

Les énergies renouvelables en Occitanie

Actualités et données régionales

J'ai le plaisir de vous adresser la lettre n°8 sur les énergies renouvelables en Occitanie. Au cours de cette année 2017, plusieurs grands chantiers marquent notre action : les appels d'offre nationaux, le développement de l'éolien flottant sur la façade méditerranéenne, l'autoconsommation, la diffusion de la connaissance avec le nouveau portail PICTO... Ces actions traduisent concrètement l'application, en région Occitanie, des politiques publiques en matière d'énergie dont la feuille de route a été dévoilée pendant l'été au travers du Plan Climat.

Didier Kruger

Directeur de la DREAL Occitanie

Plan Climat

Nicolas Hulot, ministre de la Transition écologique et solidaire, a présenté le 6 juillet 2017 le Plan Climat du Gouvernement. Préparé à la demande du Président de la République et du Premier ministre, il mobilise l'ensemble des ministères, sur la durée du quinquennat, pour accélérer la transition énergétique et climatique et la mise en œuvre de l'Accord de Paris.

Les 4 premières mesures phares du Plan Climat ont été annoncées par le ministre Nicolas Hulot le 19 septembre 2017.

Pour en savoir plus :

<http://www.gouvernement.fr/action/plan-climat>

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/plan-climat>

Les chiffres clés de l'énergie en Occitanie :

79 TWh : c'est la production énergétique dont **24 TWh** sont produits par des énergies renouvelables.

124,3 TWh : c'est la consommation énergétique en 2015 dont **35 TWh** sont issus de la consommation électrique.

Énergie et Connaissance

ÉNERGIE ET CLIMAT

Appel d'offre biomasse CRE 2016

En février 2016, un premier appel d'offres a été lancé pour les filières bois énergie et méthanisation, portant sur une période de trois ans. Pour l'Occitanie, le projet **BIO2 ST-GAUDENS**, de la société Fibre Excellence Saint-Gaudens SAS, est lauréat dans la catégorie bois-énergie, avec une puissance installée de 25 MW.

La deuxième tranche est en cours d'instruction.



Schéma Régional Biomasse : les travaux débutent !

L'État et le Conseil régional démarrent la co-élaboration du schéma régional biomasse. La gouvernance et les modalités d'élaboration ont été validées lors d'un comité de pilotage Etat/Région le 18 juillet dernier, dont font notamment partie, la DREAL, l'ADEME et la DRAAF.

1 planète, 1 plan

L'éolien flottant : une façade méditerranéenne propice

Une éolienne peut être installée de deux façons en mer :

- sur une fondation ancrée dans le fond marin, dite « posée » ;
- sur une fondation flottante simplement reliée au fond marin par des lignes d'ancrage afin de maintenir l'ensemble en position.

L'éolien flottant, pourquoi ?

Au-delà de 35 à 40 mètres de profondeur d'eau, l'éolien posé devient économiquement non compétitif en raison du coût des fondations.

A l'inverse, l'éolien flottant, est lui sans limite de profondeur.

L'État français a souhaité encourager l'expérimentation de l'éolien flottant en lançant en août 2015, dans le cadre des investissements d'avenir, un appel à projets pour le déploiement de fermes pilotes pour l'éolien flottant sur quatre zones propices en Méditerranée et en Bretagne, pour une puissance de 5 MW minimum.

Parmi les quatre lauréats, deux concernent la région Occitanie :

- pour la zone située au large de Gruissan, le consortium **EOLMED** (Ensemble pour l'éolien flottant en Méditerranée), piloté par l'entreprise Quadran (4 éoliennes de 6,12 MW) ;
- pour la zone située au large de Leucate, le consortium **ENGIE/EDPR/CDC** (projet Eoliennes flottantes du Golfe du Lion - EFGI), piloté par ENGIE (4 éoliennes de 6 MW).

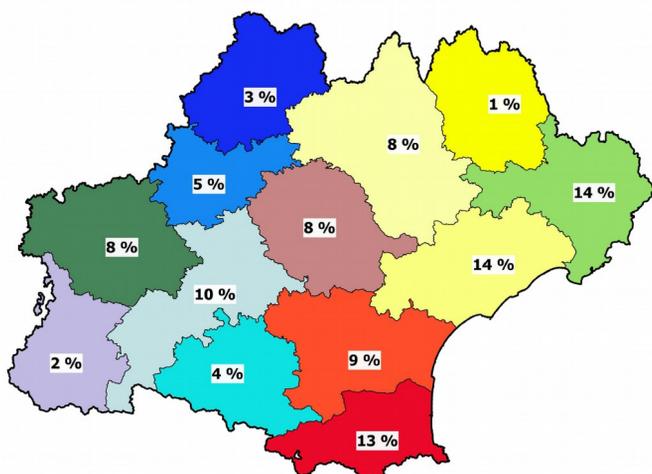
Pour les projets lauréats, l'expérimentation devra durer au moins deux ans. En cas de succès technico-économique des fermes pilotes, le développement de fermes commerciales pourra être envisagé.



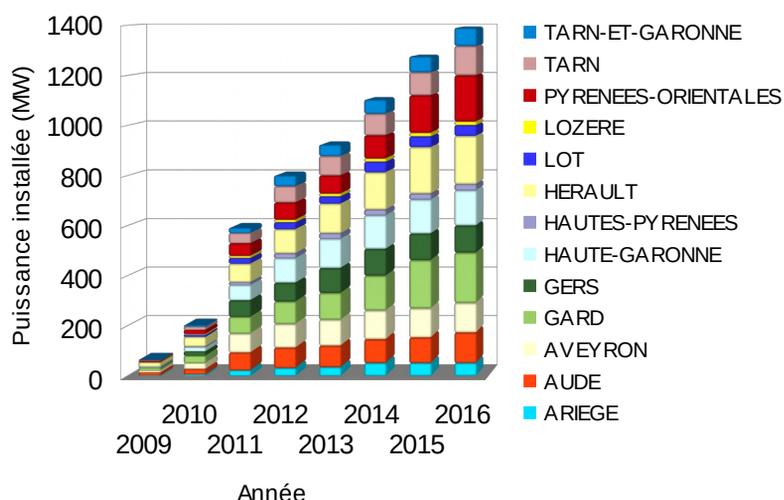
Le photovoltaïque

A la fin du premier semestre 2017, le parc photovoltaïque français atteint une puissance de 7400 MW, progressant de 10 % sur l'année. La production d'énergie photovoltaïque s'élève à 4,2 TWh au premier semestre 2017. L'Occitanie est la deuxième région de France, tant en nombre d'installations (57 263) qu'en puissance (1516 MW), soit 20,5 % de la puissance installée française.

Répartition de la puissance photovoltaïque installée en 2016
source SOeS



Evolution de la puissance photovoltaïque installée
Source SOES



Le photovoltaïque : les appels d'offres de la CRE

L'instruction des appels d'offres pour la réalisation et l'exploitation d'installations photovoltaïques est réalisée par la Commission de régulation de l'énergie (CRE). Le ministre en charge de l'énergie désigne les lauréats après avis de la CRE. Plusieurs appels d'offres photovoltaïques multi-périodes ont été lancés.

Le feuillet complémentaire joint liste les appels d'offres en cours, leurs périodicités, la puissance "appelée" par période, le nombre de lauréats pour la région Occitanie ainsi que la puissance représentée.

Quatre appels d'offres couvrent des périodes s'étalant jusqu'à mai 2020. A ce jour et pour 2 de ces appels d'offres, 4 listes de lauréats ont été publiées par la CRE.

Pour l'Occitanie, 235 projets totalisent une puissance globale de 258 MW environ.

Les lauréats ont 2 ans pour construire leur installation avec des pénalités prévues par les cahiers des charges en cas de dépassement de ce délai.

L'autoconsommation photovoltaïque

L'autoconsommation est le fait de consommer sa propre production d'électricité. Elle se développe dans un contexte où les coûts de production des installations d'électricité renouvelable diminuent et les prix de l'électricité augmentent. Cela est particulièrement vrai pour la filière photovoltaïque, dont les coûts de production ont très fortement baissé ces dernières années. Sur le plan national, à fin juin 2017, ce sont 14 000 installations photovoltaïques basse tension qui étaient raccordées en autoconsommation, avec ou sans injection du surplus.

Le contexte réglementaire permet cet accroissement de l'autoconsommation.

A la suite de l'ordonnance n°2016-1019 du 27 juillet 2016, le décret n° 2016-691 du 28 mai 2016 a précisé les modalités pour l'autoconsommation collective. Par la suite :

- Pour les puissances comprises entre 100 kWc et 500 kWc : après un appel d'offres expérimental en 2016 ayant désigné 134 projets lauréats pour une puissance cumulée de 40 MW, la CRE a lancé le 9 mars 2017 un appel d'offre sur 3 ans, comptant 9 périodes, avec un volume de 150 MW par période ;
- Pour les installations de puissance inférieure à 100 kWc, l'arrêté tarifaire du 9 mai 2017 introduit la possibilité d'une prime à l'investissement pour les installations en autoconsommation, avec la possibilité d'une rémunération pour le surplus d'électricité non consommée injectée dans le réseau.

Dans ce contexte, la CRE mène une réflexion pour articuler l'autoconsommation avec le montant des tarifs d'accès aux réseaux (appelés également tarifs d'utilisation des réseaux publics d'électricité - TURPE).

Picto : thématique énergie

La plate-forme PICTO Occitanie est désormais accessible à tous.

Un espace thématique dédié à l'énergie est en cours de construction.



Il présentera l'ensemble des données régionales relatives à l'énergie : l'efficacité énergétique, la transition énergétique, les énergies renouvelables, les documents de planification (SRCAE, SRE...). Des exemples d'exploitation des données y sont également été publiés (accès direct aux cartes de l'éolien via le QR code ci-contre).

Rendez-vous sur PICTO !

http://www.picto-occitanie.fr/accueil/thematiques/energie_en_construction



L'éolien terrestre

A la fin du premier semestre 2017, le parc éolien français atteint une puissance de 12290 MW. La production d'électricité s'élève à environ 6,9 TWh et représente 4,8 % de la consommation électrique française. L'Occitanie serait la troisième région et atteindrait une puissance éolienne de 1266 MW, représentant 10,3 % de la puissance éolienne installée.

Puissance éolienne en Occitanie mi 2017

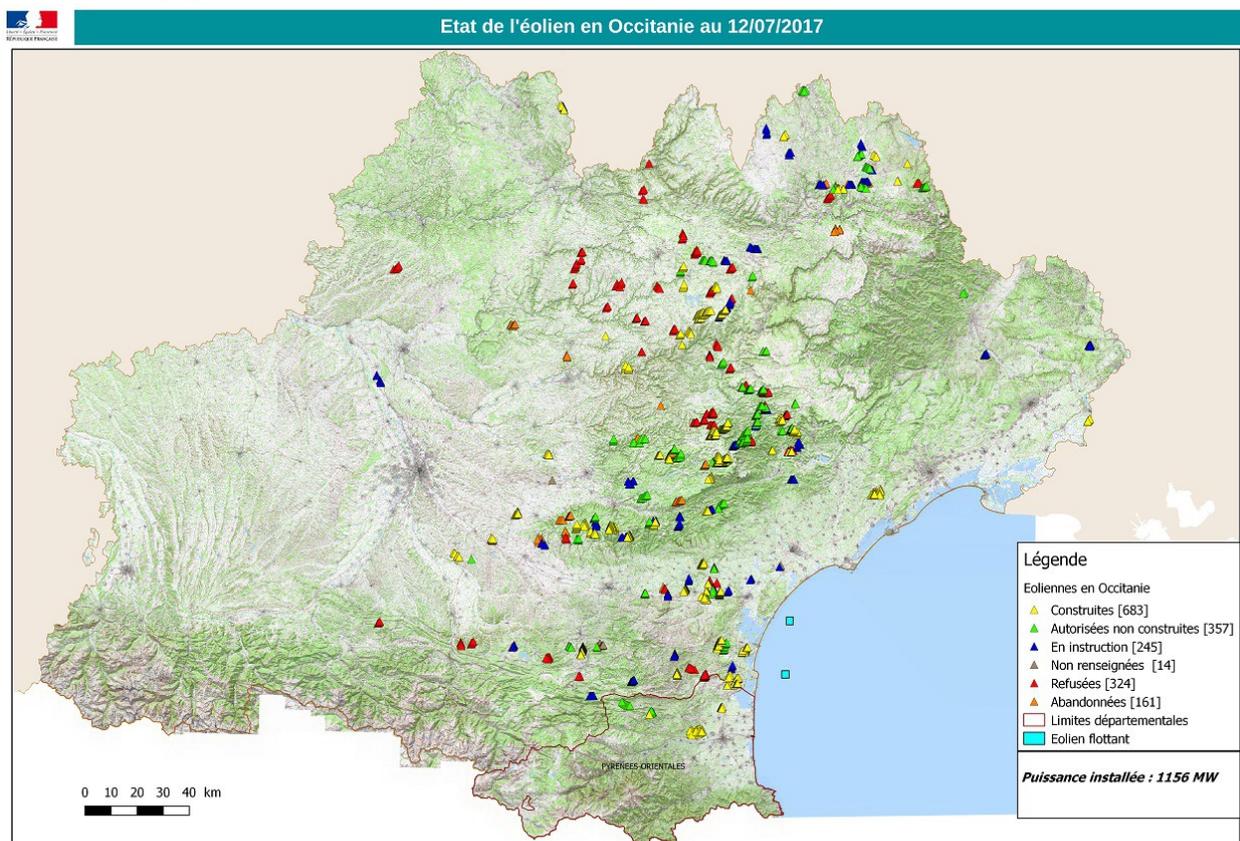
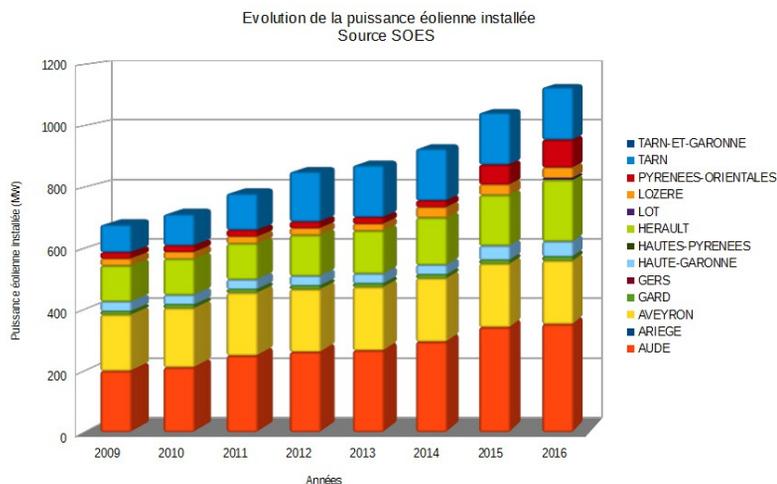
	En service Au 12/07/17	Autorisé Au 12/07/17	En instruction Au 12/07/17
Ariège	0 MW	0 MW	0 MW
Aude	384 MW	113 MW	206 MW
Aveyron	207 MW	274 MW	94 MW
Gard	12 MW	5 MW	32 MW
Haute-Garonne	49 MW	1 MW	0 MW
Hautes-Pyrénées	0 MW	0 MW	0 MW
Gers	0 MW	0 MW	0 MW
Hérault	201 MW	103 MW	112 MW
Lot	6 MW	0 MW	0 MW
Lozère	34 MW	59 MW	102 MW
Pyrénées Orientales	91 MW	59 MW	102 MW
Tarn	172 MW	121 MW	33 MW
Tarn-et-Garonne	0 MW	0 MW	18 MW
TOTAL	1 156 MW	735 MW	699 MW

Sources : DREAL / DDT

Ces résultats provisoires peuvent être révisés lors de la prochaine mise à jour.

Le tableau et le diagramme présentent la répartition départementale et son évolution d'où ressortent nettement l'Aude, l'Aveyron, l'Hérault et le Tarn.

La carte ci-dessous (disponible sous PICTO thématique Énergie) présente les éoliennes autorisées non construites et celles en instructions.



Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - OCCITANIE

<http://www.picto-occitanie.fr/accueil>

Sources :
IGN Protocole IGN/Ministère
DREAL Occitanie - Direction Énergie Connaissance

Directeur de publication

Didier Kruger, directeur de la DREAL Occitanie

Rédaction

DREAL Occitanie
Direction Énergie Connaissance

Réalisation

DREAL Occitanie
Direction Énergie Connaissance

Crédits photos

DREAL Occitanie

Sources et définitions

DREAL Occitanie

Édition : octobre 2017 - ISSN : 2274-7826

Le photovoltaïque : les appels d'offres de la CRE – situation au 30 septembre 2017

Libellé Appel d'Offre	Périodes	Puissance appelée	Lauréats Occitanie					
Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables en autoconsommation et situées en métropole continentale	1ère période : 25 septembre 2017 2ème période : 22 janvier 2018 3ème période : 22 mai 2018 4ème période : 24 septembre 2018 5ème période : 21 janvier 2019 6ème période : 20 mai 2019 7ème période : 23 septembre 2019 8ème période : 20 janvier 2020 9ème période : 18 mai 2020	50 MW par période	en cours			en cours		
Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire	1ère période : 2 octobre 2017 2ème période : 1er octobre 2018 3ème période : 30 septembre 2019	70 MW par période	en cours			en cours		
Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres et hangars agricoles et ombrières de parking de puissance comprise entre 100 kWc et 8 Mwc	1ère période : 10 mars 2017 2ème période : 7 juillet 2017 3ème période : 6 novembre 2017 4ème période : 9 mars 2018 5ème période : 6 juillet 2018 6ème période : 5 novembre 2018 7ème période : 8 mars 2019 8ème période : 5 juillet 2019 9ème période : 4 novembre 2019	150 MW par période	Lauréats période 1			Lauréats période 2		
			Dépt	Nbre	P (MW)	Dépt	Nbre	P (MW)
			9	-	-	9	1	0,29
			11	11	2,41	11	4	1,14
			12	22	5,47	12	10	2,56
			30	15	10,68	30	9	4,63
			31	10	1,97	31	4	0,91
			32	10	1,8	32	10	2,73
			34	16	4,61	34	5	5,81
			46	7	2,08	46	3	1,9
			48	3	0,77	48	-	-
			65	-	-	65	2	0,54
			66	8	3,69	66	6	4,85
			81	23	7,58	81	16	5,24
			82	6	1,41	82	12	4,9
			Total	131	42,47	Total	82	35,5
Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol de puissance comprise entre 500 kWc et 17 MWc »	1ère période : 3 février 2017 2ème période : 1er juin 2017 3ème période : 1er décembre 2017 4ème période : 1er juin 2018 5ème période : 3 décembre 2018 6ème période : 3 juin 2019	500 MW par période	Lauréats période 1			Lauréats période 2		
			Dépt	Nbre	P (MW)	Dépt	Nbre	P (MW)
			9	-	-	9	-	-
			11	1	5	11	6	43,76
			12	1	4,99	12	1	3,8
			30	9	29,31	30	2	5,57
			31	-	-	31	3	12
			32	1	4,85	32	1	2,97
			34	6	20,26	34	4	19,21
			46	-	-	46	1	5
			48	-	-	48	-	-
			65	-	-	65	-	-
			66	2	6,9	66	1	1
			81	1	5	81	1	5
			82	1	3,86	82	1	5
			Total	22	80,17	Total	21	103,31
Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables en autoconsommation	1ère période : 30 septembre 2016 2ème période : 2 février 2017	20 MW par période	Lauréats période 1			Lauréats période 2		
			15 lauréats pour une puissance de 5,4 MW			13 lauréats pour une puissance de 3,6 MW		