

# Objectif n° 7 : énergie propre et d'un coût abordable

Cet objectif aborde les questions de l'accès de tous aux services énergétiques, de l'impact de la production d'énergie sur l'environnement, et de la maîtrise de la consommation énergétique. Le recours aux énergies renouvelables est une nécessité pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants. La loi énergie-climat du 8 novembre 2019 fixe pour la France un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles d'ici 2030 par rapport à 2012 et la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 comporte un chapitre entier dédié au développement des énergies renouvelables. La Région Occitanie a pris l'engagement de devenir en 2050 la première région à énergie positive d'Europe, en couvrant notamment 100 % de ses consommations d'énergie par la production d'énergies renouvelables locales.

## Production et consommation d'énergies renouvelables

Les énergies renouvelables (EnR) sont issues de ressources que la nature renouvelle en permanence (eau, vent, soleil, matières organiques...) par opposition aux énergies fossiles (pétrole, gaz naturel, charbon) et nucléaires. Les sources d'énergies renouvelables permettent la production d'électricité (hydraulique, éolien, solaire photovoltaïque, bioénergies), mais aussi la production de chaleur (solaire thermique, géothermie, biogaz, biocarburants, déchets urbains et bois énergie).

### ► À retenir

- La production d'énergies renouvelables augmente en Occitanie ► figures 1 et 2
- Les énergies renouvelables locales couvrent 23 % de la consommation régionale en 2019 ► figure 3
- Les sources d'énergie renouvelable sont spécifiques à chaque territoire ► figure 4
- Les énergies renouvelables sont en forte progression dans des intercommunalités peu dotées en 2013 ► figure 5
- En Occitanie, l'hydraulique est la première énergie renouvelable ► figure 6

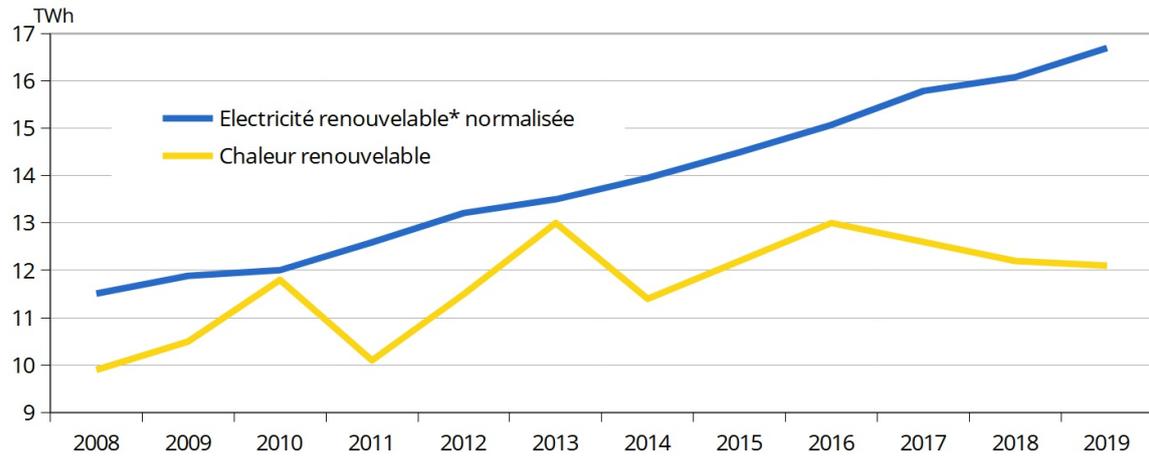
### ► 1. Production d'énergies renouvelables (EnR) en 2008 et 2019 en TéraWattheure (TWh)

	2008	2019
<b>Production EnR totale (TWh) *</b>	<b>21,4</b>	<b>28,8</b>
<b>Électricité renouvelable normalisée *</b>	<b>11,5</b>	<b>16,7</b>
dont hydroélectricité *	10,0	10,0
dont éolien *	1,3	3,6
dont solaire photovoltaïque	0,0	2,6
dont bioénergies	0,2	0,5
<b>Chaleur renouvelable</b>	<b>9,9</b>	<b>12,1</b>
dont bois énergie	9,6	11,5
dont autres	0,3	0,6

\* Production normalisée pour l'hydraulique et l'éolien (cf Pertinence des indicateurs, méthodologie)

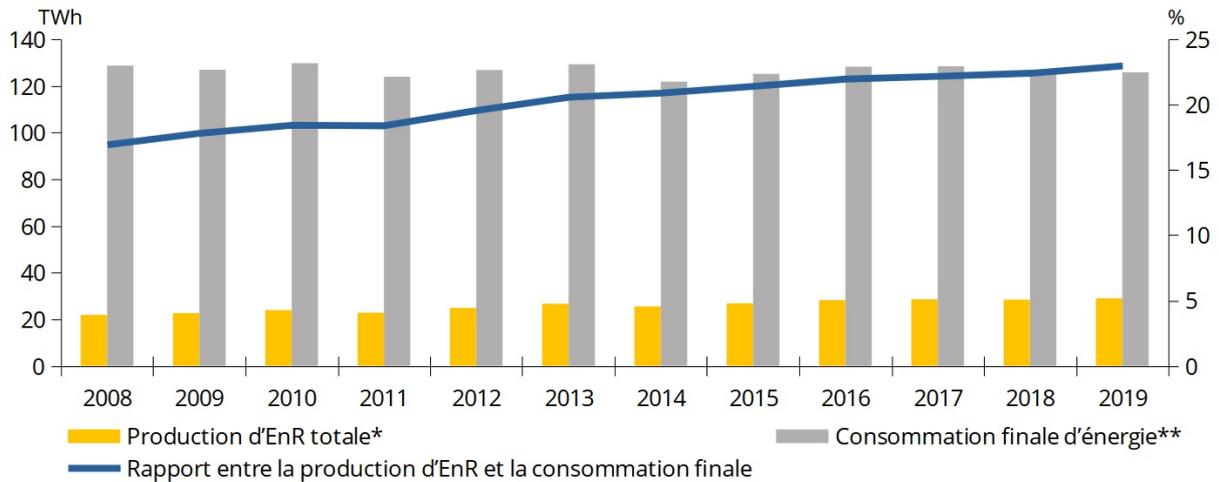
Source : Observatoire régional de l'énergie en Occitanie (Oréo)

► 2. Évolution de la production d'énergies renouvelables (EnR) entre 2008 et 2019 en TéraWattheure (TWh)



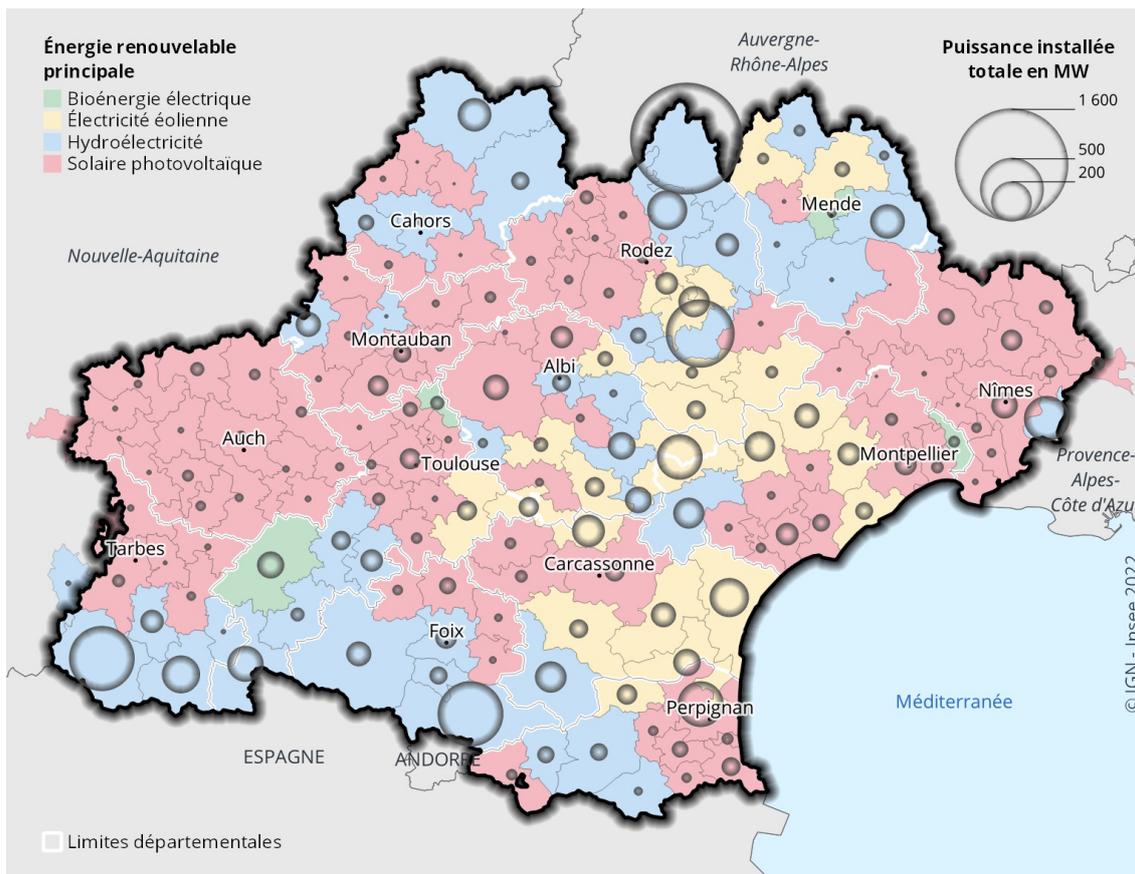
\* Production normalisée pour l'hydraulique et l'éolien (cf Pertinence des indicateurs, méthodologie)  
 Source : Observatoire régional de l'énergie en Occitanie (Oréo)

► 3. Évolution de la production d'EnR (en TWh), de la consommation finale d'énergie (en TWh) et du rapport entre les deux (en %) en Occitanie

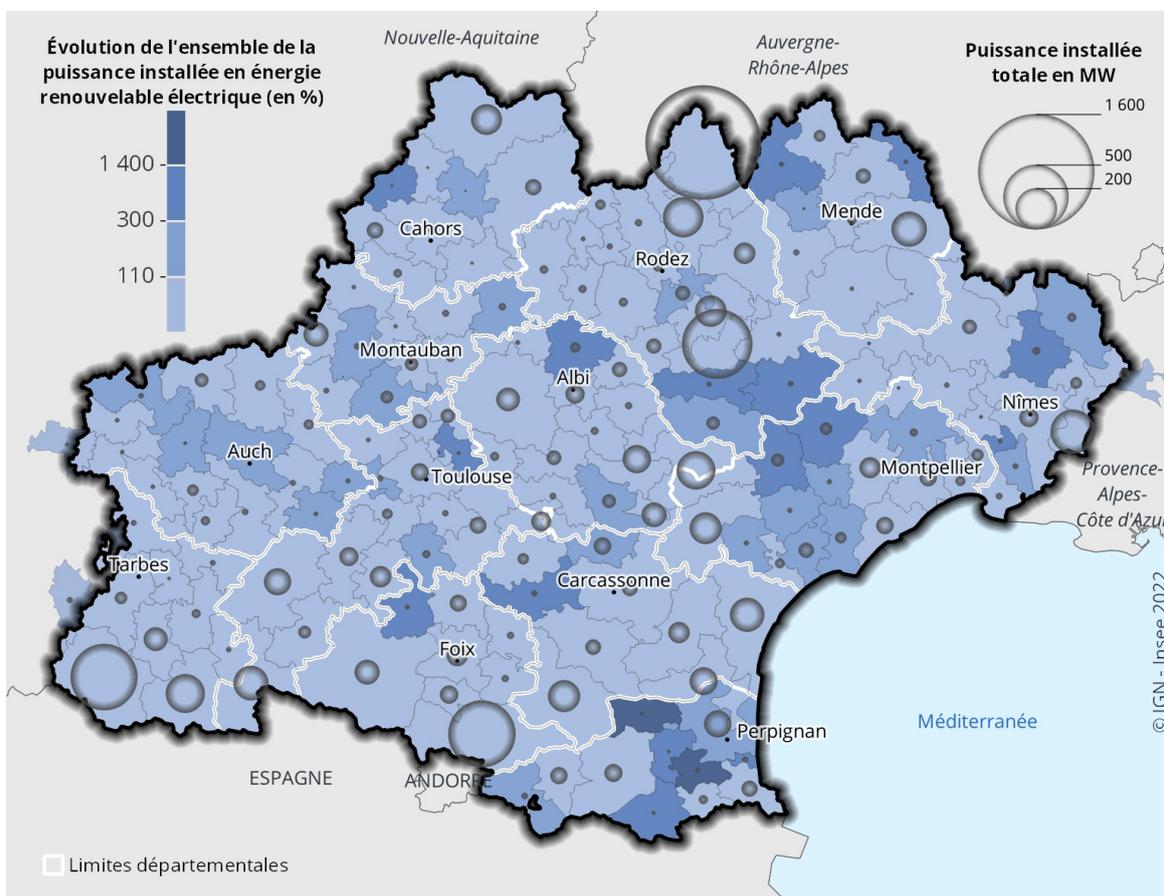


\* Production normalisée pour l'hydraulique et l'éolien (cf Pertinence des indicateurs, méthodologie)  
 \*\* Consommation d'énergie finale corrigée des variations climatiques  
 Source : Observatoire régional de l'énergie en Occitanie (Oréo)

► 4. Énergie renouvelable principale et puissance installée totale en énergie renouvelable en mégawatt (MW) par établissement public de coopération intercommunale en Occitanie en 2019



► 5. Puissance installée totale en énergie renouvelable électrique en mégawatt (MW) par établissement public de coopération intercommunale d'Occitanie en 2013, et évolution entre 2013 et 2019 (en %)



► 6. Puissances installées par EnR électriques en mégawatt (MW) en Occitanie en 2019 (classement par importance décroissante de la puissance en énergie hydraulique)

	Bioénergies électriques	Éolienne	Hydraulique	Solaire photovoltaïque
Aveyron	1,5	283,9	2 362,9	164,5
Hautes-Pyrénées	2,0	0,0	790,6	30,6
Ariège	4,8	0,0	709,0	49,9
Haute-Garonne	61,9	45,3	314,6	194,9
Tarn	5,8	270,2	245,4	164,8
Gard	12,0	11,5	212,8	295,6
Lozère	7,7	34,1	176,7	20,4
Lot	2,1	6,0	161,0	63,0
Hérault	21,6	292,9	144,3	293,5
Aude	2,2	432,3	132,4	160,2
Tarn-et-Garonne	8,0	0,0	85,7	128,5
Pyrénées-Orientales	19,3	162,1	82,5	260,9
Gers	2,4	0,0	4,2	136,7
<b>Occitanie</b>	<b>151,3</b>	<b>1 538,3</b>	<b>5 422,1</b>	<b>1 963,5</b>

Source : observatoire régional de l'énergie en Occitanie (Oréo) – PictOstat

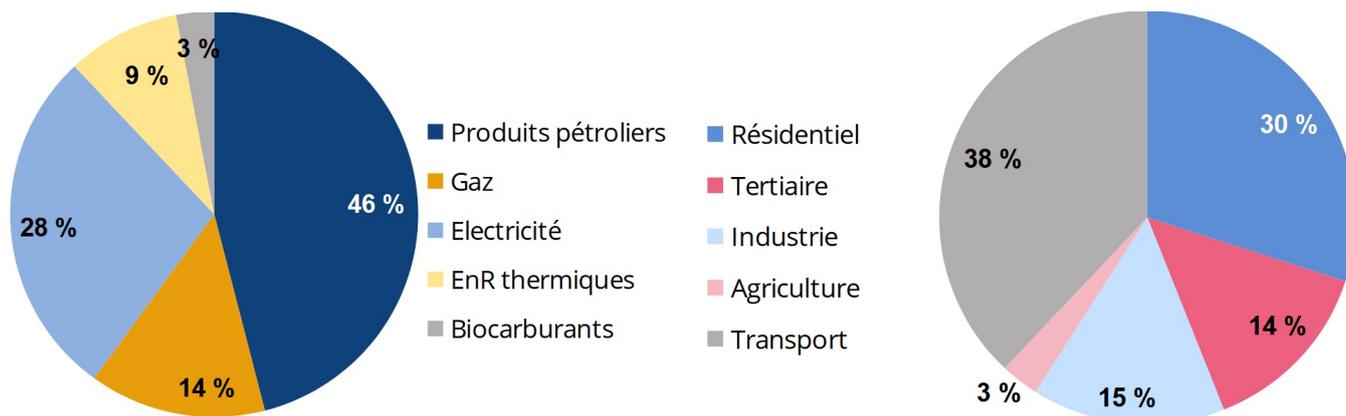
## Consommation énergétique

En Occitanie, comme en France, la consommation énergétique est encore dominée par les produits pétroliers. Les secteurs du transport et de l'habitat, les plus énergivores, sont aujourd'hui des secteurs cibles pour les politiques de transition énergétique.

### ► À retenir

- En 2019, 46 % de l'énergie finale consommée en Occitanie est issue des produits pétroliers. Les transports et le secteur résidentiel représentent les deux tiers de la consommation finale d'énergie dans la région ► [figure 7](#)
- L'électricité chauffe 46 % des logements occitans, mais le recours au fioul et au bois reste important dans les territoires les moins urbanisés ► [figure 8](#)

### ► 7. Répartition de la consommation finale d'énergie par énergie et par secteur en Occitanie en 2019 (en %)



Source : Observatoire régional de l'énergie en Occitanie (Oréo)

► **8. Part des modes de chauffage des logements en Occitanie en 2019 (en %) (classement par importance décroissante du mode de chauffage électrique)**

	Électricité	Gaz	Réseau urbain	Fioul	Autres (bois notamment)
Pyrénées-Orientales	58,5	18,7	0,6	8,6	13,6
Hérault	57,0	27,7	1,5	5,9	7,9
Aude	54,2	18,5	0,8	10,0	16,5
Gard	47,7	25,4	1,7	12,0	13,2
Haute-Garonne	45,4	37,6	2,7	5,9	8,4
Tarn-et-Garonne	44,8	17,9	0,3	17,7	19,3
Gers	38,0	14,2	0,1	21,5	26,2
Tarn	37,5	23,6	0,7	19,7	18,5
Hauts-Pyrénées	31,0	36,2	0,3	10,4	22,1
Aveyron	30,6	22,5	0,7	24,7	21,5
Ariège	30,4	23,6	0,3	15,8	29,9
Lot	30,4	11,4	0,8	29,2	28,2
Lozère	25,1	0,0	2,0	38,1	34,8
<b>Occitanie</b>	<b>46,4</b>	<b>26,5</b>	<b>1,4</b>	<b>11,5</b>	<b>14,2</b>

Sources : Insee, recensement de la population, traitement de l'observatoire régional de l'énergie en Occitanie (Oréo)

► **Pertinence des indicateurs, méthodologie**

Parmi les **énergies renouvelables (EnR)**, on distingue :

- d'une part les énergies renouvelables dites électriques utilisées pour produire de l'électricité (les énergies hydraulique, éolienne, marémotrice, le solaire photovoltaïque et la géothermie à haute température) ;
- et d'autre part les énergies renouvelables dites thermiques (EnRt) utilisées pour produire de la chaleur (notamment le solaire thermique, les pompes à chaleur, la géothermie valorisée sous forme de chaleur, le bois-énergie) ;

Certaines énergies sont utilisées pour produire simultanément de l'électricité et de la chaleur (les déchets urbains renouvelables incinérés, les résidus agricoles et agroalimentaires incinérés, le biogaz et les biocarburants).

Les productions d'électricité hydraulique et éolienne sont normalisées afin d'atténuer l'effet des variations aléatoires d'origine climatique. Ainsi, la production hydraulique renouvelable normalisée de l'année N est obtenue en multipliant les capacités du parc de l'année N par la moyenne sur les quinze dernières années.

La **consommation d'énergie finale** est la consommation d'énergie à toutes fins autres que la transformation, le transport, la distribution et le stockage d'énergie.

La **puissance installée en énergie renouvelable électrique** est mesurée en mégawatts (MW), le Watt représentant la quantité d'énergie qui peut être fournie en une seconde. Tandis que pour mesurer la **consommation d'énergie**, on utilise le Watt-heure (ou ses multiples : mégawatt-heure MWh, térawatt-heure TWh), qui correspond à l'énergie effectivement consommée pendant un temps donné.

► **Pour en savoir plus**

- [Site de l'observatoire régional de l'énergie en Occitanie \(Oréo\)](#)
- [Les chiffres clés de l'énergie en Occitanie, Oréo](#)
- [Site de la Dreal Occitanie](#)
- Site de la Région Occitanie consacrée à la démarche « [Région à énergie positive](#) » (Répos)
- « [Indicateurs territoriaux du développement durable](#) », mis à disposition par l'Insee et le SDES (Service des données et études statistiques, service statistique du ministère de la Transition écologique)