

Thème 2 : Connaître ses consommations énergétiques

Fiche 2 : Comprendre ses factures

Objet

Ce document vise à comprendre ses factures d'énergie et identifier et connaître les principaux indicateurs de consommation d'énergie.

La facture

Une facture d'électricité ou de gaz est constituée :

- Des dépenses directement liées à la consommation qui sont fonction du prix de la molécule ou de l'électron et des consommations ;
- Des tarifs d'accès aux réseaux de gaz naturel ou des tarifs d'utilisation des réseaux publics de l'électricité (communément appelé l'acheminement) ;
- Des taxes et contributions

FACTURE GAZ					Janvier	Février	Mars
Poste	état	quantité	Prix unitaire	TVA	janv-19	févr-19	mars-19
consommation kWh PCI							
Abonnement	fixe		289 €	5,5			
Acheminement A	fixe	22 000	0,023474 €	5,5			
terme fixe ATRD	fixe	1	1 291 €	5,5			
terme capacité A	fixe	22 000	0,016700 €	5,5			
CTA	fixe		424 €	5,5			
terme variable AT	selon conso		0,000800 €	20			
Consommation	selon conso		0,017660 €	20			
TICGN	selon conso		0,008450 €	20			
TOTAL							

Figure 1 - Exemple des éléments pour une facture gaz

Un logiciel de suivi des consommations peut aider à comprendre ses factures. Il faut pour cela les récupérer auprès de son fournisseur en format numérique et les intégrer dans le logiciel. Selon le fournisseur, il est possible de mettre en place des procédures de récupération et d'enregistrement automatisées.

Les indicateurs de consommation d'énergie

- Suivi des compteurs généraux
- Indicateurs énergétiques (kWh) : Vérifier une consommation globale, par rapport à un objectif ou à un historique du bâtiment
- Indicateurs de puissance (kW) : Analyser une courbe de charge électrique du bâtiment (puissance, point 10 minutes) pour permettre d'identifier des anomalies (talons de consommations, pics, seuils d'alertes)

- Suivi de comptages complémentaires
- Chauffage
 - Comptage de calories sur le réseau primaire après chaudière
 - Comptage de calories sur les différents réseaux de chauffage
- Eau Chaude Sanitaire (ECS)
 - Suivi des températures de retour bouclage et/ou sortie production
 - Comptage de calories sur protection ECS
- Ventilation / Bureautique
 - Comptage des consommations électriques
 - 1 comptage par centrale de ventilation

Les principales conversions d'énergie

Gaz : $\text{kWh}_{\text{PCS}} = \text{KWh}_{\text{utile}}/0,81$

Produit énergétique	Unité	KWh (PCI)
Electricité	1 KWh	1
Gaz naturel (méthane) issu des réseaux	1 KWh (PCS)	0,90
Gaz naturel liquéfié	1 Kg	12,553
Propane	1 Kg	12,66
	1 m ³	23,7
Butane	1 Kg	12,57
	1 m ³	23,7
Fioul domestique	1 L	9,97
Charbon	1 Kg	8,889
Bois (plaquette d'industrie)	1 Kg	2,2
Bois (plaquettes forestières)	1 Kg	2,7
Bois (granulés – pellets)	1 Kg	4,6
Bois (bûches)	1 Stère	1 680

Source : ANNEXE I : Facteurs de conversion en énergie finale des énergies consommées, Ministère de la Transition Ecologique