



Estimation du coefficient de conductivité thermique U d'une toiture (règle ThU CSTB)

Etude réalisée pour le compte de Mme SELME
Au 40 rue du Roussillon à BEYNES

Situation existante

Parois	Surface	Laine de verre	Polystyrène	Libre	R (m²/WK)	U (W/(m²K))	Déperdition en kW/an
Couverture	159,63m²						
Sol combles et rampant combles	25,60m²	10 cm	4 cm	15 cm	2,36	0,42	694
Dalle	40,00m²	20 cm		-	2,63	0,38	969
Mur pied de toit	26,10m²		4 cm	-	1,33	0,75	1252
Mur pied de toit	15,10m²		4 cm		1,34	0,75	719
Rampant toiture	49,20m²	10 cm	4 cm	5 cm	2,09	0,48	1504
Total :	156,00m²						

Estimation de l'énergie dissipée par les parois

Déperdition annuelle des parois en KWatt	5137 kW/an
Coût chauffage au gaz / an*	390 €/an

Proposition d'amélioration

Parois	Surface	Laine de verre	Polystyrène	Ouate de cellulose	Fibre de bois	R (m²/WK)	U W/(m²K)	Déperdition en kW/an	Economie
Couverture	159,63m²								
Sol combles et rampant combles	25,60m²		4 cm	15 cm	14,5 cm	8,69	0,12	188	73%
Dalle	40,00m²	-		28 cm		8,19	0,12	312	68%
Mur pied de toit	26,10m²		4 cm	-	16 cm	5,39	0,19	309	75%
Mur pied de toit	15,10m²		4 cm		22 cm	6,94	0,14	139	81%
Rampant toiture	49,20m²	-	4 cm		22,5 cm	6,79	0,15	463	69%
Total :	156,00m²								

Estimation de l'énergie dissipée par les parois

Déperdition annuelle de la paroi en KWatt	1410 kW/an
Coût chauffage au gaz / an*	107 €/an
Economies annuelles réalisées après travaux*	283 €/an

* Basé sur une température de chauffage de 19°

