

# Le grand saut dans la transition énergétique : sommes-nous prêts ?

*Portrait énergétique régional*



UNE COP D'AVANCE : LE PLAN CLIMAT DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

# Consommation énergétique régionale

Consommation (2017) : 13,6 Mtep

*dont Transports : 5 Mtep*

*dont Industrie : 4,8 Mtep*

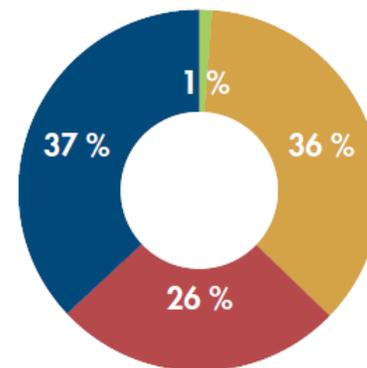
*dont Bâtiments : 3,4 Mtep*

*dont Produits pétroliers : 5,7 Mtep*

*dont Charbon : 1,6 Mtep*

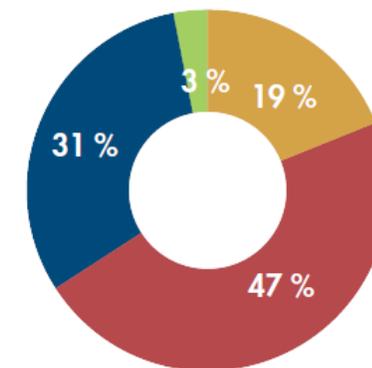
*dont Electricité: 3 Mtep*

*dont Gaz : 1,7 Mtep*

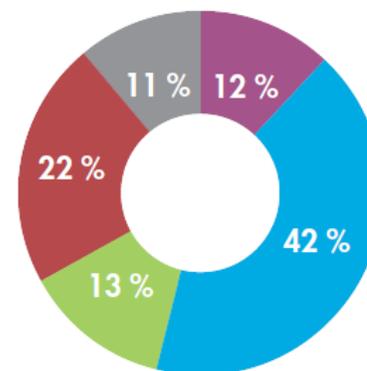


■ agriculture ■ industrie ■ résidentiel/tertiaire ■ transports

Consommation régionale d'énergie finale par secteur d'activité.

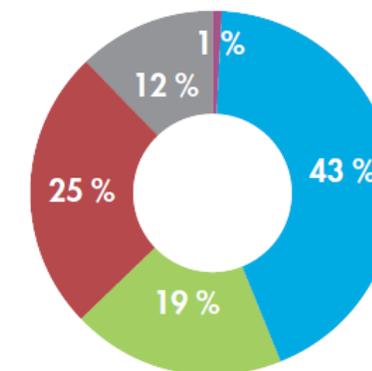


Consommation nationale d'énergie finale par secteur d'activité.



■ charbon ■ produits pétroliers ■ gaz ■ électricité ■ autres

Consommation régionale d'énergie finale par combustible.



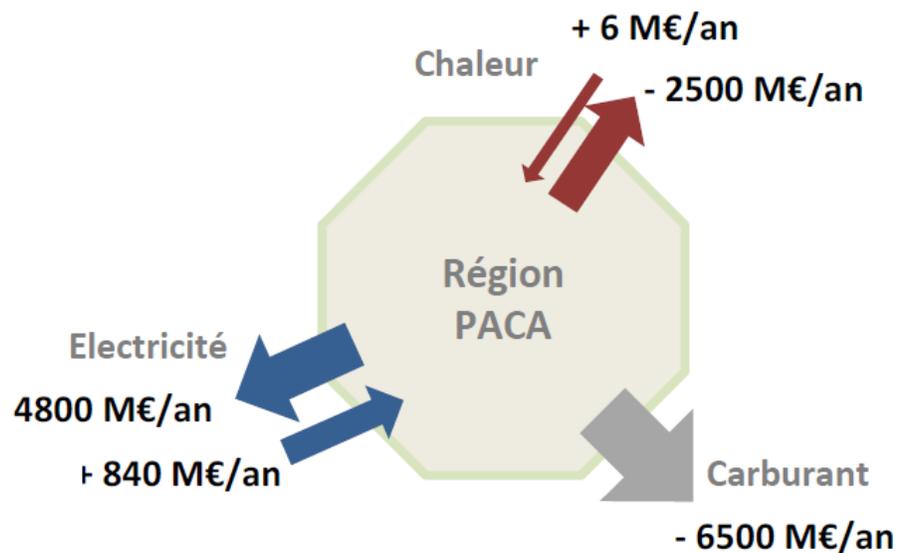
Consommation nationale d'énergie finale par combustible.

# En Provence-Alpes-Côte d'Azur

## Dépenses énergétiques = recettes touristiques

13 milliards d'euros par an

Flux financiers annuels :



Bilan chaleur : -2 490 M€/an

Bilan électricité : -3 960 M€/an

Bilan carburant : -6 500 M€/an

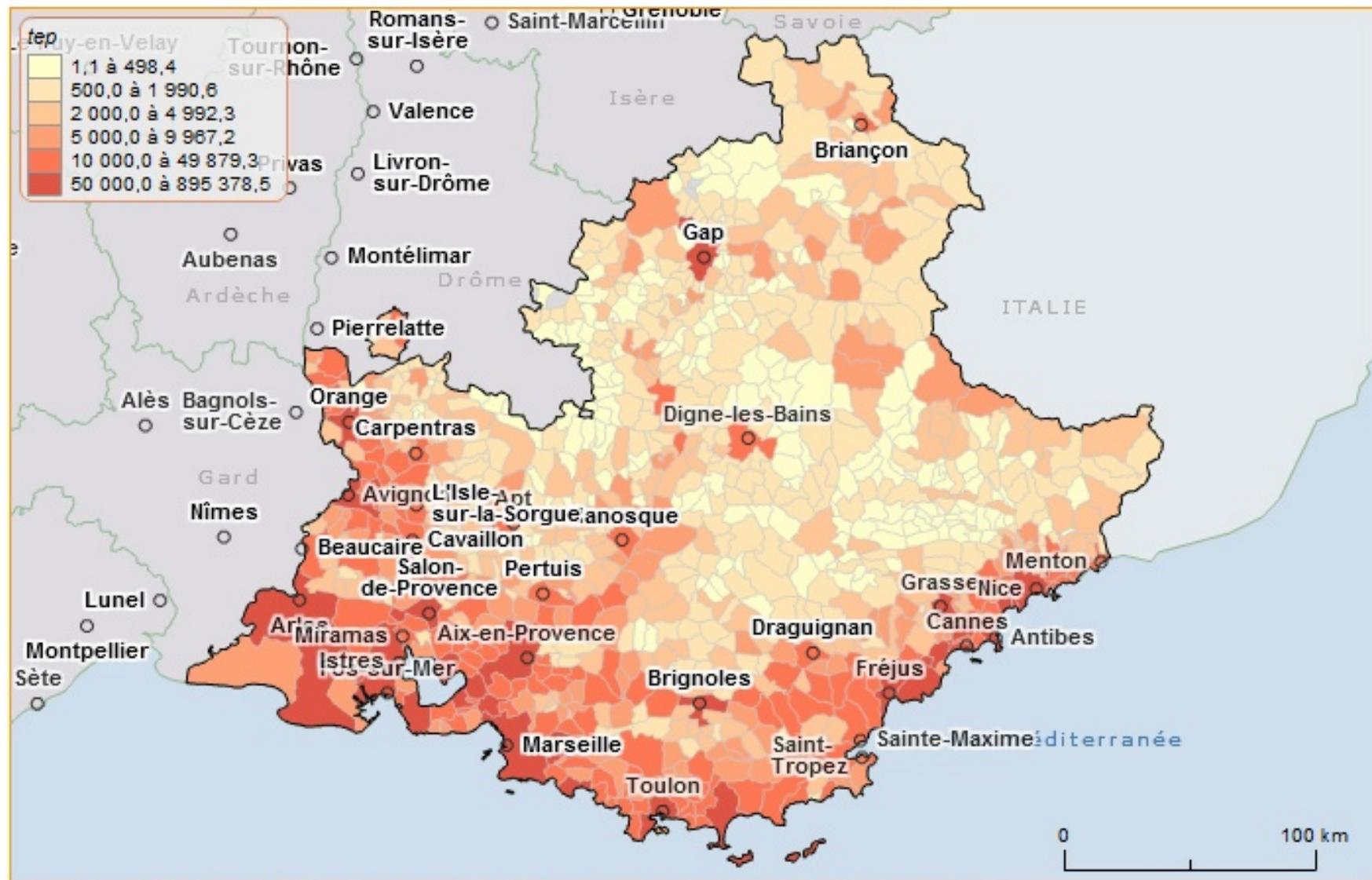
Balance commerciale énergétique: - 13 000 M€/an

Sources : Energ'Air 2010, Pégase 2010

# Consommation énergétique régionale

Une consommation répartie dans les grands centres urbains et les zones industrielles

Consommation finale d'énergie - 2016 - source : ORECA (Base CIGALE)



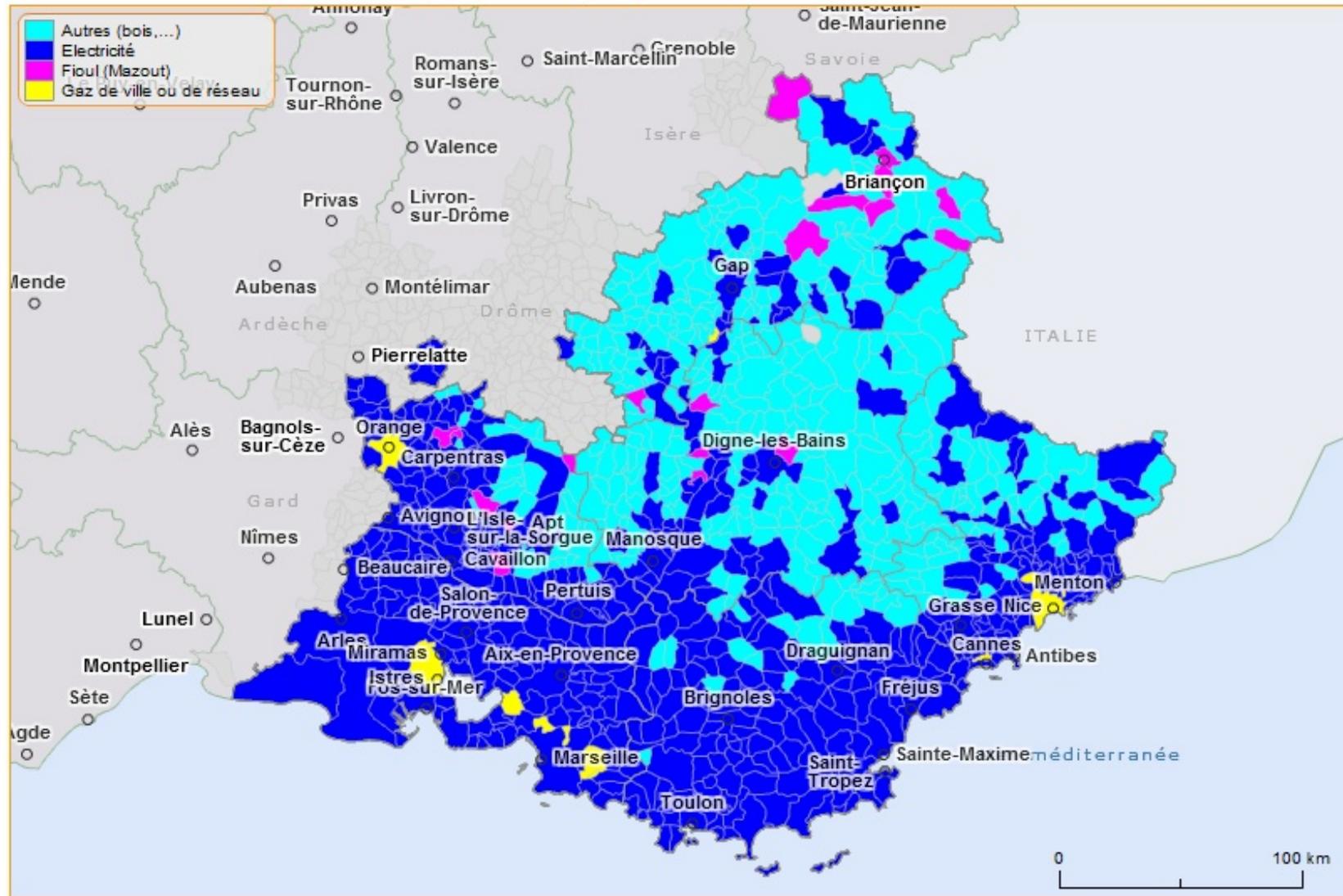
© CR PACA - IGN GéoFla 2016 - Carte réalisée à partir de données importées par l'utilisateur

# Consommation énergétique régionale

Une particularité -  
Habitat:

la prépondérance  
du chauffage  
électrique et du  
chauffage bois

Combustible de chauffage majoritaire par commune (2015) - source : ORECA d'après INSEE



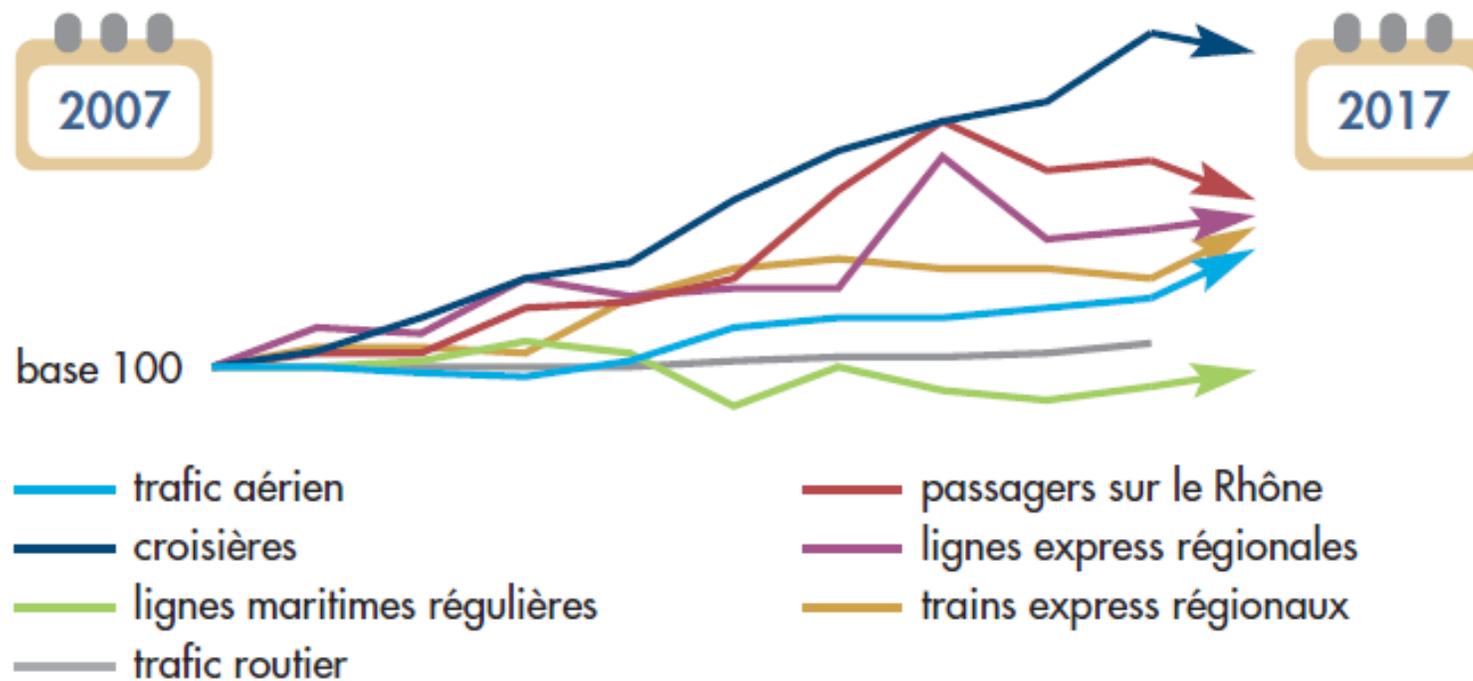
© CR PACA - IGN GéoFla 2016 - Carte réalisée à partir de données importées par l'utilisateur



# Consommation énergétique régionale

Une particularité –  
Transports:

La hausse continue de la  
fréquentation des  
transports publics



**Évolution des fréquentations des principaux transports régionaux.**

Source : ORECA

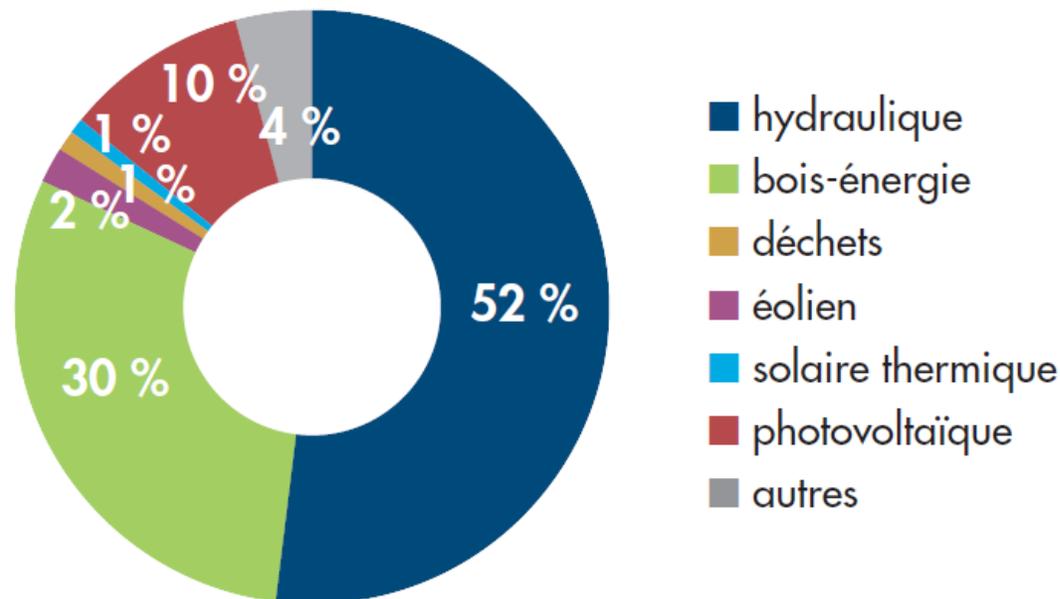
## Production énergétique régionale

Production primaire (2017): 1,3 Mtep

dont Hydroélectricité – 775 ktep

dont Bois énergie – 346 ktep

dont PV – 104 ktep



**Production régionale d'énergie renouvelable par filière en 2017.**

Source : ORECA

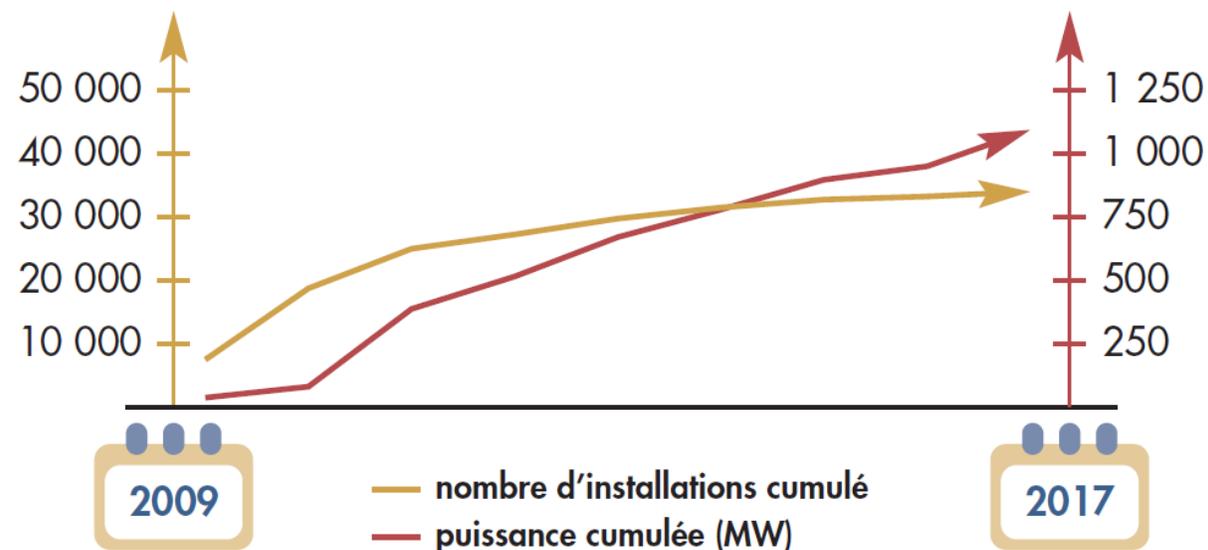
## Production énergétique régionale

### L'énergie solaire photovoltaïque:

potentiel N°1 du renouvelable en région

2007 : 1,1 MW -> 2018: 1 200 MW

*Première région de France en puissance ramenée à la superficie*



Évolution du solaire photovoltaïque jusqu'au 31 décembre 2017.

Source : SDES

	Nombre d'installations Juin 2018	MW Juin 2018	Puissance moyenne par installation (kW)	Nb / km <sup>2</sup>	kW / km <sup>2</sup>
Nouvelle-Aquitaine	58 678	2 181	37,2	0,698	26
Occitanie	60 699	1 728	28,5	0,835	24
Provence-Alpes-Côte d'Azur	35 477	1 189	33,5	1,130	38
Auvergne-Rhône-Alpes	66 202	854	12,9	0,950	12
Pays de la Loire	43 417	478	11,0	1,353	15

# Production énergétique régionale

## Les énergies thermiques:

Biomasse, solaire thermique et récupération de chaleur:  
des dynamiques très diverses

- Bois Energie Collectif:

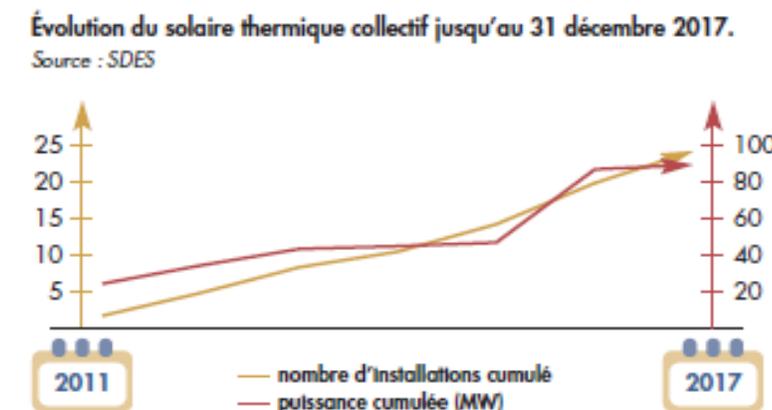
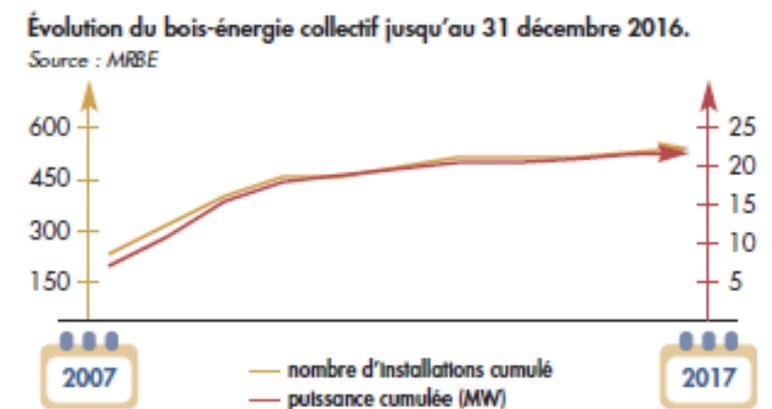
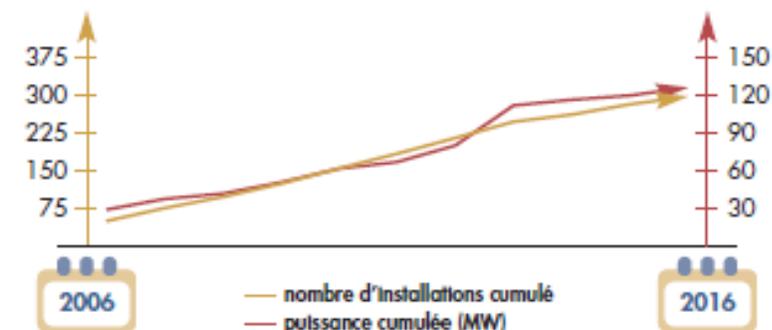
2007 : 11 MW -> 2018 : 129 MW

- Solaire thermique collectif :

2007 : 12 000 m<sup>2</sup> -> 2018 : 31 000 m<sup>2</sup>

- Géothermie / thalassothermie

2007 : 0 MW -> 2018 : 89 MW



# Production énergétique régionale

## Eolien terrestre et hydraulique :

Les sources d'énergie les moins dynamiques en région:

-l'éolien par manque d'acceptabilité :

2007 : 21 MW -> 2018: 50 MW

-l'hydraulique par manque de sites :

2007 : 3400 MW -> 2018: 3450 MW

MW	Eolien		Hydroélectricité	
	2007	2018	2007	2018
Auvergne-Rhône-Alpes	209	552	11 538	11 614
Bourgogne-Franche-Comté	80	708	508	521
Bretagne	361	1013	277	270
Centre-Val de Loire	367	1116	92	92
Corse	18	18	153	223
Grand-Est	611	3372	2350	2305
Hauts-de-France	642	4003	4	4
Ile-de-France	0	69,5	15	19
Normandie	175	822	44	42
Nouvelle-Aquitaine	73	955	1754	1 763
Occitanie	572	1517	5378	5 388
Pays de la Loire	179	911	7	9
Provence-Alpes-Côte d'Azur	40	48	3240	3 254

# Production énergétique régionale

## Les énergies d'avenir

Eolien flottant:

Projet Provence Grand Large en cours de déploiement

Méthane injecté et Gaz de synthèse:

Premières injections en région : STEP de Sormiou en Février 2019

Potentiel identifié de pyrogazeification : 5 300 GWh / an

Hydrogène:

Premiers prototypes de stockage Power-to-gaz en cours de construction : JUPITER1000, HyGREEN,...

Etude de potentiel hydrogène régional en cours de lancement

ITER:

Premier plasma prévu en 2025

# Les objectifs pour demain

Scénario « Une région neutre en carbone »

