

Commissariat général au développement durable

Données locales d'énergie : méthodologie
Mise à jour le 17 octobre 2019

Sommaire

Cadre législatif et réglementaire de l'ouverture des données locales relatives à l'énergie	2
Champ géographique.....	3
Définitions	3
IRIS	3
EPCI	4
Secteurs d'activité	4
Données disponibles et format des fichiers.....	4
Électricité	4
Présentation des données.....	4
Liste des variables	5
Codes géographiques.....	6
Secrétisation des données et utilisation des lignes EPCI/Région.....	6
Thermosensibilité	7
Gaz	8
Présentation des données.....	8
Liste des variables	8
Codes géographiques.....	10
Secrétisation des données et utilisation des lignes EPCI/Région.....	10
Thermosensibilité	11
Produits pétroliers	12
Présentation des données.....	12
Liste des variables	12
Données sur le GPL.....	13
Chaleur et froid.....	14
Présentation des données.....	14
Secrétisation des données.....	15
Commentaires.....	16
Appartenance au secteur résidentiel (électricité et gaz)	17
Actualisation de la liste des GRD enquêtés (électricité et gaz).....	17
Mise à jour au 17 octobre 2019	17

Cadre législatif et réglementaire de l'ouverture des données locales relatives à l'énergie

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 demande aux établissements publics de coopération intercommunale de plus de 20 000 habitants de réaliser des plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET). Ces plans portent sur l'atténuation et l'adaptation au changement climatique, l'amélioration de la qualité de l'air, l'amélioration de l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables. En même temps que les territoires étaient invités à développer des actions ambitieuses sur ces sujets, il a paru nécessaire de mettre à disposition des collectivités et du grand public des données fines sur la consommation et la production locales de l'énergie.

La présente 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 deux décrets et un arrêté, 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, en partie codifié aux articles D111-52 à D113-5 du code de l'énergie ;
- 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.

La présente mise à disposition concerne les données de **consommation d'énergie** disponibles en open data visées dans le décret n°2016-973. Ces données sont fournies pour l'électricité et le gaz par les gestionnaires de réseaux de distribution et de transport ; pour les produits pétroliers par les opérateurs mettant à la consommation les produits concernés, pour la chaleur et le froid par les gestionnaires de réseaux.

Le décret n°2016-973 définit par ailleurs les données locales qui sont accessibles sur demande par les acteurs éligibles listés au V des articles D111-55, D112-2 ou au D113-3 du code de l'énergie :

- dès leur première transmission au service statistique du ministère, les données qui ne sont pas publiées en opendata et dont l'arrêté prévoit une publication différée ;
- les données de consommation à l'échelle du bâtiment visées au 4° du II de l'article D111-53 du code de l'énergie ; ces données sont accessibles sur demande au gestionnaire de réseau concerné, ou à travers l'utilisation du site de l'agence ORE¹ : <https://services.agenceore.fr/votre-bilan-sur-demande-pour-votre-territoire/> ;
- pour l'électricité et le gaz, les informations relatives aux réseaux visées au D. 111-54 : ces données sont accessibles sur demande au gestionnaire de réseau concerné ;
- pour le fioul, les données de présentation de la logistique de distribution des produits visés au 4° de l'article D112-2 du code de l'énergie ;
- pour la chaleur et le froid, la présentation des réseaux visée au 4° de l'article D113-2 du code de l'énergie.

1 l'agence ORE est une association loi 1901 qui regroupe les gestionnaires de réseaux de distribution d'électricité et de gaz, afin de proposer des informations et services mutualisés entre ces gestionnaires : <http://www.agenceore.fr>

Le 6° de l'article D111-53 du code de l'énergie prévoit la mise à disposition de données sur les installations de production dans le cadre du registre national des installations de production d'électricité et de stockage mentionné à l'article L142-9-1. La société RTE est chargée de la publication de ce registre, qui est rendu disponible sur la plateforme open data des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité et de gaz : <https://opendata.reseaux-energies.fr/pages/accueil/>.

Les données mises en ligne sur ce site sont également disponibles sur d'autres plateformes de mise à disposition de données en open data, notamment sur les sites gérés par les gestionnaires de réseau de distribution et de transport d'énergie, par les observatoires régionaux énergie / climat, et par d'autres acteurs dont les collectivités. Ce site a vocation à mettre à disposition l'ensemble des données de consommation visées par l'article 179 de la LTECV à l'échelle du territoire français. Sauf mention contraire, les jeux diffusés sur les autres sites sont identiques aux données présentées ici, mais couvrent des périmètres qui peuvent être différents.

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.

Définitions

IRIS

L'IRIS (Ilots Regroupés pour l'Information Statistique) constitue la brique de base en matière de diffusion de données infra-communales. Il doit respecter des critères géographiques et démographiques et avoir des contours identifiables sans ambiguïté et stables dans le temps.

Les communes d'au moins 10 000 habitants et une forte proportion des communes de 5 000 à 10 000 habitants sont découpées en IRIS. Ce découpage constitue une partition de leur territoire. La France compte environ 16 100 IRIS dont 650 dans les DOM.

Par extension, afin de couvrir l'ensemble du territoire, on assimile à un IRIS chacune des communes non découpées en IRIS.

On distingue trois types d'IRIS :

- Les IRIS d'habitat (H) : leur population se situe en général entre 1 800 et 5 000 habitants. Ils sont homogènes quant au type d'habitat et leurs limites s'appuient sur les grandes coupures du tissu urbain (voies principales, voies ferrées, cours d'eau...).
- Les IRIS d'activité (A) : ils regroupent plus de 1 000 salariés et comptent au moins deux fois plus d'emplois salariés que de population résidente.
- Les IRIS divers (Z) : il s'agit de grandes zones spécifiques peu habitées et ayant une superficie importante (parcs de loisirs, zones portuaires, forêts...).

Au 1er janvier 2008, 92 % des IRIS étaient des IRIS d'habitat et 5 % des IRIS d'activité. Depuis leur création, les caractéristiques démographiques de certains IRIS ont pu évoluer sans que leur type n'ait été modifié.

En 2008, une retouche très partielle du découpage est intervenue pour prendre en compte les évolutions importantes de la voirie et de la démographie. Cette retouche a été limitée à une centaine d'IRIS afin de préserver la continuité des séries de diffusion.

Le découpage en IRIS peut être affecté par les modifications de la géographie communale (fusions de communes, créations ou rétablissements de communes, échanges de parcelles).

Les tables d'appartenance géographiques des IRIS pour les différents millésimes sont disponibles sur le site de l'Insee à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/information/2017499> . Ces tables permettent de connaître le nom de l'IRIS et de la commune, ainsi que le numéro du département et de la région d'appartenance.

EPCI

Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) sont des regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de « projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité ». Ils sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales.

La maille EPCI utilisée dans les fichiers de données (cf. ci-dessous) se réfère à la liste des EPCI à fiscalité propre (intercommunalités : communauté de communes, communauté d'agglomération, communauté urbaine ou métropole) publiée sur le site de l'Insee : <https://www.insee.fr/fr/information/2510634>.

Secteurs d'activité

La correspondance entre la NAF à 2 chiffres et les grands secteurs d'activité est la suivante.

Agriculture : 01,02,03

Industrie : 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 41, 42, 43

Tertiaire : 36, 37, 38, 39, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Données disponibles et format des fichiers

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

Le séparateur des données est le point-virgule (;).

Électricité

Présentation des données

Les données concernent les consommations annuelles et les points de livraison répartis en cinq secteurs (agriculture, industrie, tertiaire, résidentiel et non affecté). Le secteur résidentiel regroupe les sites de consommation raccordés en Basse Tension de puissance souscrite inférieure ou égale à 36 kVA, qu'ils soient à usage résidentiel ou professionnel.

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).

Il est important de noter que cet indicateur représente l'exhaustivité des mesures plus que la fiabilité des informations. A titre d'exemple, pour un site de puissance souscrite inférieure ou égale à 36 kVA non équipé d'un compteur Linky et relevé deux fois dans l'année à 6 mois d'écart, l'indice de qualité sera de l'ordre de 0,5. Cela ne signifie pas que les consommations ne peuvent pas être estimées sur l'année avec précision.

Pour les sites équipés d'un compteur Linky dont les données de consommation quotidiennes sont enregistrées, ainsi que pour les sites de puissance supérieure 36 kVA ou raccordés en moyenne tension (HTA), les relèves sont au minimum mensuelles, et l'indice de qualité sera très proche de 1.

Pour le secteur résidentiel, des données de thermosensibilité sont disponibles pour l'année 2017.

Pour l'année 2017, figure la liste des gestionnaires de réseaux n'ayant pas transmis leurs données.

La maille géographique des données est fixée dans l'arrêté du 18 juillet 2016.

Jusqu'en 2016, les données sont disponibles :

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

À partir des données du millésime 2017, les distributeurs qui desservent entre 100 000 et 1 000 000 clients transmettent également des données à la maille IRIS.

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
2017	139	97,9	99,9	99,9

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 (pour les EPCI) - 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 données 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.
THERMOR	Numérique	Thermosensibilité dans le résidentiel	En kWh/degré-jour à la maille IRIS : variation de la consommation journalière en kWh due à une variation de 1°C de la température, pour les températures inférieures à la température seuil faisant référence pour l'IRIS considéré.
PARTR	Numérique	Part de la consommation thermosensible dans le résidentiel	en %, à la maille IRIS : pourcentage de la consommation totale que l'on considère sensible à la température.
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 données 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 et utilisation des lignes EPCI/Région

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.

Des lignes dont le type est « InterCom » (pour les EPCI) et « Region » (région) ont été ajoutées avec les totaux des IRIS ou communes secrétisés pour pouvoir faire des totaux à ces niveaux géographiques.

Lorsqu'une ligne EPCI est présente, cela signifie qu'il y a des communes ou des IRIS qui la composent qui ont des données masquées. La ligne EPCI correspond à la somme de ces données masquées. Cependant, une ligne EPCI n'est pas diffusée si la somme de ces données masquées correspond à un nombre de points de livraison inférieur à 11 et à une consommation résidentielle inférieure ou égale à 200 MWh.

Lorsqu'une ligne région est présente, cela signifie qu'il y a des communes ou des IRIS qui la composent qui ont des données masquées et que par ailleurs tout ou partie de ces données masquées n'ont pas pu être diffusées à l'échelon EPCI. La ligne région correspond alors à la somme de ces données masquées qui n'ont pas pu être diffusées à l'échelon EPCI.

Pour avoir le total pour un EPCI, il faut sommer les agrégats non masqués des IRIS/communes qui composent cet EPCI et la ligne de cet EPCI (si elle n'est pas masquée elle-même).

Pour avoir le total pour une région, il faut sommer les agrégats non masqués des IRIS/communes qui composent cette région, les lignes éventuelles des EPCI dont toutes les communes se situent dans la région et la ligne éventuelle de cette région. Ce calcul peut ne pas être totalement exact en cas de ligne EPCI dont les communes se situent dans 2 régions différentes.

Pour avoir le total France entière, il faut sommer les agrégats non masqués des IRIS/communes, ainsi que les lignes éventuelles des EPCI et des régions.

Thermosensibilité

Les indicateurs de thermosensibilité sont disponibles en 2017 pour le secteur résidentiel et à la maille IRIS dans le cas des IRIS desservis par Enedis. Pour plus d'informations, la méthodologie détaillée est disponible sur la page du site du service de la donnée et des études statistiques (SDES) du ministère de la Transition écologique et solidaire consacrée aux données locales d'énergie.

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). Le secteur résidentiel regroupe les points de livraison correspondant à un tarif d'acheminement T1 ou T2, qu'ils soient à usage résidentiel ou professionnel.

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). Comme pour l'électricité, il est important de noter que cet indicateur représente l'exhaustivité des mesures plus que la fiabilité des informations.

Pour le secteur résidentiel, des données de thermosensibilité sont disponibles pour l'année 2017. Pour l'année 2017, figure la liste des gestionnaires de réseaux n'ayant pas transmis leurs données.

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

Jusqu'en 2016 :

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

À partir des données du millésime 2017, les distributeurs entre 100 000 et 1 000 000 clients transmettent des données à l'IRIS

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
2017	25	92,6	99,8	99,9

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»

Variable	Format	Signification	Commentaire
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
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 données 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.
THERMOR	Numérique	Thermosensibilité dans le résidentiel	En kWh/degré-jour à la maille IRIS : variation de la consommation journalière en kWh due à une variation de 1°C de la température, pour les températures inférieures à la température seuil faisant référence pour l'IRIS considéré.
PARTR	Numérique	Part de la consommation thermosensible dans le résidentiel	en %, à la maille IRIS : pourcentage de la consommation totale que l'on considère sensible à la température.

Variable	Format	Signification	Commentaire
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 données 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 et utilisation des lignes EPCI/Région

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.

Des lignes dont le type est « InterCom » (pour les EPCI) et « Region » (région) ont été ajoutées avec les totaux des IRIS ou communes secrétisés pour pouvoir faire des totaux à ces niveaux géographiques.

Lorsqu'une ligne EPCI est présente, cela signifie qu'il y a des communes ou des IRIS qui la composent qui ont des données masquées. La ligne EPCI correspond à la somme de ces données masquées. Cependant, une ligne EPCI n'est pas diffusée si la somme de ces données masquées correspond à un nombre de points de livraison inférieur à 11 et à une consommation résidentielle inférieure ou égale à 200 MWh.

Lorsqu'une ligne région est présente, cela signifie qu'il y a des communes ou des IRIS qui la composent qui ont des données masquées et que par ailleurs tout ou partie de ces données masquées n'ont pas pu être diffusées à l'échelon EPCI. La ligne région correspond alors à la somme de ces données masquées qui n'ont pas pu être diffusées à l'échelon EPCI.

Pour avoir le total pour un EPCI, il faut sommer les agrégats non masqués des IRIS/communes qui composent cet EPCI et la ligne de cet EPCI (si elle n'est pas masquée elle-même).

Pour avoir le total pour une région, il faut sommer les agrégats non masqués des IRIS/communes qui composent cette région, les lignes éventuelles des EPCI dont toutes les communes se situent dans la région et la ligne éventuelle de cette région. Ce calcul peut ne pas être totalement exact en cas de ligne EPCI dont les communes se situent dans 2 régions différentes.

Pour avoir le total France entière, il faut sommer les agrégats non masqués des IRIS/communes, ainsi que les lignes éventuelles des EPCI et des régions.

Thermosensibilité

Les données de thermosensibilité sont disponibles en 2017 pour le secteur résidentiel et à la maille IRIS et pour les IRIS desservis par GRDF. Pour plus d'info, la méthodologie détaillée est disponible sur la page du site du SDES consacrée aux données locales d'énergie.

Produits pétroliers

Présentation des données

Le champ géographique des données est la France métropolitaine. Elles portent sur les années 2005, 2006, 2007 et 2009 à 2018. Pour les années 2017 à 2018, il y a des données pour l'ensemble de l'année (par département et région) et des données mensuelles (au niveau France).

Les données annuelles concernent :

- la répartition par région et département du total des ventes de supercarburants, gazole routier, gazole non routier, fioul domestique et fiouls lourds ;
- la répartition des ventes de gaz de pétrole liquéfié par région (de 2005 à 2015), par département et région (à partir de 2016);
- les ventes de carburéacteur en France métropolitaine.

Les données mensuelles concernent, pour la France, la répartition :

- des ventes de supercarburants, gazole routier, gazole non routier, fioul domestique et fiouls lourds ;
- des ventes de gaz de pétrole liquéfié;
- des ventes de carburéacteur.

Les volumes vendus incluent les biocarburants incorporés.

Les données de ventes de supercarburants sans plomb (SP) sont ventilées entre données de ventes de supercarburants SP95, supercarburants SP95 E10, supercarburants SP98 à partir de 2009 et aussi de super éthanol E85 à partir de 2016. Le total des supercarburants sans plomb est la somme de ces catégories.

La ventilation départementale des ventes de produits pétroliers est de meilleure qualité à partir de 2015, du fait d'un opérateur qui réalloue désormais aux bons départements les volumes auparavant affectés aux départements où se situent les sièges de ses filiales.

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 ^{er} janvier 2016. Prend la valeur FR pour la France métropolitaine et 99 pour certaines valeurs de ventes du GPL
ANNEE	Caractère, 4 positions	Millésime des données	
MOIS	Caractère, 2 positions	Mois des données	Pour les données mensuelles (à partir de 2017)
SUPER_PLOMBE	Numérique	Ventes de super plombé routier	En tonnes Disponible jusqu'en 2009
SUPER_SANS_PLOMB	Numérique	Ventes totales de supercarburants sans plomb (SP)	En tonnes
SUPER_SANS_PLOMB_95	Numérique	Ventes totales de supercarburants	En tonnes Disponible à partir de 2009

Variable	Format	Signification	Commentaire
		SP95	
SUPER_SANS_PLO MB_95_E10	Numérique	Ventes totales de supercarburants SP95-E10	En tonnes Disponible à partir de 2009
SUPER_SANS_PLO MB_98	Numérique	Ventes totales de supercarburants SP98	En tonnes Disponible à partir de 2009
SUPER_ETH_E85	Numérique	Ventes totales de super éthanol E85	En tonnes Disponible à partir de 2016
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 Inclut le butane, le propane et le GPL carburant
CARBUREACTEUR	Numérique	Ventes de carburéacteurs	En tonnes Disponible uniquement au niveau national

Données sur le GPL

Elles Incluent le butane, le propane et le GPL carburant. 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 2017.

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
CODE	Caractère, 5 positions	Code géographique du territoire	- Correspond au code commune de l'Insee
PUISSANCE	Numérique	Puissance totale installée sur le réseau (hors puissance d'un autre réseau interconnectée)	- En MW - Nombre positif ou nul
PUISSANCE_X	Numérique	Puissance installée sur le réseau de la filière de production X.	- En MW - Nombre positif ou nul
PRODUCTION	Numérique	Production totale thermique du réseau (y compris la chaleur issue d'un autre réseau de chaleur interconnectée)	- En MWh - Nombre positif ou nul
PRODUCTION_X	Numérique	Production thermique sur le réseau de la filière de production X	- En MWh - Nombre positif ou nul
CONTENU_EN_CO2	Numérique	Niveau de rejet en CO2 des réseaux	- En kg/kWh de chaleur livrée - Ces chiffres sont calculés selon la méthode du SNCU.
PCTCOG	Numérique	Pourcentage de chaleur produite par cogénération	- En % - Nombre positif ou nul
PCTCOG_X	Numérique	Pourcentage de chaleur produite par cogénération dans la filière de production X	- En % - Nombre positif ou nul
PDL	Numérique	Nombre de points de livraison total du réseau	- Nombre entier
CONSOTOT	Numérique	Consommation Totale	- En MWh - Nombre positif, nul ou égal à -99 en cas de données secrétisées (cf. ci-dessous)
CONSOR	Numérique	Consommation dans le secteur résidentiel	- En MWh - Nombre positif, nul ou égal à -99 en cas de données secrétisées (cf. ci-dessous)
CONSOT	Numérique	Consommation dans le secteur tertiaire	- En MWh
CONSOI	Numérique	Consommation dans le secteur industriel	- En MWh

Variable	Format	Signification	Commentaire
CONSOA	Numérique	Consommation dans le secteur agricole	- En MWh
CONSONA	Numérique	Consommation non affectée dans l'un des quatre autres secteurs	- En MWh

Dans les noms des variables PUISSANCE_X, PRODUCTION_X et PCTCOG_X, X désigne la filière de production. Pour chaque fichier annuel, il y a autant de variables PUISSANCE_X que de filières de production (17 au total). Il en est de même pour les variables PRODUCTION_X et PCTCOG_X. La typologie des filières de production de chaleur (différentes valeurs possibles de X) est la suivante :

- GAZ_NATUREL
- CHARBON
- FIOUL_DOMESTIQUE
- FIOUL_LOURD
- GPL
- BIOMASSE_SOLIDE : bois-énergie et résidus agricoles
- DECHETS_INTERNES : déchets urbains incinérés en interne
- UIOM : chaleur issue d'unités de valorisation énergétique externes
- BIOGAZ
- GEOTHERMIE
- PAC : Pompes à chaleur
- SOLAIRE_THERMIQUE
- AUTRES_ENR
- CHALEUR_INDUSTRIEL : chaleur issue de procédés industriels
- AUTRES_CHALEUR_RECUPEREE
- CHAUDIERES_ELECTRIQUES
- AUTRES

Par exemple, les variables PUISSANCE_GAZ_NATUREL, PRODUCTION_GAZ_NATUREL et PCTCOG_GAZ_NATUREL se réfèrent respectivement à la puissance installée sur le réseau de la filière de production gaz naturel, la production thermique sur le réseau de la filière de production gaz naturel et le pourcentage de chaleur produite par cogénération dans la filière de production gaz naturel.

Le détail de la puissance par filière de production n'est actuellement pas disponible avant 2015. Les données seront mises à jour dès que possible.

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 ;
- la consommation totale (CONSOTOT) 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 2014 seront mises à disposition ultérieurement.
- La consommation (quantité livrée finale) est nette de la livraison à d'autres réseaux.
- 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 :

Combustible	Rendements théoriques (MWh → MWh)
Charbon (PCI)	0,88
Fioul lourd (PCI)	0,89
Fioul domestique (PCI)	0,89
GPL (PCI)	0,90
Gaz naturel (PCS)	0,90
Biogaz (PCS)	0,90
Bois-Energie (PCI)	0,86
Résidus agricoles (PCI)	0,86
Déchets	0,86

- Le contenu en CO₂ d'un réseau est calculé à partir de la méthode employée par le SNCU (Syndicat National du Chauffage Urbain et de la Climatisation Urbaine) pour répondre à l'obligation de parution de l'arrêté DPE (arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine).

- ✓ Les facteurs d'émission des énergies fossiles ont été extraits de l'arrêté du 31 octobre 2012 relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre pour la troisième période (2013-2020) ;
- ✓ Le facteur d'émission de l'électricité provient de l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine ;
- ✓ Les facteurs d'émission des ENR&R ont été établis à zéro puisqu'ils ont un impact neutre en carbone.
- ✓ https://www.fedene.fr/wp-content/uploads/sites/2/2018/10/Guide_explicatif_fiche-r%C3%A9capitulative-CO2_v2.pdf

Nombre de répondants

Année d'enquête	Nombre de réseaux répondants
2008	413
2009	417
2010	435
2011	457
2012	384
2013	410
2014	535 + 19 (Réseaux de froid)
2015	632 + 19 (Réseaux de froid)
2016	638 + 22 (Réseaux de froid)
2017	721 + 23 (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 de surestimer la part du résidentiel (et donc de sous-estimer la part du tertiaire) par rapport aux statistiques publiées par le SDES, notamment dans le bilan énergétique.

Actualisation de la liste des GRD enquêtés (électricité et gaz)

En 2017, 3 GRD ont cessé leur activité, reprise par un autre distributeur. Un nouveau GRD a été ajouté.

Nom	Statut en 2017	Communes concernées
Régie municipale d'électricité de St-Privat la Montagne	A cessé son activité, reprise par URM (Metz)	57622 : Saint-Privat-La Montagne
Régie municipale d'électricité d'Allevard	A cessé son activité, reprise par GEG (Gaz Électricité de Grenoble)	38006 : Allevard
Régie municipale d'électricité de Montesquieu-Volvestre	A cessé son activité, reprise par Enedis	31375 : Montesquieu-Volvestre
Régie Municipale de Fontpedrouse et de Mont-Louis	Actif	66080 : Fontpedrouse 66117 : Mont-Louis

Mise à jour au 17 octobre 2019

La mise à jour au 17 octobre 2019 porte sur les points suivants :

- Mise à disposition des données annuelles de consommation 2018 pour les produits pétroliers.
- Enrichissement des données avec la distinction des différents supercarburants (SP95, SP95-E10, SP98), disponible depuis 2009, et superéthanol 85, disponible depuis 2016.
- Révision de la répartition par département des données 2015 (supercarburants, gazole, fioul domestique, gazole non routier), pour mieux tenir meilleur compte des ventes dans le département de consommation et non dans le département du siège de la société ou de la filiale qui vend les produits.

L'historique du détail des mises à jour depuis le 30 septembre 2018 est disponible sur la page du site du SDES consacrée aux données locales d'énergie

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