

Consommation annuelle d'électricité et de gaz par commune et par secteur d'activité

Ce jeu de données permet de visualiser l'évolution année par année (de 2011 à 2021) des consommations d'électricité et de gaz en MWh et du nombre de points de livraison, par secteur d'activité (résidentiel, tertiaire, industriel, agricole ou non affecté) et par maille géographique.

La maille géographique est la maille commune.

Ces données sont publiées dans le respect des règles relatives à la protection des Informations Commercialement Sensibles.



Contenu du jeu de données - Est-ce que le jeu de données contient les informations dont j'ai besoin ?

Donnée principale	→	Consommation
Granularité géographique	→	Commune
Périmètre géographique	→	France
Pas temporel	→	Annuel
Profondeur historique	→	2011 – 2021
Secteur d'activité	→	Tous (résidentiel, tertiaire, industriel, agricole ou non affecté)
Type de réseau	→	Distribution, Transport
Type énergie	→	Electricité, Gaz
Segment client	→	Tous



Traçabilité du jeu de données - Est-ce que je peux faire confiance aux données ?

Producteur de données	→	Gestionnaires de réseaux de distribution et transport d'électricité et de gaz
Référence réglementaire des données	→	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le décret n° 2016-973 du 18 juillet 2016 Le décret n° 2016-972 du 18 juillet 2016 Le décret n° 2020-196 du 4 mars 2020 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. Arrêté du 6 mars 2020 modifiant 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
Ancrage réglementaire	→	https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-locales-de-consommation-energie
Traitements appliqués	→	Oui (cf §2 - Traitements appliqués aux données source)



Cycle de vie du jeu de données - Comment ce jeu de données va-t-il évoluer ?

Date de dernière mise à jour	→	07/11/2022 (cf §0 – Contenu des mises à jours)
Fréquence de mise à jour	→	Annuelle
Contact pour questions	→	contact@agenceore.fr



Cas d'usages - Comment puis-je utiliser les données ?

Réutilisations



<https://dataviz.agenceore.fr/conso-elec-gaz-par-secteur-et-territoire/>



<https://dataviz.agenceore.fr/mes-donnees-locales-energie-elec-gaz/>



Licences



Licence Ouverte (Etalab)

1. MODELE DE DONNEES

Nom technique du jeu de données → conso-elec-gaz-annuelle-par-secteur-dactivite-agregee-commune				
Nom colonne	Description	Nom technique	Type	Référentiel
Opérateur	Nom de l'opérateur, qu'il soit distributeur ou transporteur	operateur	string	https://opendata.agence-ore.fr/explore/dataset/distributeurs-denergie-par-commune/information/
Année	Année	annee	date	
Filière	Énergie concernée (Electricité ou Gaz)	filiere	string	
Consommation Agriculture (MWh)	Consommation dans l'agriculture (MWh). Nombre positif ou nul.	consoa	number	
Nombre de points Agriculture	Nombre de points de livraison dans l'agriculture. Nombre entier.	pdla	integer	
Nombre de mailles secrétisées (agriculture)	La secrétisation des données vise à protéger les données personnelles (cf §4). Si la maille est secrétisée sur le secteur X, la colonne "Nombre de mailles secrétisées (X)" prend la valeur 1 ; les colonnes "Consommation X" et "Nombre de points X" prennent la valeur 0.	nombre_mailles_secretisee_s_agriculture	integer	
Indique qualité Agriculture	Pourcentage de la consommation annuelle dans l'agriculture qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre. Il est compris entre 0 et 1.	indquala	number	
Consommation Industrie (MWh)	Consommation dans l'industrie (MWh). Nombre positif ou nul.	consoi	number	
Nombre de points Industrie	Nombre de points de livraison dans l'industrie. Nombre entier.	pdli	integer	
Nombre de mailles secrétisées (industrie)	La secrétisation des données vise à protéger les données personnelles (cf §4). Si la maille est secrétisée sur le secteur X, la colonne "Nombre de mailles secrétisées (X)" prend la valeur 1 ; les colonnes "Consommation X" et "Nombre de points X" prennent la valeur 0.	nombre_mailles_secretisee_s_industrie	integer	
Indice qualité Industrie	Pourcentage de la consommation annuelle dans l'industrie qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre. Il est compris entre 0 et 1.	indquali	number	
Consommation Tertiaire (MWh)	Consommation dans le tertiaire (MWh). Nombre positif ou nul.	consot	number	
Nombre de points Tertiaire	Nombre de points de livraison dans le tertiaire. Nombre entier.	pdlt	integer	
Nombre de mailles secrétisées (tertiaire)	La secrétisation des données vise à protéger les données personnelles (cf §4). Si la maille est secrétisée sur le secteur X, la colonne "Nombre de mailles secrétisées (X)" prend la valeur 1 ; les colonnes "Consommation X" et "Nombre de points X" prennent la valeur 0.	nombre_mailles_secretisee_s_tertiaire	integer	
Indice qualité Tertiaire	Pourcentage de la consommation annuelle dans le tertiaire qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre. Il est compris entre 0 et 1.	indqualt	number	
Consommation Résidentiel (MWh)	Consommation dans le résidentiel (MWh). Nombre positif ou nul.	consor	number	
Nombre de points Résidentiel	Nombre de points de livraison dans le résidentiel. Nombre entier, positif ou nul.	pdlr	integer	
Nombre de mailles secrétisées (résidentiel)	La secrétisation des données vise à protéger les données personnelles (cf §4). Si la maille est secrétisée sur le secteur X, la colonne "Nombre de mailles secrétisées (X)" prend la valeur 1 ; les colonnes "Consommation X" et "Nombre de points X" prennent la valeur 0.	nombre_mailles_secretisee_s_residentiel	integer	
Indice qualité Résidentiel	Pourcentage de la consommation annuelle dans le résidentiel qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre. Il est compris entre 0 et 1.	indqualr	number	

Thermosensibilité (kWh/degré-jour)	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 (cf §0).	thermor	number	
Part Thermosensible	En %, à la maille IRIS : pourcentage de la consommation totale que l'on considère sensible à la température.	partr	number	
Consommation Secteur Inconnu (MWh)	Consommation non affectée dans l'un des quatre autres secteurs d'activité (MWh). Nombre entier, positif ou nul.	consona	number	
Nombre de points Secteur Inconnu	Nombre de points de livraison non affectés dans l'un des quatre autres secteurs d'activité. Nombre entier, positif ou nul.	pdlna	integer	
Nombre de mailles secrétisées (secteur inconnu)	La secrétisation des données vise à protéger les données personnelles (cf §4). Si la maille est secrétisée sur le secteur X, la colonne "Nombre de mailles secrétisées (X)" prend la valeur 1 ; les colonnes "Consommation X" et "Nombre de points X" prennent la valeur 0.	nombre_mailles_secretisees_na	integer	
Indice qualité Non Affecté	Pourcentage de la consommation annuelle dans le secteur inconnu qui est mesurée du 1er janvier au 31 décembre. Il est compris entre 0 et 1.	indqualna	number	
Libellé Commune	Libellé de la commune	libelle_commune	string	INSEE 2020
Code Commune	Code INSEE de la commune	code_commune	string	INSEE 2020
Libellé EPCI	Libellé EPCI de la commune	libelle_epci	string	INSEE 2020
Code EPCI	Code EPCI de la commune	code_epci	string	INSEE 2020
Libellé Département	Libellé du département de la commune	libelle_departement	string	INSEE 2020
Code Département	Code du département de la commune	code_departement	string	INSEE 2020
Libellé Région	Libellé Région de la commune	libelle_region	string	INSEE 2020
Code Région	Code Région de la commune (ou « FR » si inconnu)	code_region	string	INSEE 2020
Identifiant de la filière	Si électricité : « 100 » ; si gaz : « 200 »	id-filiere	integer	
Consommation totale	Consommation totale (MWh)	consototale	number	

2. TRAITEMENTS APPLIQUES AUX DONNEES SOURCE

Les traitements suivants ont été appliqués aux données source :

- 1) Traduction des codes INSEE inexistant dans le référentiel 2020 vers le code INSEE 2020 correspondant
- 2) Traduction du nouveau format de données du SDES vers l'ancien

Les sources de données ont deux formats différents : le format n°1 (avant 2018) et le format n°2 (à partir de 2018).

Le jeu de données « Consommation annuelle d'électricité et de gaz par IRIS et par code NAF » correspond au format n°1. Les données au format n°2 ont été traduites dans le format n°1.

- 3) Changement de formalisme pour restituer les informations secrétisées (cf §4)
- 4) Enrichissement des informations INSEE : ajout de l'EPCI, du département et de la région d'appartenance de la commune
- 5) Calcul des indices de qualité à la maille commune
Les indices de qualité (Indice qualité Résidentiel, Indice qualité Tertiaire, Indice qualité Industrie, Indice qualité Non affecté) à la maille commune correspondent à la moyenne des indices qualité des IRIS qui composent la commune, pondérée par le nombre de points.
- 6) Calcul de la thermosensibilité et de la part thermosensible à la maille commune
La thermosensibilité à la maille commune correspond à la somme des thermosensibilités des IRIS qui composent la commune.
La part thermosensible à la maille commune correspond à la moyenne des parts thermosensibles des IRIS qui composent la commune, pondérée par la consommation résidentielle.

3. INFORMATIONS SUR LA COMPLETUDE ET LA QUALITE DES DONNEES

3.1. Complétude données Gaz

Les taux de couverture par année sont donnés par le tableau ci-dessous. Pour les années de 2011 à 2017, les taux sont basés sur le nombre de communes desservies par le gaz en 2016 et leur population au recensement 2014. A partir de 2018, les données du recensement 2017 sont utilisées.

Année	Opérateurs répondants		Communes couvertes	Population couverte
	Nombre	%	%	%
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	100,0	100,0
2017	25	92,6	99,8	99,9
2018	22	84,6	99,9	99,8
2019	24	88,9	99,9	99,9
2020	27	100,0	100,0	100,0

Couverture de la publication 2021 non décrite par le SDES

3.2. Complétude données Electricité

Les taux de couverture par année sont indiqués par le tableau ci-dessous (basés sur le nombre de communes et la population du recensement 2014, sauf pour les données 2018 et 2019 qui se basent sur le recensement 2017) :

Année	Opérateurs répondants		Communes couvertes	Population couverte
	Nombre	%	%	%
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	99,6	99,7
2017	137	96,5	99,2	99,5
2018	111	84,1	99,8	99,8
2019	111	91,7	99,9	99,9
2020	119	100	100	100
2021	115	100	100	100

4.3 Ecart données

Le jeu de données source contient des codes INSEE de commune qui ne sont pas présents dans les référentiels INSEE :

Code INSEE	Opérateur à l'origine de la publication
04417	GRT Gaz
49518	SOREGIES
67574	Electricité de Strasbourg
67577	Gaz de Barr
70600	SICAE-Est
78999	SICAE d'Eure-et-Loir et des Yvelines
91299	SICAE des cantons de la Ferté-Alais et Limitrophes
97127	EdF-SEI
97300	EdF-SEI

L'appartenance géographique de ces communes est incomplète (pas de EPCI d'appartenance, ni de libellé d'IRIS ou de commune).

Les EPCI suivantes (CC Monts et Vallées Ouest Creuse (200067510), CC Pays Créçois (247700438) et CC de Cambremer (241400761)) ayant disparu et morcelées sur plusieurs EPCI voisines, leur consommation ultérieure n'est pas visible : il est conseillé de consulter les données par communes.

Une consommation en gaz en 2019 de l'opérateur GreenAlp déclarée sur une commune de Nouvelle-Aquitaine a été supprimée.

4. PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES – SECRETISATION

Les textes de loi prévoient de règles de secretisation, pour assurer la protection des données personnelles :

- Pour les consommations d'électricité du secteur résidentiel et des petits professionnels, un agrégat est dit secrétisé lorsque le nombre de points de livraison de l'agrégat est inférieur à dix.
- Pour les consommations de gaz du secteur résidentiel, un agrégat est dit secrétisé lorsque le nombre de point de livraison de l'agrégat est inférieur à dix et quand sa consommation est inférieure ou égale au seuil-secret résidentiel (200 MWh).
- Pour les consommations de gaz des petits professionnels, un agrégat est dit secrétisé lorsque le nombre de point de livraison de l'agrégat est inférieur à dix et quand sa consommation est inférieure ou égale au seuil-secret des petits professionnels (50 MWh).

Si la maille est secrétisée sur le secteur X, la colonne "*Nombre de mailles secrétisées (X)*" prend la valeur 1; les colonnes "*Consommation X*" et "*Nombre de points X*" prennent la valeur 0.

5. METHODOLOGIE DETAILLEE UTILISEE POUR RESTITUER LA DONNEE

5.1. Thermosensibilité

Une note méthodologique détaillée employée pour l'élaboration des données annuelles de thermosensibilité et part thermosensible à la maille IRIS associées aux PDL résidentiels ou petit professionnels est disponible à l'adresse suivante :

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2019-06/note-methodologique-thermosensibilite.pdf>

6. CONTENU DES MISES A JOUR

6.1. Publication du 29/01/2018

Première publication

6.2. Publication du 09/04/2019

Les modifications apportées sont les suivantes :

- 1) Avant la mise à jour du 09/04/2019, le champ « Code Département » renseigné dans le jeu de données correspondait au code département de l'EPCI et non au code département de la commune. Ce choix génèrait une erreur sur l'appartenance géographique de certaines communes qui composent les EPCI multidépartement (environ 1700 communes affectées au mauvais département et environ 450 communes étaient affectées à la mauvaise région). Depuis la mise à jour du 09/04/2019, le département et la région correspondent au département et la région de la commune.
- 2) Ajout des libellés des départements dans le champ « Libellé Département »

- 3) Prise en compte des données de consommation produites par les transporteurs, en cohérence avec le contenu du jeu de données source du Service de la donnée et des études statistiques (SDES).

6.3. Publication du 17/04/2019

La mise à jour du jeu de données prend en compte la nouvelle publication des données sources effectuée par le SDES le 15/04/2019. La publication du SDES consiste en une mise à jour des données électricité 2017 permettant de prendre en compte les consommations électricité fournies par l'ELD "GEREDIS Deux-Sèvres". Les données qui concernent le gaz et les données précédentes à 2017 sont inchangées.

6.4. Publication du 17/02/2020

La mise à jour du jeu de données prend en compte la publication des données sources effectuée par le SDES le 31/05/2019.

De plus, les modifications suivantes ont été apportées:

- 1) le jeu de données a été enrichi avec les indices de qualité et les informations sur la thermosensibilité
- 2) les formes géographiques ont été retirées afin d'alléger le jeu de données.
- 3) le jeu de données a été enrichi avec les données de EDF SEI
- 4) des anomalies mineures ont été corrigées (calcul du nombre de mailles secrétisées, libellés départements...)

6.5. Publication du 17/06/2020

Mise à jour à partir des données publiées par le SDES le 12/05/2020.

6.6. Publication du 25/10/2020

Mise à jour des données 2018 avec les données GRDF.

Ajout des données 2019 publiées par le SDES le 30/09/2020

Passage sur le référentiel INSEE 2020

6.7. Publication du 25/11/2021

Ajout des données 2020 publiées par le SDES le 20/10/2021

Harmonisation orthographique de quelques noms de GRD

6.8. Publication du 07/11/2022

Ajout des données 2021 publiées par le SDES le 29/09/2022

Intégration de la correction apportée par GRDF sur ses données de 2018 à 2021

Harmonisation orthographique de quelques noms de GRD