

Bilan thermique

Conditions météo pour les graphiques et la ventilation

	extérieur	intérieur	Unité
Température	-10,0	20,0	°C
humidité relative	80%	50%	
Pvapeur saturante	261	2348	Pa
Pvapeur	209	1174	Pa
humidité absolue	0,001	0,007	kg(eau)/kg(air)

Nb habitants 3

Géométrie de la maison

Srdc	83 m²
S1er	50 m²
S2e	0 m²
Hauteur sous plafond	2,7 m
S « habitable »	135 m²
Volume chauffé	365 m³
Surface vitrée	19 m²
Vitrage vs S chauffée	14,1%
Sdéperditive	488 m²
Compacité	1,34 0,84
Compacité vs. Cube	159%

Bilan

		Surfaces	Avant isolation				Après isolation				Gains	Humidité	condensation
		m²	DJU °C.jour	Rth m².C/W	Energie kWh	Répartition Eprimaire	DJU °C.jour	Rth m².C/W	Energie kWh	Répartition besoin	(avant- après) /besoin	kg(vapeur)/jour	ml/m²/jour
mur isolé par l'intérieur		287,87		3042	0,83	-25245		3042	6,10	-3446	75%	-2,92	0,000
Mur isolé des 2 côtés	sans frein-vapeur	0		3042	0,8	0		0	0,14	0	0%	0,00	0,000
mur isolé par l'extérieur	sans frein-vapeur	0		3042	0,8	0		0	0,10	0	0%	0,00	0,000
Murs		287,87		3042	0,83	-25245		3042	6,1	-3446	30%	-2,92	
Comble chaude	sans frein-vapeur	90,0		4564	1,7	-5798		4564	8,55	-1154	16%	-1,08	0,8
Comble froide	sans frein-vapeur	0,0		4564	1,7	0		0	0,10	0	0%	0,00	0,000
Terrasse	sans frein-vapeur	0,0		4564	0,5	0		0	4,84	0	0%	0,00	0,000
Toits et terrasse		90		4564	1,7	-5798		4564	8,55	-1154	10%	-1,08	
cave	À consolider	90		3042	1,62	-4048		2074	1,66	-2704	5%		
vide-sanitaire	À consolider	0		3042	0,8	0		0	0,8	0	0%		
Terre-plein	À consolider	0		3042	0	-2162		0	0	1	7%		
Planchers bas		90		3042	1,06	-6210		2074	1,66	-2703	24%	0	
fenêtres		18,54				-994	2%			-994	9%		
Portes		1,89		3042	0,2	-690	2%	3042	0,2	-690	6%		
ventilation						-219	1%			-708	6%	-21,00	
ponts thermiques							0%			-310	3%	-1%	
Occupants	Présence 14h/jour					1080	-3%			1080	-9%	8,98	

Besoin chauffage	En kWh/an	488		-38077	94%	-8925	78%	100%	-16,03
	En kwh/m²/an			-282		-66			
Eau chaude sanitaire	En kWh/an			-2565	6%	-2565	22%	0%	
	En kwh/m²/an			-19		-19			
Besoins nets	En kWh/an			-40642		-11490		29152 kWh	
	En kwh/m²/an			-301		-85			

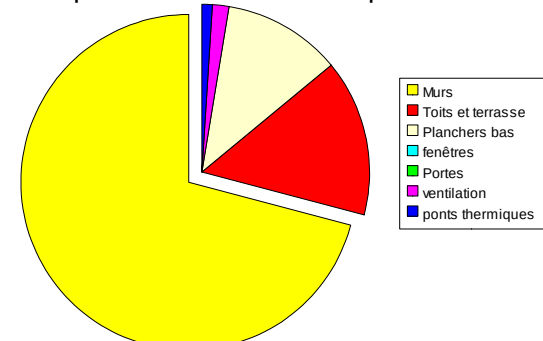
		Efinale/Eprim	prix €/kWh	rendement		prix €/kWh	rendement	Base/appoint	
Chauffage base	Chaudière fioul	1	0,0601	88%	-43270	100%	0,0601	88%	0 0%
Chauffage appoint	Poele a granule	0,8					0,0320	90%	-9917 100%
Production ECS base	Chaudière fioul	1	0,0601	88%	-2915	100%	0,0601	88%	-2915 100%

Besoin E finale	En kWh/an	-46184	-12832
	En kwh/m²/an	-342	-95

Carburant chaudière pour chauffage		4031 L	2 600 €	L	0 €
Buches pour foyer fermé				7,4 stères	317 €
Carburant chaudière pour ECS		272 L	175 €	272 L	175 €

Besoin E primaire	En kWh/an	-46184	-10848
	En kwh/m²/an	-342	-80

Importance relative des opérations



Répartition des déperditions/apports

