

CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE**Calcul des coefficients pour la quatrième période**

Nota : pour plus de lisibilité, les chiffres sont arrondis dans la présente note.

I. Répartition de l'obligation entre énergies

La contribution relative de chaque énergie à l'objectif national est basée sur une clé de répartition reposant à 75 % sur la valeur (volumes annuels x prix) et à 25 % sur le volume. Pour chaque énergie, la valeur sur la période 2013-2015 est égale à la somme des produits des volumes annuels multipliés par le prix moyen de la même année. Les ventes prises en compte sont les ventes au secteur résidentiel-tertiaire.

Les volumes et valeurs des différentes énergies sont :

	2013-2015		
	volumes TWh (Volume)	Valeur G€ (Valeur)	Prix moyen €/kWh (Valeur) / (Volume)
fioul domestique	226,6	19,2	0,085
carburant	1434,4	194,3	0,135
GPL carburant	3,5	0,4	0,118
chaleur et froid (réseaux + P1)	92,5	7,8	0,085
électricité	897,9	133,0	0,148
GPL combustible	32,2	4,3	0,134
gaz naturel	733,4	53,3	0,073
total	3421	412	0,121

La contribution relative de chaque énergie est calculée de la façon suivante :

$$\begin{aligned}
 &0,75 \times (\text{valeur de 2013 à 2015 pour l'énergie considérée}) \\
 &\quad / (\text{valeur de 2013 à 2015 pour toutes les énergies}) \\
 &\quad + \\
 &0,25 \times (\text{volume en TWh de 2013 à 2015 pour l'énergie considérée}) \\
 &\quad / (\text{volume en TWh de 2013 à 2015 pour toutes les énergies})
 \end{aligned}$$

L'obligation se répartit alors de la manière suivante :

Obligations triennales en TWh	
fioul domestique	61,7
carburant	549,8
GPL carburant	1,21
chaleur et froid (réseaux + P1)	25,3
électricité	369,1
GPL combustible	12,25
gaz naturel	180,6
TOTAL	1200

Détails

Les sources utilisées sont:

- électricité et gaz naturel : bilan annuel de l'énergie, SOeS ;
- chaleur et froid : enquête SNCU ;
- fioul domestique et GPL : CPDP et SOeS ;
- carburants pour automobiles : DGEC.

Les prix (TTC) considérés sont :

- Électricité : tarif double, 13000 kWh/an dont 5000 en heures creuses, 12 kVA ;
- Gaz naturel : 23 260 kWh PCS/an, tarif B1;
- Fioul domestique : livraison de 2000 à 5000 litres moyenne France entière (tarif C1) ;
- GPL combustible : propane en citerne ;
- Chaleur et froid : tarif CPCU (PCI 697 kWh/t vapeur, conso. de 740 MWh (85% hiver)) ;
- Carburants : prix au prorata des volumes de ventes gazole, essence.

Pour le fioul domestique :

- Les facteurs pris en compte pour estimer la part du résidentiel-tertiaire dans les ventes de FOD sont (source CPDP):

2013	2014	2015
0,848	0,843	0,833

Pour les livraisons de chaleur, il a été rajouté 7 TWh à la consommation d'énergie finale des réseaux de chaleur et de froid afin de prendre en compte les P1, comme en deuxième et troisième période.

Les contenus énergétiques suivants ont été utilisés :

Énergie	Contenu énergétique	Commentaire
FOD	9 827 kWh / m ³	
GPL	7 165 kWh / m ³ 12 738 kWh / t	
Carburant	9 581 kWh / m ³	Moyenne gazole et essence pondérée des volumes vendus

II. Calcul des coefficients du décret (coefficients de proportionnalité entre les volumes de vente et l'obligation)

Prévision des ventes d'énergie

La moyenne des ventes sur la période 2013-2015 est prise en compte comme situation de référence ; elles sont égales à 1140 TWh.

Les prévisions se basent sur l'atteinte de l'objectif de réduction de la consommation énergétique inscrit dans le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte, et retracés dans le scénario d'évolutions de la PPE pour les différents secteurs (scénario de référence).

	Evolutions 2019 par rapport à 2015 (scénario PPE)
Résidentiel / Tertiaire	-9,2%
Transport	-8,1%
GPL carburant	Stabilité
chaleur et froid (réseaux + P1)	Augmentation conformément au scénario PPE (+20%)

Il s'ensuit les prévisions de vente suivantes :

	Prévisions de vente pour 2018-2020 (scénario PPE)
fioul domestique	205,8
carburant	1 317,5
GPL carburant	3,5
chaleur et froid (réseaux + P1)	111,0
électricité	815,3
GPL combustible	29,6
gaz naturel	665,9
Total	3148,5

Calcul des coefficients du décret

Coefficient = Obligation de l'énergie / (prévisions de ventes de l'énergie de 2018 à 2020 – 3 x seuil pour l'énergie x nombre d'entreprises obligées)

Le nombre d'obligés par énergie a été évalué sur la base du nombre d'obligés constaté pour la deuxième période :

Nombre d'obligés	
fioul domestique	1776
carburant	45
GPL carburant	5
chaleur et froid (réseaux + P1)	8
électricité	14
GPL combustible	7
gaz naturel	13

Les coefficients obtenus sont ainsi :

	coefficients P4 (décret)	coefficients P3 (pour mémoire)	Evolution par rapport à la P3
fioul domestique	3375	1975	x 1,71
carburant	4026	2266	x 1,78
GPL carburant	7114	4116	x 1,73
chaleur et froid (réseaux + P1)	0,250	0,186	x 1,34
électricité	0,462	0,238	x 1,94
GPL combustible	0,446	0,249	x 1,79
gaz naturel	0,278	0,153	x 1,82