

# Commissariat général au développement durable

**Données locales d'énergie : méthodologie**  
**Mise à jour le 30 janvier 2018**

## Sommaire

Textes sur lesquels se fonde la collecte.....	2
Champ géographique.....	2
Données disponibles.....	2
Électricité.....	2
Gaz.....	5
Produits pétroliers.....	8
Chaleur et froid.....	9
Appartenance au secteur résidentiel (électricité et gaz).....	12
Mise à jour au 30 janvier 2018.....	12

## ***Textes sur lesquels se fonde la collecte***

La mise à disposition de données locales d'énergie est inscrite dans l'article 179 de la loi de transition énergétique pour une croissance verte (LTECV).

Sa mise en œuvre est précisée dans un décret et un arrêté tous deux datés du 18 juillet 2016 :

- Le décret n° 2016-973 du 18 juillet 2016 relatif à la mise à disposition des personnes publiques de données relatives au transport, à la distribution et à la production d'électricité, de gaz naturel et de biométhane, de produits pétroliers et de chaleur et de froid ;
- L'arrêté du 18 juillet 2016 fixant les modalités de transmission des données de transport, distribution et production d'électricité, de gaz naturel et de biométhane, de produits pétroliers et de chaleur et de froid.
- Le décret n° 2016-972 du 18 juillet 2016 relatif à la confidentialité des informations détenues par les opérateurs gaziers et par les gestionnaires des réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité assure en outre la cohérence des règles de confidentialité avec cette mise à disposition.

## ***Champ géographique***

Les données couvrent la France métropolitaine et les DOM (Guadeloupe, Martinique, Guyane, Réunion, Mayotte). Toutefois, à ce jour, les données pour les produits pétroliers ne couvrent que la France métropolitaine. Pour cette énergie, les données pour les DOM seront mises en ligne prochainement.

## ***Données disponibles***

Les fichiers de données sont au format CSV, lisibles dans la plupart des logiciels.

## **Électricité**

### ***Présentation des données***

Les données concernent les consommations et les points de livraison répartis en cinq secteurs (agriculture, industrie, tertiaire, résidentiel et non affecté). Pour chaque secteur, un indice de qualité est présenté, qui mesure la part des données qui sont issues d'un relevé (le complément est donc la part des données qui sont le résultat d'une estimation).

Pour l'année 2016, figure la liste des gestionnaires de réseaux n'ayant pas transmis leurs données.

La maille géographique des données est fixée dans l'arrêté :

- IRIS pour les gestionnaires des réseaux de distribution de plus de 1 000 000 clients et les gestionnaires des réseaux de transport d'électricité et de gaz (hors ZNI),
- commune pour les autres opérateurs.

Les taux de couverture par année sont donnés par le tableau ci-dessous (basés sur le nombre de communes et la population du recensement 2014).

Années	Opérateurs électricité répondants		Communes couvertes	Population couverte
	Nombre	%	%	%
2008	54	37,5	0,2	0,4
2009	58	40,3	0,2	0,4
2010	60	41,7	0,2	0,4
2011	63	43,8	92,4	92,3
2012	69	47,9	94,3	97,0
2013	76	52,8	95,5	97,8
2014	79	54,9	95,5	97,8
2015	134	93,1	99,5	99,8
2016	121	84,0	99,6	99,7

#### Liste des variables

Variable	Format	Signification	Commentaire
OPERATEUR	Caractère	Nom de l'opérateur, qu'il soit distributeur ou transporteur	
ANNEE	Caractère, 4 positions	Millésime des données	
FILIERE	Caractère, 1 position	Énergie concernée	Prend la valeur «E»
TYPE	Caractère, 8 positions	Type de territoire sur lequel porte la donnée	Peut prendre les valeurs : - Region - Intercom - IRIS - Commune
CODE	Caractère, 9 positions	Code géographique du territoire	
CONSOA	Numérique	Consommation dans l'agriculture	En MWh Nombre positif ou nul
PDLA	Numérique	Nombre de points de livraison dans l'agriculture	Nombre entier
INDQUALA	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle dans l'agriculture qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.
CONSOI	Numérique	Consommation dans l'industrie	En MWh Nombre positif ou nul
PDLI	Numérique	Nombre de points de livraison dans l'industrie	Nombre entier
INDQUALI	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle dans l'industrie qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.
CONSOT	Numérique	Consommation dans le tertiaire	En MWh Nombre positif ou nul

Variable	Format	Signification	Commentaire
PDLT	Numérique	Nombre de points de livraison dans le tertiaire	Nombre entier
INDQUALT	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle dans le tertiaire qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.
CONSOR	Numérique	Consommation dans le résidentiel	En MWh Nombre positif ou nul, sauf en cas de données secrétisées (cf. ci-dessous)
PDLR	Numérique	Nombre de points de livraison dans le résidentiel	Nombre entier, positif ou nul, sauf en cas de donnée secrétisées (cf. ci-dessous)
INDQUALR	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle dans le résidentiel qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.
CONSONA	Numérique	Consommation non affectée dans l'un des quatre autres secteurs	En MWh Nombre positif ou nul, sauf en cas de données secrétisées (cf. ci-dessous)
PDLNA	Numérique	Nombre de points de livraison non affectés dans l'un des quatre autres secteurs	Nombre entier, positif ou nul, sauf en cas de donnée secrétisées (cf. ci-dessous)
INDQUALNA	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle non affectée à un secteur, qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.

### *Codes géographiques*

Les codes IRIS se terminant par « 9999 » correspondent à des consommations et des points de livraisons n'ayant pu être affectés à un IRIS précis sur la commune.

Les codes région (pour le regroupement des totaux secrétisés) sont ceux des nouvelles régions en vigueur au 1er janvier 2016.

### *Secrétisation des données*

Les textes prévoient que les données dans le secteur du résidentiel ne peuvent être diffusées si le nombre de points de livraison est inférieur à 11 et la consommation résidentielle inférieure ou égale à 200 MWh.

Pour ces cas, la secrétisation est réalisée selon la procédure suivante :

- la consommation du secteur résidentiel (CONSOR) prend la valeur -99 ;
- le nombre de points de livraison du résidentiel (PDLR) prend la valeur -99 ;
- le total des valeurs secrétisées est regroupé par intercommunalité et par région afin de permettre de calculer des totaux pour ces deux échelons géographiques.

## Gaz

### Présentation des données

Les données concernent les consommations et les points de livraison répartis en cinq secteurs (agriculture, industrie, tertiaire, résidentiel et non affecté). Pour chaque secteur, un indice de qualité est présenté, qui mesure la part des données qui sont issues d'un relevé (le complément est donc la part des données qui sont le résultat d'une estimation).

Pour l'année 2016, figure la liste des gestionnaires de réseaux n'ayant pas transmis leurs données.

La maille géographique des données est fixée dans l'arrêté :

- IRIS pour les gestionnaires des réseaux de distribution de plus de 1 000 000 clients et les gestionnaires des réseaux de transport d'électricité et de gaz (hors ZNI),
- commune pour les autres opérateurs.

Les taux de couverture par année sont donnés par le tableau ci-dessous (basés sur le nombre de communes desservies par le gaz en 2016 et leur population au recensement 2014).

Années	Opérateurs gaz répondants		Communes couvertes	Population couverte
	Nombre	%	%	%
2008	8	32,1	7,5	19,9
2009	10	37,0	8,0	20,9
2010	11	40,7	93,8	97,6
2011	11	40,7	93,8	97,6
2012	12	44,4	94,1	97,7
2013	17	63,0	95,5	98,6
2014	17	63,0	95,8	98,6
2015	25	92,6	98,1	99,8
2016	27	100,0	100,00	100,00

### Liste des variables

Variable	Format	Signification	Commentaire
OPERATEUR	Caractère	Nom de l'opérateur, qu'il soit distributeur ou transporteur	
ANNEE	Caractère, 4 positions	Millésime des données	
FILIERE	Caractère, 1 position	Énergie concernée	Prend la valeur «G»
TYPE	Caractère, 8 positions	Type de territoire sur lequel porte la donnée	Peut prendre les valeurs : Region Intercom IRIS Commune
CODE	Caractère, 9 positions	Code géographique du territoire	
CONSOA	Numérique	Consommation dans l'agriculture	En MWh Nombre positif ou nul

<b>Variable</b>	<b>Format</b>	<b>Signification</b>	<b>Commentaire</b>
PDLA	Numérique	Nombre de points de livraison dans l'agriculture	Nombre entier
INDQUALA	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle dans l'agriculture qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.
CONSOI	Numérique	Consommation dans l'industrie	En MWh Nombre positif ou nul
PDLI	Numérique	Nombre de points de livraison dans l'industrie	Nombre entier
INDQUALI	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle dans l'industrie qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.
CONSOT	Numérique	Consommation dans le tertiaire	En MWh Nombre positif ou nul
PDLT	Numérique	Nombre de points de livraison dans le tertiaire	Nombre entier
INDQUALT	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle dans le tertiaire qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.
CONSOR	Numérique	Consommation dans le résidentiel	En MWh Nombre positif ou nul, sauf en cas de données secrétisées (cf. page suivante)
PDLR	Numérique	Nombre de points de livraison dans le résidentiel	Nombre entier, positif ou nul, sauf en cas de donnée secrétisées (cf. page suivante)
INDQUALR	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle dans le résidentiel qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.
CONSONA	Numérique	Consommation non affectée dans l'un des quatre autres secteurs	En MWh Nombre positif ou nul, sauf en cas de données secrétisées (cf. page suivante)
PDLNA	Numérique	Nombre de points de livraison non affectés dans l'un des quatre autres secteurs	Nombre entier, positif ou nul, sauf en cas de donnée secrétisées (cf. page suivante)
INDQUALNA	Numérique	Indice de qualité des données	Pourcentage de la consommation annuelle non affectée à un secteur, qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre Il est compris entre 0 et 1.

### *Codes géographiques*

Les codes IRIS se terminant par « 9999 » correspondent à des consommations et des points de livraisons n'ayant pu être affectés à un IRIS précis sur la commune.

Les codes région (pour le regroupement des totaux secrétisés) sont ceux des nouvelles régions en vigueur au 1er janvier 2016.

### *Secrétisation des données*

Les textes prévoient que les données dans le secteur du résidentiel ne peuvent être diffusées si le nombre de points de livraison est inférieur à 11 et la consommation résidentielle inférieure ou égale à 200 MWh.

Pour ces cas, la secrétisation est réalisée selon la procédure suivante :

- la consommation du secteur résidentiel (CONSOR) prend la valeur -99 ;
- le nombre de points de livraison du résidentiel (PDLR) prend la valeur -99 ;
- le total des valeurs secrétisées est regroupé par intercommunalité et par région afin de permettre de calculer des totaux pour ces deux échelons géographiques.

## Produits pétroliers

### Présentation des données

Les données ne couvrent, pour le moment, que la France métropolitaine. Elles portent sur les années 2005, 2006, 2007 et 2009 à 2016. Elles concernent :

- la répartition par région et département du total des ventes de super plombé, supercarburants, gazole routier, gazole non routier, fioul domestique et fiouls lourds ;
- la répartition par région des ventes de gaz de pétrole liquéfié ;
- les ventes de carburacteur en France métropolitaine.

### Liste des variables

Variable	Format	Signification	Commentaire
DEP	Caractère, 2 positions	Code du département	Prend la valeur 99 pour les totaux régionaux et la valeur FR pour la France métropolitaine
REG	Caractère, 2 positions	Code de la région	Il s'agit des codes des nouvelles régions en vigueur au 1 <sup>er</sup> janvier 2016. Prend la valeur FR pour la France métropolitaine et 99 pour certaines valeurs de ventes du GPL (cf. ci-dessous)
ANNEE	Caractère, 4 positions	Millésime des données	
SUPER_PLOMBE	Numérique	Ventes de super plombé routier	En tonnes
SUPER_SANS_PLOMBE	Numérique	Ventes totales de supercarburants	En tonnes
GAZOLE	Numérique	Ventes totales de gazole routier	En tonnes
FOD	Numérique	Ventes de fioul domestique	En tonnes Ventes sur le marché intérieur civil
FOL	Numérique	Ventes de fiouls lourds	En tonnes Hors ventes aux centrales électriques
GNR	Numérique	Ventes de gazole non routier	En tonnes Ventes sur le marché intérieur civil
GPL	Numérique	Ventes totales de GPL	En tonnes
CARBUREACTEUR	Numérique	Ventes de carburacteurs	En tonnes Disponible uniquement au niveau national

### Données sur le GPL

Quand les ventes de GPL n'ont pu être affectées à une région, elles ont été attribuées à une région fictive dont le code est « 99 ». Dans ce cas, le code département prend également la valeur « 99 ».



## Chaleur et froid

### Présentation des données

Les données ne couvrent, pour le moment, que le champ des réseaux de chaleur et de froid en France métropolitaine. Elles portent sur les années 2008 à 2016. Elles concernent :

- le nombre total de points de livraison par réseau de chaleur ou de froid ;
- la puissance totale souscrite au réseau de chaleur ou de froid. Elle est exprimée en MW ;
- la production totale théorique, calculée à partir des consommations de combustibles renseignées et de la chaleur récupérée. Elle est exprimée en MWh ;
- le pourcentage de chaleur produite en cogénération. Il est exprimé en % ;
- le niveau de rejet en CO<sub>2</sub> du réseau de chaleur calculé à partir des combustibles utilisées et ne tenant pas compte des émissions de CO<sub>2</sub> en amont du processus de transformation. Il est exprimé en kg/kWh ;
- la consommation (quantité livrée finale) réparties entre les secteurs résidentiel, tertiaire, industriel, agricole et la consommation non affectée à l'un de ces quatre secteurs. Elle est exprimée en MWh.

### Liste des variables

Variable	Format	Signification	Commentaire
OPERATEUR	Caractère	Nom du réseau de chaleur ou de froid	
ANNEE	Caractère, 4 positions	Millésime des données	
FILIERE	Caractère, 1 position	Énergie concernée	Prend la valeur - «C», pour Chaleur - «F», pour Froid
TYPE	Caractère, 8 positions	Type de territoire sur lequel porte la donnée	Prend la valeur : - « Commune »
CODE	Caractère, 9 positions	Code géographique du territoire	- Correspond au code commune de l'Insee - Est vide quand la donnée n'est pas disponible
PDL	Numérique	Nombre de points de livraison total du réseau	- Nombre entier
PUISSANCE	Numérique	Puissance totale souscrite au réseau	- En MW - Nombre positif ou nul
PRODTOT	Numérique	Production totale de chaleur ou de froid du réseau	- En MWh - Nombre positif ou nul
PCTCOG	Numérique	Pourcentage de chaleur produite par cogénération	- En % - Nombre positif ou nul
DPE	Numérique	Niveau de rejet en CO <sub>2</sub> des réseaux	- En kg/kWh - Ces chiffres sont communiqués aussi dans le cadre des diagnostics de performances énergétiques. - Est vide quand la donnée n'est pas disponible.
CONSOR	Numérique	Consommation dans le secteur résidentiel	- En MWh - Nombre positif, nul ou égal à -99 en cas de données secrétisées (cf. note méthodologique)

<b>Variable</b>	<b>Format</b>	<b>Signification</b>	<b>Commentaire</b>
CONSOT	Numérique	Consommation dans le secteur tertiaire	- En MWh - Nombre positif, nul ou égal à -99 en cas de données secrétisées (cf. note méthodologique)
CONSOI	Numérique	Consommation dans le secteur industriel	- En MWh - Nombre positif, nul ou égal à -99 en cas de données secrétisées (cf. note méthodologique)
CONSOA	Numérique	Consommation dans le secteur agricole	- En MWh - Nombre positif, nul ou égal à -99 en cas de données secrétisées (cf. note méthodologique)
CONSONA	Numérique	Consommation non affectée dans l'un des quatre autres secteurs	- En MWh - Nombre positif, nul ou égal à -99 en cas de données secrétisées (cf. note méthodologique)

### *Secrétisation des données*

Les textes prévoient que les données dans le secteur du résidentiel ne peuvent être diffusées si le nombre de points de livraison est inférieur à 11 et la consommation résidentielle inférieure ou égale à 200 MWh.

Pour ces cas, la secrétisation est réalisée selon la procédure suivante :

- la consommation du secteur résidentiel (CONSOR) prend la valeur -99 ;

Dans le cas où le réseau de chaleur ou de froid ne livre sa chaleur qu'à un point de livraison, sa consommation est soumise à la secrétisation et elle prend la valeur -99.

### Commentaires

- Les données des réseaux de froid antérieures à 2016 seront mises à disposition ultérieurement.
- La production étant une valeur calculée à partir des consommations renseignées par le réseau, quand le réseau ne renseigne pas sa production, et la quantité livrée de chaleur étant une valeur renseignée, certains réseaux peuvent présenter une quantité livrée plus importante que leur production.
- Les rendements théoriques de chaque combustible sont les suivants :

<b>Combustible</b>	<b>Rendements théoriques (MWh → MWh)</b>
Charbon (pci)	0,88
Fioul lourd (pci)	0,89
Fioul domestique (pci)	0,89
GPL (pcs)	0,90
Gaz naturel (pcs)	0,90
Biogaz (pcs)	0,90
Bois-Energie (pci)	0,86
Résidus agricoles (pci)	0,86
Déchets	0,86

### Nombre de répondants

<b>Année d'enquête</b>	<b>Nombre de réseaux répondants</b>
2008	414
2009	418
2010	436
2011	458
2012	385
2013	411
2014	536
2015	633
2016	638 + 22 (Réseaux de froid)

## **Appartenance au secteur résidentiel (électricité et gaz)**

Pour l'électricité et le gaz, l'appartenance au secteur résidentiel se fait selon la convention suivante adoptée dans le décret 2016-973 :

- les points de livraison de gaz correspondant à un tarif d'acheminement T1 ou T2 sont considérés comme relevant du secteur résidentiel ;
- les points de livraison d'électricité correspondant à des dispositifs de comptage d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA sont considérés comme relevant du secteur résidentiel ;

Cette convention a pour conséquence d'inclure dans le résidentiel des consommateurs « petit tertiaire » et donc de surestimer la part du résidentiel (et donc de sous-estimer la part du tertiaire) par rapport à d'autres enquêtes statistiques.

## ***Mise à jour au 30 janvier 2018***

La mise à jour au 30 janvier 2018 porte sur les points suivants :

- actualisation des données d'Enedis : mise en cohérence des référentiels IRIS et commune et correction d'un défaut sur les référentiels EPCI et région.
- ajout des données électricité 2016 de deux distributeurs :
  - Usines électriques municipales (UEM) Neuf-Brisach,
  - Société coopérative d'intérêt collectif agricole (SICAP).
- correction des données de gaz de REGAZ-Bordeaux pour quelques communes.

Ces mises à jour impactent les données de 2011 à 2016 (électricité) et 2009 à 2016 (gaz).

- mise à jour de la liste des non-répondants (électricité).
- actualisation de la note méthodologique :
  - Mise à jour du taux de couverture 2016 (électricité),
  - Ajout de précision sur l'appartenance au secteur résidentiel des consommateurs (électricité et gaz).

Service de la donnée et des études statistiques  
Sous-direction des statistiques de l'énergie  
Tour Séquoia  
92055 La Défense cedex  
Courriel : [diffusion.sdes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr](mailto:diffusion.sdes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr)

**[www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr)**