

Etude thermique de l'existant



Août 2011

SYNTHESE

Lieu de la mission

Maison de 8 pièces principales, d'environ 250m², située au 4 sente de Vigneux à Villeneuve St Georges.

Objectif de la mission

Déterminer la consommation conventionnelle actuelle la plus réaliste possible de cette maison dans le cadre d'une utilisation standard à 19°C et pour la composition de la famille occupant les lieux, soient 6 personnes.

Logiciel utilisé pour les calculs

PRO2R, produit par les Logiciels PERRENOUD

Résultats

Détails des consommations	Energie finale en kWh/an	Energie primaire en kWhEP/an/m ²	Dépense en €
CHAUFFAGE			
Fioul domestique	61234,46	244,94	4303,58
REFROIDISSEMENT			0,00
ECS			
Electricité	3237,62	33,41	276,69
ECLAIRAGE	1430,00	14,76	137,68
AUXILIAIRES			0,00
VENTILATEURS			0,00
AUTRES USAGES			
Electrique	5020,00	51,81	483,34
PHOTOVOLTAIQUE			0,00
MICRO-COGENERATION			0,00
TOTAL	70922,09	344,91	5201,29
ABONNEMENTS EDF			117,76
ABONNEMENTS Autres			0,00
ENTRETIEN			0,00
TOTAL DEPENSE ANNUEL			5319,05

Soit :

Total Chauffage + eau chaude sanitaire : 278,35 kWhEP/an/m²

Total 5 postes : 344,91 kWhEP/an/m²

NB :

- . Le diagnostic de performance énergétique est basé sur 2 postes : le chauffage et l'eau chaude sanitaire.
- . Cette étude n'est pas un DPE réglementaire. Elle s'appuie sur de nombreux paramètres supplémentaires.
- . Les tarifs des énergies utilisés dans le cadre de cette mission sont issus de l'**Arrêté du 21 mars 2011 modifiant l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments proposés à la vente en France métropolitaine**

DONNEES TECHNIQUES

Sélection du département

Département sélectionné	:	VAL-de-MARNE
Numéro de département	:	94
Bordure de mer	:	Zone intérieure
Altitude	:	350 m
Zone climatique	:	H1a
Température extérieure de base	:	-8 °C
Station météo	:	BRETIGNY-sur-ORGE
Degrés-jours base 18°C	:	2498
Type de bâtiment	:	Maison individuelle
Année de construction	:	Avant 1948

DESCRIPTION de l'ETAT INITIAL

Présentation générale

construction 1850. pas d'extensions.

principales pièces à vivre : NOuest. maison indep, 250 m² hab

consos déclarés tarif DPE 2006: conso fuel chauffage : 50000kwh soit 3400€ . conso cumulus elec : 5000kwh 500€

Description du bâti

murs meulières 45cm non isolés. Fenêtres et porte entrée bois dv 4/12/4, sauf cage esc simple vitrage. Plancher bas non isolé : poutrelle acier entrevous maçonnes. Plafond haut mansard, terrasson zinc et brisis ardoise.

Note importante : il n'a été pas possible de vérifier l'isolation de la toiture. La propriétaire a déclaré que la toiture a été rénovée autour des années 1995. Il a été pris comme hypothèse arbitraire qu'une laine de verre a été posée et sa performance résiduelle équivaut à une épaisseur de 10cm et un lambda de 0,038

Ventilation

pas de ventilation, ni grille aération (hors grille ancienne en sdb), extracteur en panne salle eau 2etage

Installation du chauffage

chaudière fuel plus de 30 ans, brûleur changé 20 ans, 60KWh.

La valeur du rendement de la chaudière a été prise par défaut selon l'année de changement du brûleur. Les rendements d'émission et de distribution sont de 0,95.

Installation de l'ECS

cumulus électrique 250l 3000w 1996

L'estimation a été réalisée sur la base de 6 personnes

CATALOGUE DES PAROIS DE L'ETAT INITIAL

Code	Type	Désignation	U W/m ² .°C	b
Mur1	Mur extérieur (A1)	Mur n°1	2,150	1,000
Plan1-2	Plancher intérieur (A4)	Plancher Sous-sol	1,450	0,950
Plaf1	Plafond ext. légers (A2)	Plafond n°1	0,289	1,000
Plaf100	Plafond intérieur (A2)	Plafond n°1	0,289	0,950

DETAILS des PAROIS DE L'ETAT INITIAL

Parois Mur1 / Mur n°1

Code : Mur1
 Désignation : Mur n°1
 Descriptif : Mur en pierre de taille et moellons épaisseur 45 cm

Mur non isolé

Type : Mur extérieur (A1) Ri+Re = 0,17 m².°C/W
 Type de Mur : Mur courant
 Type de paroi : Paroi non rénovée

Détail du calcul du U : U calculé : 2,150 W/m².°C

Désignation	Épaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Mur en pierre de taille et moellons			0,295	100	ThU	

U retenu : 2,150 W/m².°C

b : 1,000

Parois Plan1-2 / Plancher Sous-sol

Code : Plan1-2
 Désignation : Plancher Sous-sol
 Descriptif : Plancher entre solives métalliques avec ou sans remplissage

Plancher non isolé

Type : Plancher intérieur (A4) Ri+Re = 0,34 m².°C/W
 Type de Plancher : Vides sanitaires ou local non chauffé
 Type de paroi : Paroi non rénovée

Détail du calcul du U : U calculé : 1,450 W/m².°C

Désignation	Épaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Plancher entre solives métalliques avec ou sans re			0,480	100	ThU	

U retenu : 1,450 W/m².°C

b : 0,950

Parois Plaf1 / Plafond n°1

Code : Plaf1
 Désignation : Plafond n°1
 Descriptif : Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage

hypothèse : Plafond isolé 10cm laine de verre

Type : Plafond ext. légers (A2) Ri+Re = 0,14 m².°C/W
 Type de Plafond : Plafond en béton ou en maçonnerie
 Type de paroi : Paroi non rénovée

Détail du calcul du U : U calculé : 0,289 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Plafond entre solives bois avec ou sans remplissag			0,693	100	ThU	
isolant laine de verre	10,0	0,038	2,632	100	0	

U retenu : 0,289 W/m².°C

b : 1,000

Parois Plaf100 / Plafond n°1

Code : Plaf100
 Désignation : Plafond n°1
 Descriptif : Plafond entre solives bois avec ou sans remplissage

hypothèse : Plafond isolé laine de verre 10cm

Type : Plafond intérieur (A2) Ri+Re = 0,2 m².°C/W
 Type de Plafond : Plafond en béton ou en maçonnerie
 Type de paroi : Paroi non rénovée

Détail du calcul du U : U calculé : 0,289 W/m².°C

Désignation	Epaisseur cm	Lambda W/m.°C	Résistance m ² .°C/W	Proportion %	Type	Numero
Plafond entre solives bois avec ou sans remplissag			0,633	100	ThU	
hypothèse plafond isolé 10cm laine de verre	10,0	0,038	2,632	100	0	

U retenu : 0,289 W/m².°C

b : 0,950

CATALOGUE DES VITRAGES DE L'ETAT INITIAL**CONTROLE DES ENTREES**

Code	Désignation	Long m	Haut m	Type Ouvrant	Type Vitre	Type Fermeture
1-1	Fenêtre n°1	1,20	2,66	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
1-2	Fenêtre n°1	1,20	1,85	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
1-3	Fenêtre n°1	1,86	0,84	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
1-4	Fenêtre n°1	0,51	0,98	Fenêtre Bois	Double 12mm	Sans fermeture
1-5	Fenêtre n°1	1,20	2,69	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
1-6	Fenêtre n°1	0,30	1,83	Fenêtre Bois	Double 12mm	Sans fermeture
1-7	Fenêtre n°1	1,21	1,86	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
1-8	Fenêtre n°1	1,21	1,86	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
1-9	Fenêtre n°1	0,67	1,90	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
1-10	Fenêtre n°1	1,10	2,06	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
2-1	Fenêtre 2	0,57	3,05	Fenêtre Bois	Simple	Sans fermeture
3-1	Fenêtre 3	0,49	1,26	Fenêtre Bois	Double 12mm	Sans fermeture
3-2	Fenêtre 3	1,20	2,32	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
3-3	Fenêtre 3	1,20	2,32	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
3-4	Fenêtre 3	1,20	2,32	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
3-5	Fenêtre 3	0,47	0,62	Fenêtre Bois	Double 12mm	Sans fermeture
3-6	Fenêtre 3	0,98	1,45	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
3-7	Fenêtre 3	0,98	1,40	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
3-8	Fenêtre 3	0,98	1,40	Fenêtre Bois	Double 12mm	Volets avec ajours
3-9	Fenêtre 3	0,78	0,98	Fenêtre Bois	Double 12mm	Sans fermeture

CARACTERISTIQUES THERMIQUES

Code	Surf.m ²	Uw	Ujn	Linéiques			Facteurs Solaires		
				Appui	Tabl.	Lint.	Eté nu	Hiv.nu	Eté Pr.
1-1	3,19	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-2	2,22	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-3	1,56	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-4	0,50	2,55	2,55	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-5	3,23	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-6	0,55	2,55	2,55	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-7	2,25	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-8	2,25	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-9	1,27	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
1-10	2,27	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
2-1	1,74	4,20	4,20	0,28	0,28	0,28	0,60	0,60	0,12
3-1	0,62	2,55	2,55	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
3-2	2,78	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
3-3	2,78	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
3-4	2,78	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
3-5	0,29	2,55	2,55	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
3-6	1,42	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
3-7	1,37	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
3-8	1,37	2,55	2,33	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12
3-9	0,76	2,55	2,55	0,28	0,28	0,28	0,42	0,42	0,12

CATALOGUE DES LINEIQUES

Code	Type	Désignation	Psi W/m.°C	b
01	Angle de 2 murs extérieurs	Liaison Mur-ext angle sortant	0,070	1,00
02	Angle de 2 murs extérieurs	Liaison Mur-ext angle rentrant	0,090	1,00
06	Angle mur extérieur / Refend	Liaison Mur ext./refend	0,460	1,00
03	Mur ext./ Plancher ext. ou Inc	Liaison Mur ext./plancher bas	0,280	1,00
04	Mur ext./ Plancher interm. PSI ou PSI1	Liaison Mur ext./plancher inte	0,370	1,00
09	Mur ext./ Plancher interm. PSI ou PSI1	Liaison balcons	0,870	1,00
05	Mur ext./Plafond léger	Liaison Mur ext./plafond	0,050	1,00
07	Refend/plancher ext/Inc PSI ou PSI1	Liaison Refend/Plancher	0,300	1,00
08	Refend /plafond léger	Liaison Refend/Plafond	0,300	1,00

CATALOGUE des PONTS THERMIQUES DE L'ETAT INITIAL

Angle de 2 murs extérieurs

Code : 01

Désignation : Liaison Mur-ext angle sortant

Psi calculé : 0

Psi retenu : 0,07

Coefficient b : 1

Type de certification: ThU

Code : 02

Désignation : Liaison Mur-ext angle rentrant

Psi calculé : 0

Psi retenu : 0,09

Coefficient b : 1

Type de certification: ThU

Angle mur extérieur / Refend

Code : 06

Désignation : Liaison Mur ext./refend

Psi calculé : 0

Psi retenu : 0,46

Coefficient b : 1

Type de certification: ThU

Mur ext./ Plancher ext. ou Inc (L8)

Code : 03

Désignation : Liaison Mur ext./plancher bas

Psi calculé : 0

Psi retenu : 0,28

Coefficient b : 1

Type de certification: ThU

Mur ext./ Plancher interm. PSI ou PSI1 (L9)

Code : 04

Désignation : Liaison Mur ext./plancher inte

Psi calculé : 0

Psi retenu : 0,37

Etude de l'existant

Coefficient b : 1
Type de certification: ThU

Code : 09

Désignation : Liaison balcons

Psi calculé : 0
Psi retenu : 0,87
Coefficient b : 1
Type de certification: ThU

Mur extérieur /plafond

Code : 05

Désignation : Liaison Mur ext./plafond

Psi calculé : 0
Psi retenu : 0,05
Coefficient b : 1
Type de certification: ThU

Refend/plancher ext/Inc PSI ou PSI1 (L8)

Code : 07

Désignation : Liaison Refend/Plancher

Psi calculé : 0
Psi retenu : 0,3
Coefficient b : 1
Type de certification: ThU

Refend /plafond

Code : 08

Désignation : Liaison Refend/Plafond

Psi calculé : 0
Psi retenu : 0,3
Coefficient b : 1
Type de certification: ThU

ETAT INITIAL : CALCUL du COEFFICIENT UBAT

Désignation	Code	Nb	U W/m ² .°C	b	Surface m ²	Orie	Déperd. W/°C	Réf.
Mur extérieur	Mur1		2,150	1,000	43,64	N-E	93,831	A1
Vitrage 1	1-8	1	2,334	1,000	2,25	N-E	5,253	A7
Vitrage 2	1-9	1	2,334	1,000	1,27	N-E	2,971	A7
Vitrage 3	1-10	1	2,334	1,000	2,27	N-E	5,289	A7
Vitrage 4	3-2	2	2,334	1,000	5,57	N-E	12,996	A7
Mur extérieur	Mur1		2,150	1,000	63,57	Sud	136,680	A1
Vitrage 1	1-1	5	2,334	1,000	15,96	Sud	37,250	A7
Vitrage 2	3-3	3	2,334	1,000	8,35	Sud	19,493	A7
Vitrage 3	3-7	3	2,334	1,000	4,12	Sud	9,607	A7
Mur extérieur	Mur1		2,150	1,000	67,76	S-O	145,686	A1
Vitrage 1	1-2	1	2,334	1,000	2,22	S-O	5,181	A7
Vitrage 2	1-3	2	2,334	1,000	3,12	S-O	7,293	A7
Vitrage 3	2-1	1	4,200	1,000	1,74	S-O	7,302	A7
Vitrage 4	3-4	1	2,334	1,000	2,78	S-O	6,498	A7
Vitrage 5	3-8	1	2,334	1,000	1,37	S-O	3,202	A7
Mur extérieur	Mur1		2,150	1,000	80,53	N-O	173,130	A1
Vitrage 1	1-4	1	2,550	1,000	0,50	N-O	1,274	A7
Vitrage 2	1-5	1	2,334	1,000	3,23	N-O	7,534	A7
Vitrage 3	1-6	1	2,550	1,000	0,55	N-O	1,400	A7
Vitrage 4	1-7	1	2,334	1,000	2,25	N-O	5,253	A7
Vitrage 5	3-1	2	2,550	1,000	1,23	N-O	3,149	A7
Vitrage 6	3-5	1	2,550	1,000	0,29	N-O	0,743	A7
Vitrage 7	3-6	1	2,334	1,000	1,42	N-O	3,317	A7
Plafond	Plaf1		0,289	1,000	44,24	S-O	12,784	A2
Vitrage 1	3-9	1	2,550	1,000	0,76	S-O	1,949	A7
Plafond	Plaf100		0,289	0,950	58,00	Int.	15,924	A2
Plancher	Plan1-2		1,450	0,950	120,00		165,300	A4
P th. Angle de 2 murs	01		0,070	1,000	24,00		1,680	
P th. Mur ext./Plancher	03		0,280	1,000	45,20		12,656	L8
P th. Mur ext./ Pcher int.	04		0,370	1,000	45,20		16,724	L9
P th. Mur ext./Plaf. combles	05		0,050	1,000	45,20		2,260	
P th. Mur ext./Refend	06		0,460	1,000	24,00		11,040	
P th. Refend /Plancher	07		0,300	1,000	23,00		6,900	L8
P th. Refend/Plaf. combles	08		0,300	1,000	23,00		6,900	
P th. Mur ext./ Pcher int.	09		0,870	1,000	6,00		5,220	L9
HT =							953,67	

Déperditions Parois Extérieures	HD : 758,64 W/°C
Déperditions Parois Intérieures	HU : 29,72 W/°C
Déperditions par le sol	HS : 165,30 W/°C
Surface Totale des parois déperditives	AT : 539,00 m ²
Surface des parois ext. hors plancher	: 419,00 m ²
Surface du bâtiment	: 250,0 m ²

COEFFICIENT UBAT = 1,769

RECAPITULATIF des SURFACES des BAIES

	Bâtiment
Surface vitrée au Sud-Ouest et Sud-Est	40,43
Surface vitrée au Nord-Ouest et Nord-Est	20,83
Surface vitrée horizontale	0,00
Surface vitrée totale	61,26

ETAT INITIAL

BATIMENT :

1] BATIMENT

1-1] Généralités

Surface Shon	: 287,50 m ²
Surface habitable	: 250,00 m ²
Température intérieure	: 19 °C
Hauteur du bâtiment	: 8,70 m
Hauteur zone chauffée	: 8,50 m
Classe d'inertie quotidienne	: Lourde
Etanchéité des ouvrants	: Etanchéité moyenne (joints normaux)
Cheminée sans trappe	: Non
Programmation chauffage	: Horlage à heure fixe avec controle d'ambiance
Coefficient d'intermittence forfaitaire	
Besoin en ECS forfaitaire	

1-2] Abonnement du bâtiment

Tarif électricité général	: Tarif Bleu Option Heures creuses
Puissance souscrite	: 9 kVA
Tarif Gaz Naturel général	: Aucun

1-3] Dépenses du bâtiment

2] SAISIE des EMISSIONS

2-01] Emission : Radiateur Avec Vanne Th.

Type d'émetteur	: Chauffage seul
Perte au dos	: 0,00 %
Surface	: 250,00 m ²
Ventilateurs liés aux émetteurs	: Pas de ventilateur
Type de Chauffage	: Fioul
Type d'émetteur chaud	: Radiateur ancien avec Vanne Th.
Lié à la génération	: Génération 1
Rendement d'émission	: 1,0
Rendement de régulation	: 1,0
Type de réseau	
Rendement de distribution	: Forfaitaire - Chauffage ind. - Emetteurs haute temp.
Appareil d'appoint	: Aucun
Type de réseau	: Bitube
Nombre de niveau	: 2
Emplacement du réseau	: Rés.non entièrement en vol.chauf.
Température de distribution	: Autre émetteurs avant 1980
Régulation de la température	: T. de départ fonction de t. int.
Isolation réseau en volume chauffé	: Nu à l'air libre :
Isolation réseau hors volume chauffé	: Nu à l'air libre
Présence d'un circulateur	: OUI
Puissance du circulateur	: Val.par défaut
Vitesse du circulateur	: Cste avec arrêt si pas de demande

3] SAISIE de VENTILATION

3-01] Ventilation par ouverture de fenêtres

Surface : 250,00 m²
Type de ventilation : Ventil. par ouverture de fenêtre

4] SAISIE de l'ECS

4-01] Généralités

Type d'ECS : Electrique
Besoin d'Ecs du réseau : 100,00 %
Type de distribution : Prod ind. en vol. chauff.

Ballon n°1

Volume de stockage : 250,00
Type de stockage : Chauffe eau élec vertical
Nombre : 1
Vétusté de l'installation : Plus de 15 ans
Alimentation : Heure creuse sans relance

5] SAISIE des GENERATIONS

5-01] Généralités

Généralités : Génération 1
Type de chauffage : Autre (Thermodynamique, Gaz, Fioul, Bois, Réseau,...)
Type de gestion : Sans priorité
Emplacement de la production : Hors volume chauffé
Gestion de la température : Fonction de la température intérieure

5-01-01] Générateur : Chaudière fioul individuelle jusqu'à 1988 Bruleur changé

Mode de production : Chauffage seul
Type de générateur : CHAUDIERE FIOUL INDIVIDUELLE JUSQU'A 1988 Bruleur changé
Type d'énergie pour la production de chaud : Fuel domestique
Puissance nominale chauffage : 60,00 kW
Rend. PCI 100% de charge temp.70°C (Rpn) : Val.par défaut
Rend. PCI charge partielle (Rpint) : Val.par défaut
Pertes à Ch. nulle pour dT=30°C : Val.par défaut
Puis. élect. des auxiliaires : Val.par défaut
Année du générateur (brûleurs) : 1988

ETAT INITIAL

Bâtiment n° 1 :

Surface habitable : 250,00 m²

Surface SHON : 287,50 m²

Détails des consommations	Energie finale en kWh/an	Energie primaire en kWhEP/an/m ²	Dépense en €
CHAUFFAGE			
Fioul domestique	61234,46	244,94	4303,58
REFROIDISSEMENT			
			0,00
ECS			
Electricité	3237,62	33,41	276,69
ECLAIRAGE			
			137,68
AUXILIAIRES			
			0,00
VENTILATEURS			
			0,00
AUTRES USAGES			
Electrique	5020,00	51,81	483,34
PHOTOVOLTAIQUE			
			0,00
MICRO-COGENERATION			
			0,00
TOTAL	70922,09	344,91	5201,29
ABONNEMENTS EDF			
			117,76
ABONNEMENTS Autres			
			0,00
ENTRETIEN			
			0,00
TOTAL DEPENSE ANNUEL			5319,05



■ Chauffage (245)
■ Refroidissement (0,0)
■ ECS (33)
■ Eclairage (14,76)
■ Auxil.+Ventil. (52)

Consommations en kWhEP/m² de Shab

Total Chauffage + eau chaude sanitaire : 278,35 kWhEP/an/m²

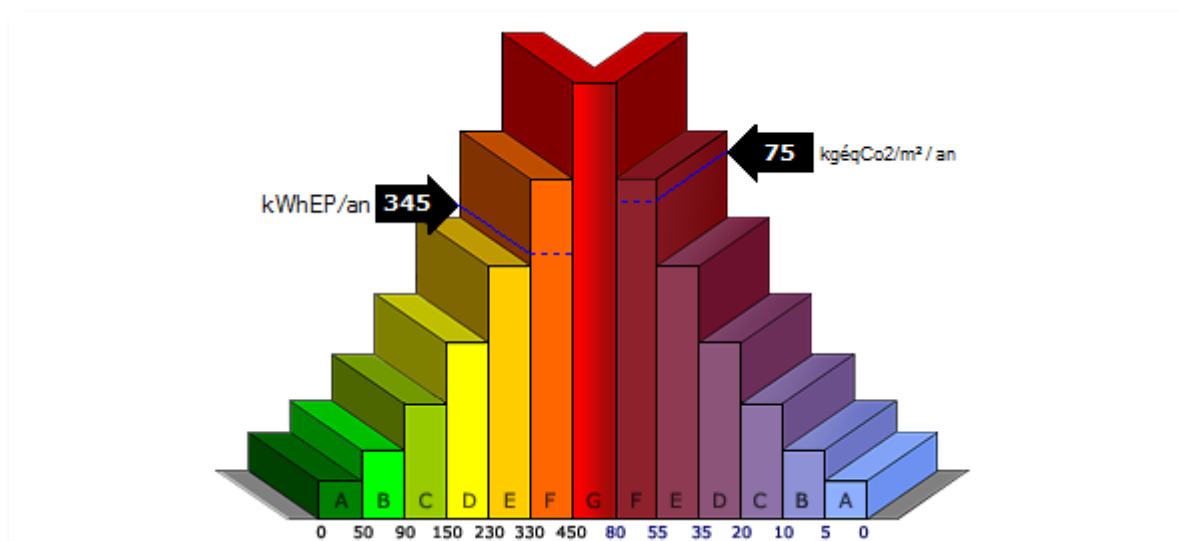
Total 5 postes : 344,91 kWhEP/an/m²

Bilan Energétique

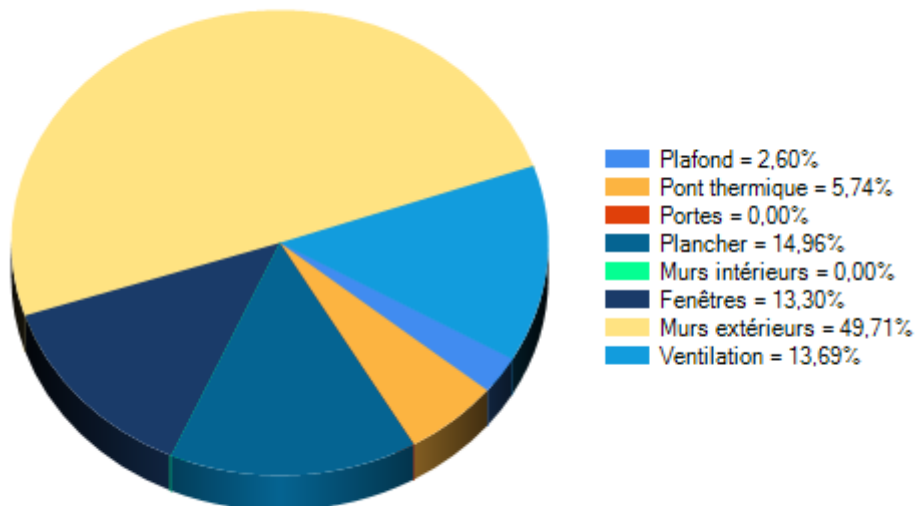
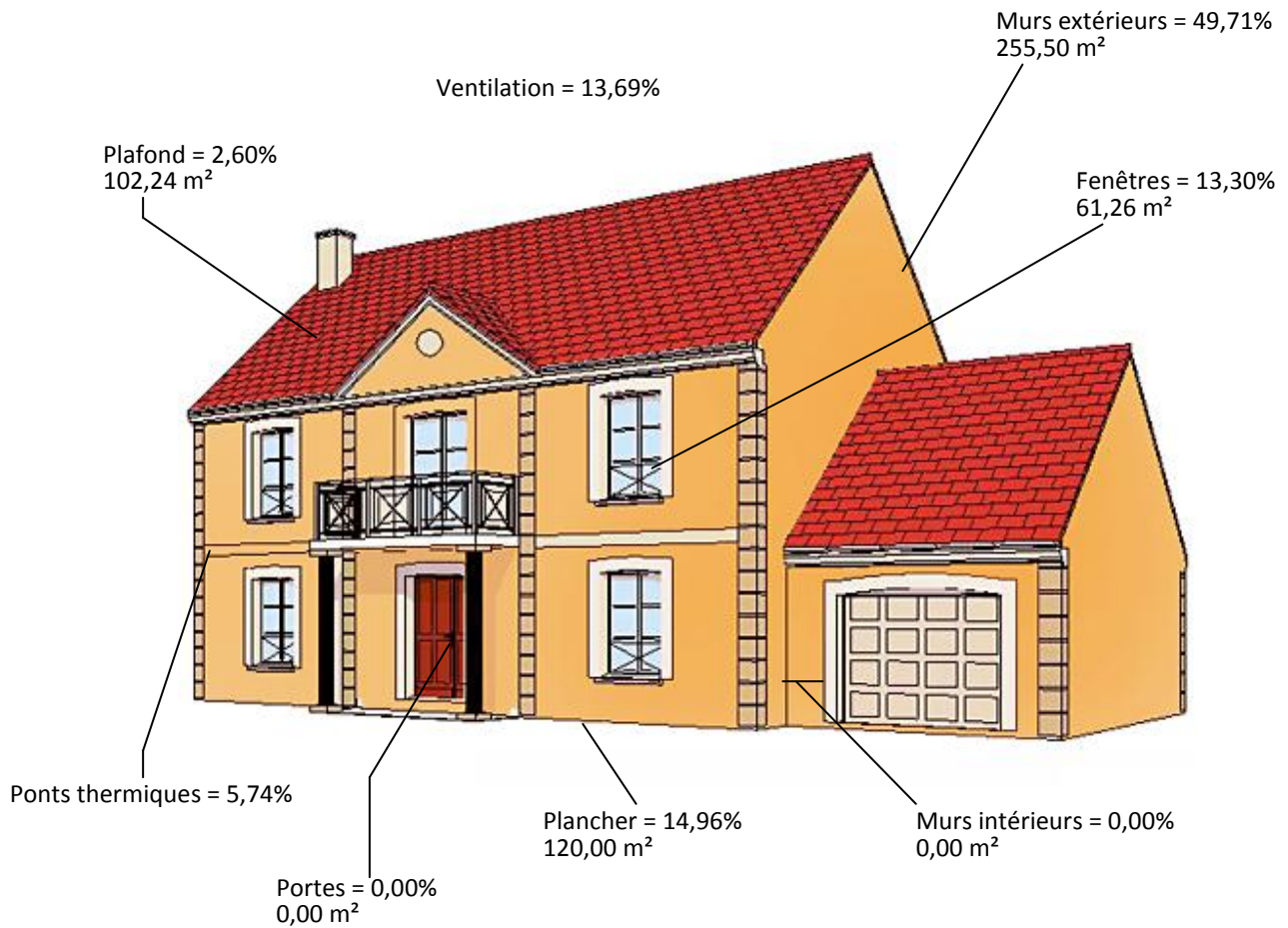
TOTAL MWhEP/an : 86,23
 TOTAL kWhEP/m².an : 344,91

Bilan CO2

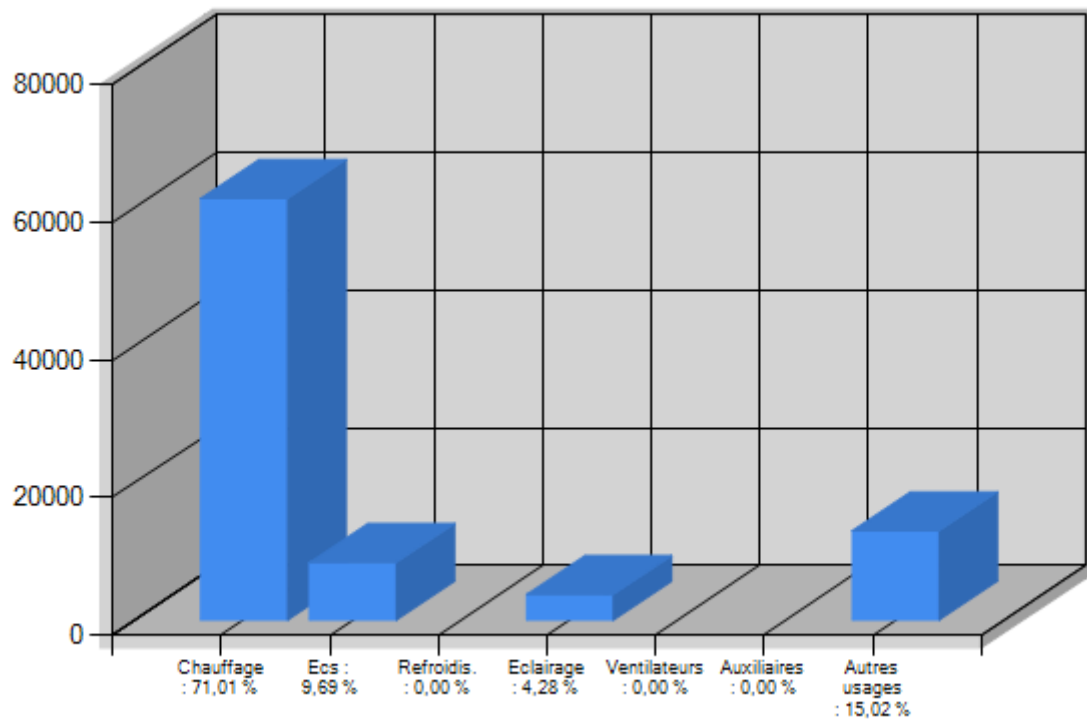
TOTAL (tonnes) : 18,758
 TOTAL (kg/m²) : 75,03



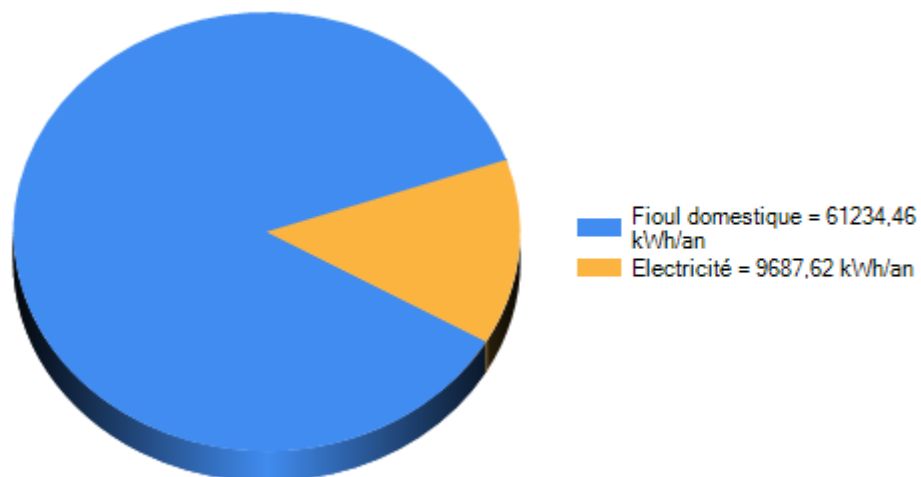
REPARTITION des DEPERDITIONS de l'ETAT INITIAL



REPARTITION des CONSOMMATIONS par POSTE de l'ETAT INITIAL



REPARTITION des CONSO. par ENERGIE de l'ETAT INITIAL



Note sur les Conditions Générales de prestations

Les études réalisées par VBHABITAT sont destinées à permettre une approche circonstanciée des possibles améliorations du bâti et de ses équipements en vue d'améliorer la performance énergétique du bien en réduisant, si possible, le montant des factures énergétiques.

La société VBHABITAT est une Société du Groupement **BâtiSphère Services**. Elle ne réalise aucune vente de quelque matériau, équipement ou énergie que se soit. Le cabinet ne réalise pas de travaux d'installation et ne réalise ni la distribution ni la mise en œuvre d'aucun équipement ou appareillage.

Les missions de VBHABITAT, préalablement acceptées par le donneur d'ordre, le propriétaire, le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage peuvent consister en :

La réalisation de diagnostics de performance énergétique réglementaires (DPE),

La réalisation de bilans thermiques hors cadre réglementaire,

La réalisation d'inspection par thermographie infrarouge,

La réalisation de test d'imperméabilité à l'air, dits test de « la porte soufflante » ou « blower-door »,

La rédaction de rapport comparatif sur la mise en œuvre ou la réalisation de travaux pour l'amélioration de la performance énergétique avec une estimation chiffrée des travaux et du montant des gains théoriques réalisés.

Etude thermique avant travaux

Hors cadre réglementaire, il s'agit d'un outil d'aide à la décision, permettant de définir, si nécessaire, un programme de travaux cohérent en optimisant les temps de retour sur investissement fonction des choix et du budget des Clients.

L'approche est réalisée de façon mathématique par l'application d'algorithmes spécifiques.

Cette étude n'intègre pas les écarts que peuvent représenter des défauts ou des désordres existants et résultant de l'âge du bâtiment ou consécutifs à des mises en œuvre ne respectant pas les règles de l'art (exemple : le coefficient U_w d'une fenêtre sera le coefficient théorique et non le coefficient réel différent du fait d'une entrée d'air causée par un joint défectueux). Cette étude se différencie largement du diagnostic de performance énergétique obligatoire lors d'une transaction immobilière.

Limite de mission

La société VBHABITAT ne réalise pas de mission de maîtrise d'œuvre (MO).

Données extérieures- Les matériaux de la construction

La société VBHABITAT se déplace chez le client pour effectuer une Etude thermique approfondie de l'installation. Il relève de la façon la plus exhaustive possible les caractéristiques du bâti (toiture, parois opaques verticales, menuiseries, planchers) ainsi que les caractéristiques de l'ensemble des équipements du logement (ventilation, chauffage, production d'eau chaude sanitaire, régulation, programmation).

La société VBHABITAT s'engage à mettre en œuvre tout son savoir afin de procéder aux différents relevés de la manière la plus précise possible.

Dans le cas où certaines caractéristiques ne pourraient être relevées avec exactitude, il est convenu que la société VBHABITAT appliquera à l'élément concerné des caractéristiques moyennes cohérentes (année probable de construction, mode de mise en œuvre), en rapport avec les autres spécificités relevées dans le logement. Ces informations ne sauraient donner lieu à contestation.

Il convient au propriétaire de transmettre préalablement à l'étude toute information dont il aurait connaissance et pouvant influencer la précision des résultats obtenus par l'application des algorithmes de calculs.

Un programme de travaux

La société VBHABITAT établit un rapport qui permet au propriétaire (maître d'ouvrage le cas échéant) d'envisager un éventuel programme de travaux. Renforcement de l'isolation de vos parois, remplacement des ouvrants, substitution d'énergie, installation d'un programmeur, installation d'une VMC, installation d'un chauffe eau solaire... sont des exemples des propositions de travaux.

Les économies réalisables et le temps de retour sur investissement, le cas échéant, sont donnés à titre indicatif. La réalité dépend de paramètres extérieurs comme la qualité des réalisations et mise en œuvre des solutions techniques préconisées, l'évolution du coût des énergies dans le temps ou les conditions climatiques. La société VBHABITAT ne peut donc s'engager de façon définitive sur les consommations futures présentées dans ses rapports. Celles-ci s'inscrivent en effet dans la limite des calculs de la méthode utilisée et dépendent de nombreux facteurs d'influence, dont notamment la parfaite exécution des travaux préconisés ou encore l'évolution du comportement de consommation du Client (frilosité...).

Conventions utilisées

Consommation conventionnelle

Ces consommations sont dites conventionnelles car calculées pour des conditions d'usage fixées (on considère que les occupants les utilisent suivant des conditions standard), et pour des conditions climatiques moyennes du lieu. Il peut donc apparaître des divergences importantes entre les factures d'énergie que vous payez et la consommation conventionnelle pour plusieurs raisons : suivant la rigueur de l'hiver ou le comportement réellement constaté des occupants, qui peuvent s'écarter fortement de celui choisi dans les conditions standard.

Conditions standard

Les conditions standard portent sur le mode de chauffage (températures de chauffe respectives de jour et de nuit, périodes de vacance du logement), le nombre d'occupants et leur consommation d'eau chaude, la rigueur du climat local (température de l'air et de l'eau potable à l'extérieur, durée et intensité de l'ensoleillement). Ces conditions standard servent d'hypothèses de base aux méthodes de calcul. Certains de ces paramètres font l'objet de conventions unifiées entre les méthodes de calcul.

Énergie finale et énergie primaire

L'énergie finale est l'énergie que vous utilisez chez vous (gaz, électricité, fioul domestique, bois, etc.). Pour que vous disposiez de ces énergies, il aura fallu les extraire, les distribuer, les stocker, les produire, et donc dépenser plus d'énergie que celle que vous utilisez en bout de course. L'énergie primaire est le total de toutes ces énergies consommées.

Variations des conventions de calcul et des prix de l'énergie

Le calcul des consommations et des frais d'énergie fait intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps. La mention « prix de l'énergie en date du... » indique la date de l'arrêté en vigueur au moment de l'établissement du diagnostic.

Elle reflète les prix moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie constate au niveau national.