

Tableau récapitulatif des différentes variantes :

Projet : **P23_GONISSEN**
4 façades - 140m²

ORIENTATION : **NORD - 45°**

Situation actuelle	Amélioration constante								
	situation existante	+ isolation des toitures GV + PV et remplacement velux + extraction système C + étanchéité à l'air	+ isolation mur extérieur pierre pignon droit	+ isolation mur extérieur arrières GV + PV	+ isolation marche/contre marche + mur de cave	+ isolation des murs extérieurs pierre pignon gauche	+ isolation des murs extérieurs façade avant	+ isolation de toute la dalle de sol (cas imaginaire)	+ remplacement de tout les chassis en DV neuf
	Version 0	Version 1b	Version 2b	Version 3b	Version 4b	Version 5b	Version 6b	Version 7b	Version 8b
Coefficient de compacité :	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
Surface de référence énergétique (m ²) :	140,42	140,42	140,42	140,42	140,42	140,42	140,42	140,42	140,42
Etanchéité à l'air (vol/h) :	5,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Type de ventilation :	naturelle	système C	système C	système C	système C	système C	système C	système C	système C
Menuiseries :									
Vitrage :	Double vitrage ancien / Ug=2,7 / g=0,77	Double vitrage ancien / Ug=2,7 / g=0,77	Double vitrage ancien / Ug=2,7 / g=0,77	Double vitrage ancien / Ug=2,7 / g=0,77	Double vitrage ancien / Ug=2,7 / g=0,77	Double vitrage ancien / Ug=2,7 / g=0,77	Double vitrage ancien / Ug=2,7 / g=0,77	Double vitrage ancien / Ug=2,7 / g=0,77	Double vitrage basse émissivité 4/16Argon90%/4 / Ug=1,1 / g=0,65
Châssis :	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04	Uf=1,6 / ψmise en œuvre=0,04
Intercalair :	ψintercalaire=0,04	ψintercalaire=0,04	ψintercalaire=0,04	ψintercalaire=0,04	ψintercalaire=0,04	ψintercalaire=0,04	ψintercalaire=0,04	ψintercalaire=0,04	ψintercalaire=0,04
Gestion des ponts thermiques :									
Châssis :	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune
Autres :	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune
Valeur moyenne U (W/m ² .K) :	1,80	1,28	1,05	0,93	0,89	0,67	0,52	0,29	0,26
Niveau K :	173	123	101	89	86	64	49	28	25
Bilan apports-déperditions solaires des surfaces vitrées (kWh/an) :	-1 413	-1 376	-1 376	-1 376	-1 376	-1 376	-1 376	-1 376	-656
Besoin de chauffage annuel (kWh/an) :	64 701	43 553	36 020	32 004	30 785	23 253	18 197	10 623	9 902
Besoin de chauffage annuel (kWh/m ² .an) :	460,77	310,16	256,52	227,92	219,23	165,59	129,59	75,65	70,52
Consommation équivalente mazout (avec η système = 81%) (L/an) :	7 988	5 377	4 447	3 951	3 801	2 871	2 247	1 311	1 223
Puissance de chauffage à installer (avec η système = 81%) (kW) :	28,0	17,6	14,6	12,9	12,4	9,4	7,4	5,4	5,0
Surchauffe estivale supérieure à 25°C (%) :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0