep = 44,6 kWh/m<sup>2</sup>/an**

Dont chauffage :

**Cep = 10 kWh/m<sup>2</sup>/an**

Coefficient bioclimatique : **Bbio = 19,3** / Bbiomax = 81,7

### Impact environnemental

Une analyse de cycle de vie (ACV) du bâtiment a été réalisée pour visualiser l'impact environnemental de la construction et de la consommation de ce bâtiment.

### Approche économique

Montant des travaux : 1 200 000 € HT