



VIESSMANN

POMPES À CHALEUR

Rapport de simulation Vitoselec

07/12/2019

Vitocal



Etat des lieux de votre logement

Les informations ci-dessous reprennent les informations principales de votre simulation permettant de caractériser votre logement et déterminer ses besoins en chauffage et sanitaire

	Caractéristiques générales	Votre habitation se situe à Saint-Geniès-de-Comolas, 30150 à une altitude de 50m. Votre logement a été construit en 1970. La surface habitable de votre habitation est de 127 m² réparti sur 2 niveaux avec une forme rectangulaire. Votre habitation est indépendante.
	Murs	Les murs de votre habitation sont en béton creux et d'une épaisseur de 27 cm. L'isolation des murs est de 0 mm de polystyrène ou équivalent.
	Toiture	Votre toiture est isolée à 300 mm de polystyrène ou équivalent.
	Fenêtres	Votre logement dispose de fenêtres de type double vitrage.
	Ventilation	Votre logement dispose d'une ventilation naturelle.
	Equipement chauffage / sanitaire	Vous vous chauffez avec un radiateur moyenne température 60/50°C avec une température de consigne jour de 20,0 °C durant 10 heures et 18 °C en réduit. Votre générateur est une chaudière entre 10 et 20 ans au fioul. Votre eau chaude sanitaire pour 2 personnes est produite par votre chaudière avec un usage sanitaire de type douches et bains.

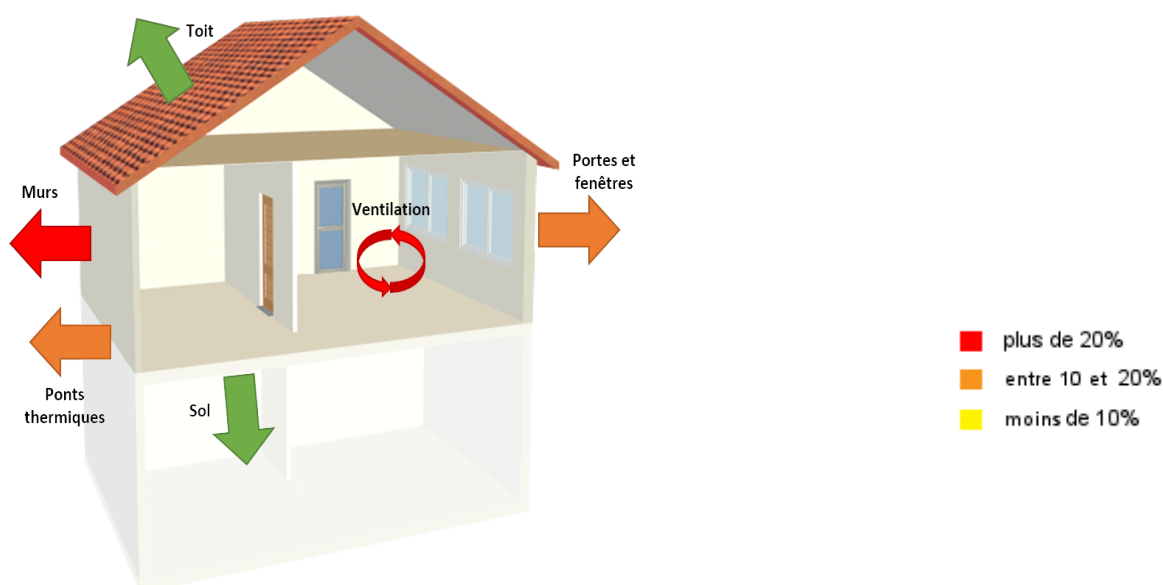
Les données disponibles sur les pages suivantes sont des estimations basées sur les éléments renseignés au cours du projet.
Ce rapport de simulation est donné à titre estimatif et n'engage pas la responsabilité de Viessmann France. Il ne remplace pas une étude thermique réalisée par un bureau d'études spécialisé.

Votre évaluation énergétique réalisée le 07/12/2019

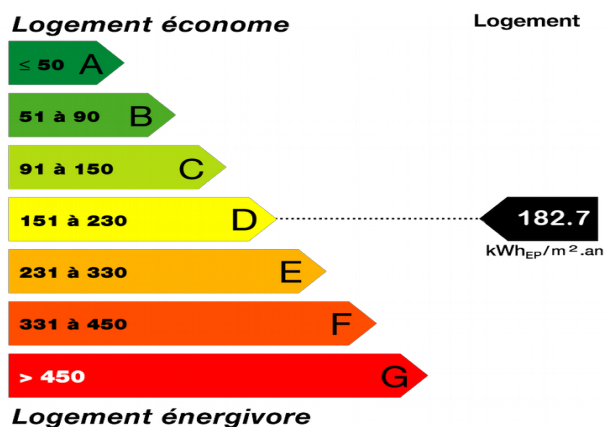
Données principales issues de la simulation

- + Température de base de votre logement = -5°C
- + Déperditions estimées à 9,79 kW à la température de base et pour une consigne d'ambiance de 20,0°C.
- + Prix de l'électricité : 17 cts/kWh
- + Prix du fioul : 92 cts/L
- + Prix du gaz : 8 cts/kWh
- + Prix du propane : 5.00 €/Tonne

Force et faiblesse du bâti



Diagnostic de Performance Energétique avant travaux



Votre logement est actuellement en classe D. Ce niveau de performance est une indication correspondant aux calculs des DPE dans les logements en tenant compte non pas seulement la consommation mais aussi la part d'énergie primaire

Bilan économique théorique

	Chauffage	Eau Chaude sanitaire	Total
Besoin énergétique du logement	15045 kWh	2216 kWh	17261 kWh
Energie initiale	Fioul	Fioul	
Consommations initiales	1749 L en fioul	258 L en fioul	2007 L en fioul
Coût des consommations initiales	1 609€	237€	1 846€
Rendement moyen / COP du générateur	85,5 %	85,5 %	
Consommation avec pompe à chaleur	4115,35 kWh en électricité	666 kWh en électricité	
- Dont consommation pompe à chaleur	4059 kWh en électricité	666 kWh en électricité	4725 kWh en électricité
- Dont consommation appoint	56,35 kWh en électricité	0 kWh en électricité	56,35 kWh en électricité
Energie appoint	Electrique	Electrique	
Coût après mise en place de la PAC (PAC+appoint)	687€	111€	798€
Gains par rapport à la solution précédente	57,29%	53,08%	56,75%
SCOP	3,69	3,33	3,64
Taux de couverture PAC	99,63%		
Récapitulatif technique			
Déperditions	9794 W	à une température de base de pour une température de confort de	-5°C 20 °C
Département	30	Altitude	Entre 0 et 200 m
Modèle de PAC		Vitocal 222-S / 08 Mono.	
Taux de couverture des besoins de chauffage en thermodynamique		99,63%	
Puissance PAC à la température de base		6397 W	
Température de bivalence		2 °C	
Puissance appoint nécessaire pour une couverture de 120% des déperditions à Tbase		5356 W	
Consommation d'énergie totale hors PAC	56,35 kWh en électricité 0 kWh en électricité	soit	9 €
DJU base 18		1716 °C	
Appoint chauffage réalisé par énergie	Electrique	sur une durée de	104,4 heures
Mode de production de l'eau chaude sanitaire		ECS par pompe à chaleur	
Fonctionnement en Inverter		1601,2 heures	
Fonctionnement en Tout Ou Rien		3059,1 heures	

Grâce à la mise en place de la pompe à chaleur, vous pouvez économiser 1048 euros.

Sélection du produit

Produit Vitocal « Vitocal 222-S / 08 Mono. »

Caractéristiques principales :

- + La PAC dispose d'un taux de couverture des besoins de chauffage en thermodynamique de 70 %



Diagnostic de Performance Energétique après travaux

Logement économe

≤ 50 A

51 à 90 B

91 à 150 C

151 à 230 D

231 à 330 E

331 à 450 F

> 450 G

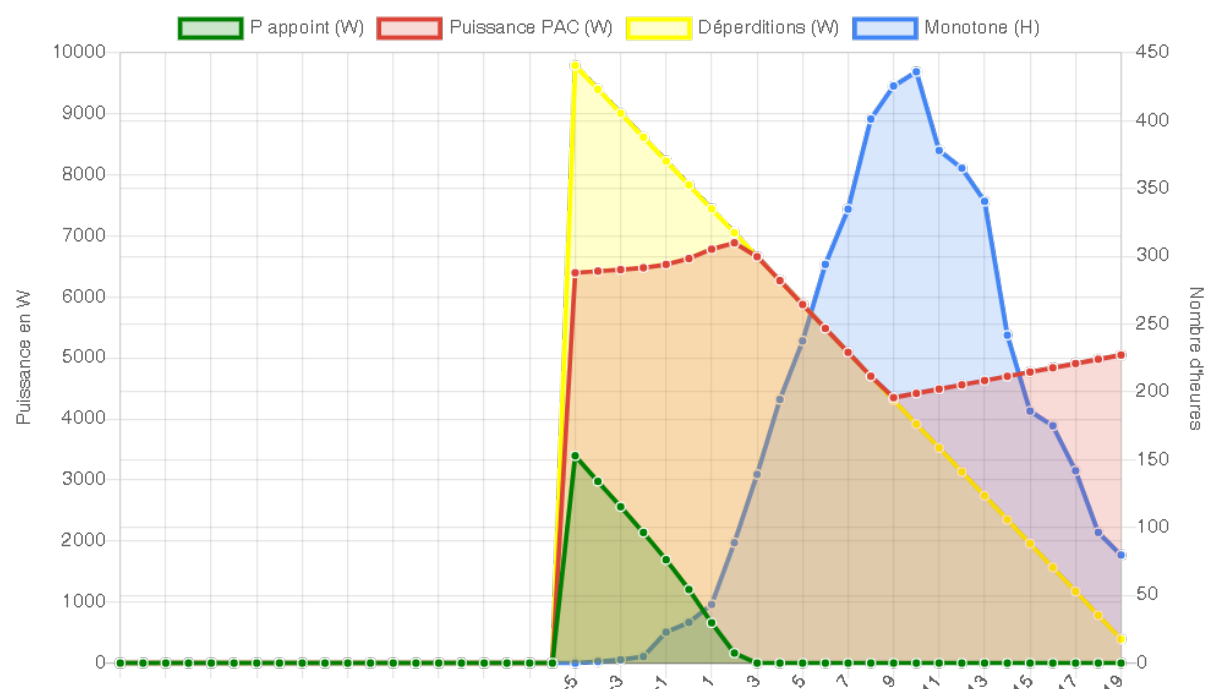
Logement énergivore

Logement

125.1

kWh_{EP}/m².an

Courbe de la couverture de la PAC en fonction des déperditions du logement

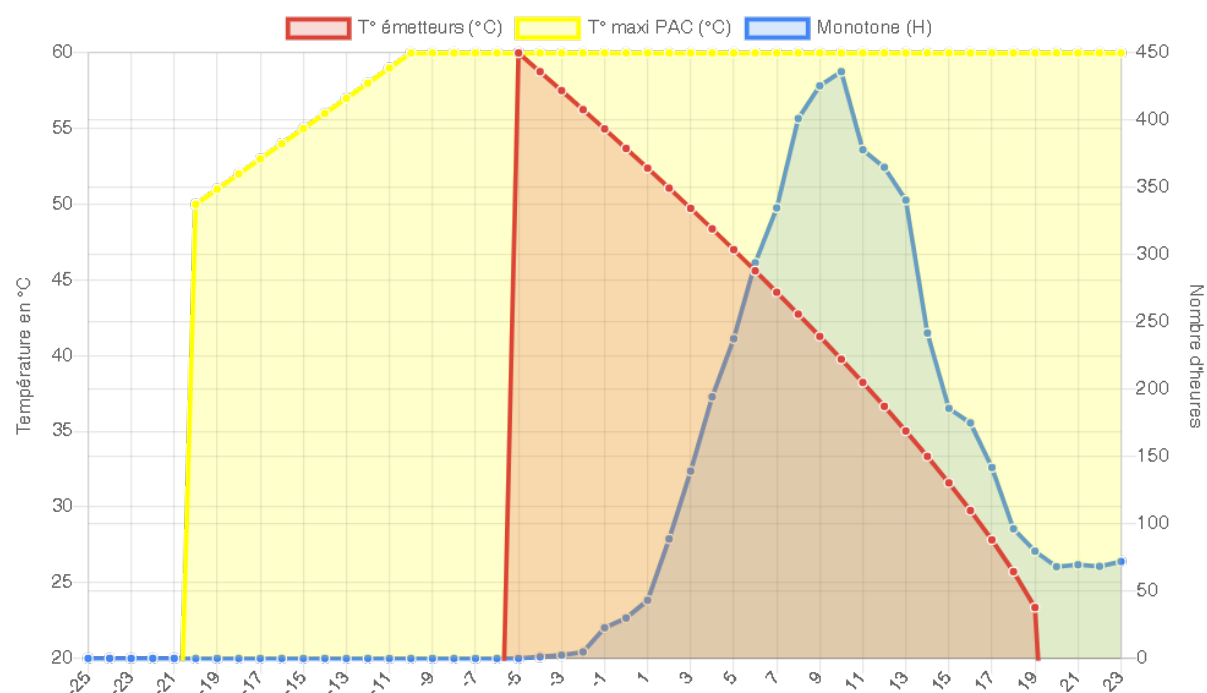


La courbe des déperditions représente les besoins de chauffage nécessaire en fonction de la température extérieure pour assurer la température de consigne à l'intérieur.

La courbe de puissance PAC correspond à la puissance que fournit la PAC

La courbe P appoint indique la part des appoints qui sont sollicités lorsque la pompe à chaleur ne peut pas couvrir le besoin

Courbe de chauffe de l'installation de chauffage avec les limites de fonctionnement de la PAC

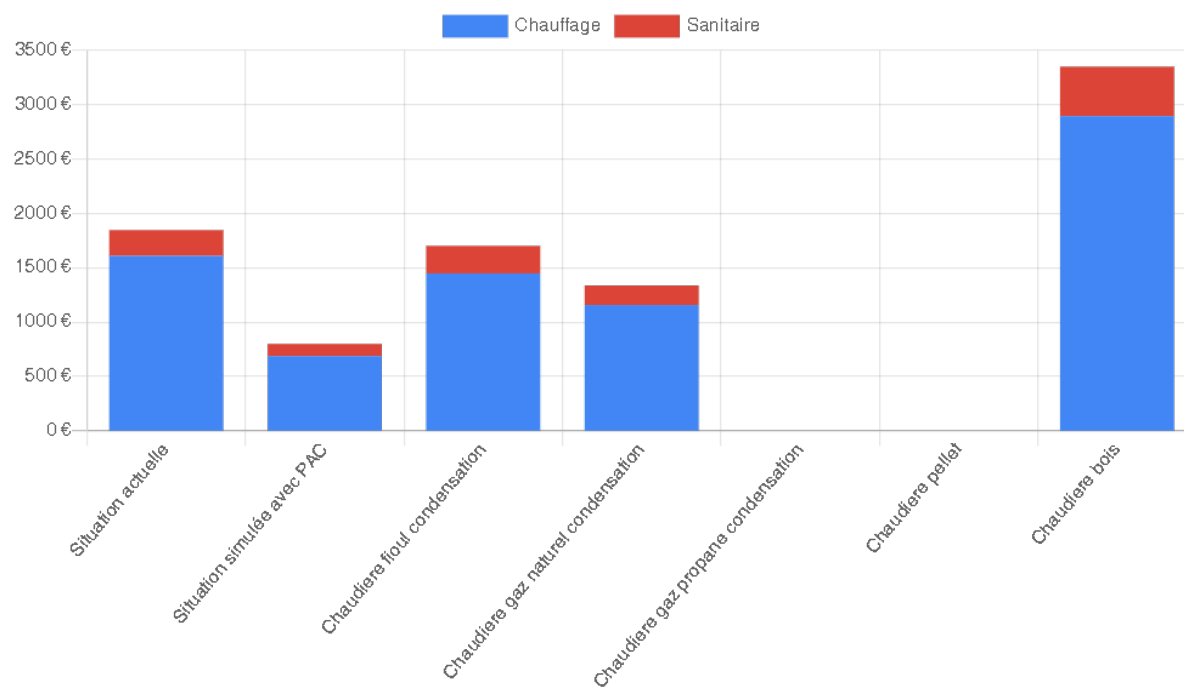


La T° des émetteurs correspond à la courbe de chauffe en départ de la PAC en fonction de la température extérieure

La T° maxi PAC correspond aux limites de fonctionnement de la pompe à chaleur

La monotone est la courbe représentant le cumul du nombre d'heure à chaque °C de température extérieur.

Comparatif des solutions techniques potentielles sans modification de la consommation



Viessmann France S.A.S
Avenue André Gouy
B.P. 33 – 57380 Faulquemont
www.viessmann.fr

Contenu protégé par copyright.
Copies et autres utilisations sur autorisation préalable uniquement.
Sous réserve de modifications techniques.