

## Projet Munchhouse

Groupeement d'entreprise : **Alsa Travaux**

Solution Technique de Référence	N° 10
Coûts des travaux énergétiques [€TTC]	70 705
Coût travaux annexes [€TTC]	-
Cout à la surface [€TTC/m²]	471
Montant des aides [€TTC]	17 344



Données techniques	Avant travaux	Après travaux	Gains	
SHAB [m²]	150	150		
Energie	Bois Buche	Bois granulé		
Aération	Par défaut, ouverture des fenêtres et défauts d'étanchéité	Ventilation simple flux hygro B		
Enveloppe	Mur en maçonnerie	Isolation par l'extérieur avec du polystyrène expansé		
	Toiture en tuiles avec isolation minérale existante	Isolation par l'intérieur à l'aide de laine minérale		
	Plancher bas en hourdis non isolé	Isolation en sous face avec du fibrastyrène		
	Menuiserie bois double vitrage vétuste	Menuiserie PVC double vitrage		
Test d'étanchéité [vol/h]	-	-		
Consommation énergétique	[kWh/m²]	295	65	230
	[kWh]	44 250	9 750	34 500
Cout consommation énergétique [€ TTC/an]	1903	731	1172	

### Commentaires :

Maison d'habitation sur deux niveaux présentant un pignon accolé. Les travaux sont en cours.