

# PANORAMA DE L'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE AU 30 SEPTEMBRE 2018



Le réseau  
de transport  
d'électricité



**enedis**  
L'ÉLECTRICITÉ EN RESEAU



AGENCE  
**ORE**  
OPÉRATEURS DE RESEAUX D'ÉNERGIE



# Sommaire

Préambule.....	2
■ L'électricité renouvelable en France .....	3
■ La filière éolienne.....	10
■ La filière solaire .....	15
■ La filière hydraulique .....	20
■ La filière bioénergies.....	24
Note méthodologique .....	29
Glossaire .....	30

---

## Préambule

Pour accompagner le déploiement des énergies renouvelables et suivre au plus près la transition énergétique, RTE, le SER, Enedis et l'ADEEF poursuivent leur coopération pour la publication d'un état des lieux détaillé des principales filières de production d'électricité de source renouvelable, tant à l'échelle régionale que nationale.

Cette 16<sup>e</sup> édition du Panorama de l'électricité renouvelable présente l'état des lieux à fin septembre 2018. Toutes les informations sont mises en regard des ambitions retenues par la France aux horizons 2018 et 2023 pour chaque source de production d'électricité renouvelable.

### 45% des capacités de production d'énergies renouvelables sont d'origine solaire ou éolienne

Les filières éolienne et solaire contribuent à hauteur de 98 % à la croissance des énergies renouvelables électriques sur le troisième trimestre 2018. Au 30 septembre 2018, la puissance des parcs éolien et solaire dépasse 22,6 GW.

Avec plus de 25,5 GW installés en France, la filière hydraulique, la première des énergies électriques de source renouvelable, demeure stable. Le parc de production d'électricité à partir des bioénergies s'élève pour sa part à 2,0 GW.

Toutes filières confondues, la croissance du parc de production d'énergies renouvelables atteint près de 565 MW sur le trimestre, ce qui porte sa puissance à 50,2 GW au 30 septembre 2018.

### Des réseaux de transport et de distribution au cœur de la transition énergétique

Pour répondre à l'engagement d'atteindre 40% de production d'électricité de source renouvelable en 2030, les réseaux de transport et de distribution continuent d'évoluer. L'objectif est d'accueillir les nouvelles installations de production d'électricité, qui se caractérisent par leur nombre, leur disparité de taille et de répartition, et une production variable pour ce qui concerne l'éolien et le solaire, tout en garantissant la sécurité et la sûreté du système électrique. Moyen de mutualisation de ces ressources à l'échelle nationale, les réseaux permettent d'optimiser leur utilisation et sont un facteur important de solidarité entre les régions.

Afin d'augmenter encore la capacité d'accueil pour les énergies renouvelables, les gestionnaires de réseau et les producteurs travaillent ensemble sur de nouvelles solutions innovantes.





# L'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE EN FRANCE AU 30 SEPTEMBRE 2018

Tour d'horizon.....	4
Puissances installées et perspectives.....	7
Production et couverture des besoins.....	9





© Enedis Média/Photo / Olivier Ulrich

## Actualités

### MULTIFILIÈRE

#### Résultats de l'appel d'offres multi-technologique

La liste des 16 projets lauréats de l'appel d'offres multi-technologique a été publiée début novembre et seuls des centrales solaires photovoltaïques au sol ont été retenus pour 202,5 MW à un prix moyen de 54,94 €/MWh.

Le Ministre François de Rugy a indiqué que « les résultats de cet appel d'offres démontrent à la fois la très grande compétitivité du solaire au sol et la nécessité de développer un mix électrique renouvelable équilibré et diversifié grâce à des appels d'offres permettant de jouer la complémentarité des énergies ».

### ÉOLIEN

#### Raccordement et mise en service d'un démonstrateur d'éolienne flottante en France

L'éolienne Floatgen, installée depuis le mois de mai 2018 en mer sur le site d'essais SEM-REV à 22 km au large du Croisic, a été raccordé au réseau électrique le 18 septembre 2018. Ce démonstrateur d'éolienne flottante, de 2 MW, constitue la première éolienne en mer en service au large des côtes françaises. Elle produira l'équivalent de la consommation de 5000 habitants. Il n'existe aujourd'hui que quelques démonstrateurs de ce type dans le monde (au Japon, Portugal et en Écosse). Quatre fermes pilotes, de 3 à 4 éoliennes flottantes, sont par ailleurs en développement en Bretagne et en Méditerranée suite à un appel à projets lancé par l'ADEME en 2016.

#### La loi ESSOC fait évoluer le cadre de développement des projets d'énergies marines renouvelables

La loi 2018-727 pour un État au service d'une société de confiance (ESSOC) a été adoptée le 10 août 2018. Elle contient des dispositions réformant le cadre de développement des projets d'énergies renouvelables en mer (articles 58 et 59). Premièrement, la consultation du public pour de futurs projets sera conduite par l'État, en amont de toute procédure de mise en concurrence, et portera notamment sur le choix de la zone. Deuxièmement, l'État pourra réaliser tout ou partie de l'étude d'impact d'un projet d'énergie renouvelable en mer. Troisièmement, le maître d'ouvrage reste en charge de l'obtention des autorisations, qui pourront porter sur des caractéristiques variables d'un projet (« permis enveloppe »). Enfin, l'Approbation des Projets d'Ouvrage (APO) est supprimée pour les projets EMR.

### SOLAIRE

#### Les prix de production photovoltaïque poursuivent leur baisse

Le Ministre en charge de l'énergie a annoncé le 6 août dernier les résultats de la quatrième période de l'appel d'offres CRE4 « Centrales au sol et ombrières de parking de puissance comprise entre 500 kWc et 30 MWc ». Le prix moyen proposé par les lauréats de cet appel d'offres est de 58,2 €/MWh, soit 5 % de baisse par rapport à la période précédente. Les installations de grandes puissances (entre 5 et 30 MWc) ont proposé un prix moyen de 52,1 €/MWh, se rapprochant sensiblement des prix de marché.

Le 27 septembre, le ministre en charge de l'énergie a annoncé les résultats de la cinquième période de l'appel d'offres CRE4 dédié aux installations en toiture et de la troisième période de l'appel d'offres CRE4 dédié aux installations en autoconsommation. Concernant l'appel d'offres pour les installations en toiture, 230 MW ont été attribués avec un prix moyen de 76,8 €/MWh, les grandes installations affichent un prix de 72,2 €/MWh en baisse également de 5% par rapport à la période précédente. En revanche, l'appel d'offres autoconsommation peine encore à trouver son rythme avec seulement 20 MW attribués sur une enveloppe de 50 MW.

## HYDROÉLECTRICITÉ

### Résultats de l'appel d'offres « petite hydroélectricité »

Les résultats de la première période de l'appel d'offres « petite hydroélectricité » lancé en avril 2017 ont été annoncés le 23 août dernier par le Ministre de la Transition écologique et solidaire. 14 projets sont lauréats, totalisant une puissance de 36,9 MW, dont 28 MW pour les installations en site neuf, et 8,9 MW pour les installations sur seuils existants. Le prix moyen, de 89,6 €/MWh, a baissé de 20 % par rapport aux résultats du premier appel d'offres de 2016. Le Ministre en charge de l'énergie a souligné que « cet appel d'offres est la preuve que l'hydroélectricité peut concilier compétitivité économique et respect de l'environnement. Il conforte la première place de la filière de l'hydroélectricité comme source de production d'électricité renouvelable ». L'appel d'offres, qui se découpe en 3 périodes, vise au développement de 105 MW hydroélectriques supplémentaires.

## BIOÉNERGIES

### Modification du cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de biomasse

La troisième période de candidature de l'appel d'offres a été suspendue durant l'été car le Ministère de la Transition écologique et solidaire souhaitait en modifier le cahier des charges. Ce dernier a été effectivement modifié afin que les extensions d'installations existantes ne soient plus éligibles. La nouvelle date de remise des offres pour cette troisième période a été fixée au 11 mars 2019. Les lauréats devraient être désignés au troisième trimestre 2019.

### Biogaz : validation européenne du dispositif de soutien à l'électricité produite à partir de biogaz d'ISDND

La Commission européenne a annoncé avoir validé l'arrêté fixant les conditions d'achat et de complément de rémunération pour l'électricité produite à partir de biogaz provenant des Installations de Stockage de Déchet Non Dangereux (ISDND). Toutefois, cette décision est conditionnée à un plafonnement à 60 mégawatts électriques de la somme des nouvelles unités de production ou des unités modernisées au motif que « la quantité de déchets biodégradables mis en décharge va diminuer dans les années à venir en raison de l'introduction progressive d'obligations plus poussées de tri à la source des déchets ».



© EDF

## Analyses

### PARC RENOUVELABLE RACCORDÉ AU 30 SEPTEMBRE 2018

La puissance du parc de production d'électricité renouvelable en France métropolitaine s'élève à 50 188 MW, dont 26 048 MW sur le réseau de RTE, 22 207 sur le réseau d'Enedis, 1 521 MW sur le réseau des ELD et 396 MW sur le réseau de SEI en Corse\*.

Le parc hydraulique représente 51 % de la capacité installée en France. La filière éolienne et la filière solaire photovoltaïque concentrent 45 % des capacités EnR. La progression du parc de production renouvelable au troisième trimestre 2018 a été de 565 MW (-22 % par rapport au troisième trimestre 2017). Les filières solaire et éolienne sont celles qui connaissent actuellement la plus forte croissance. Elles représentent 94 % des nouvelles capacités installées avec 528 MW raccordés au troisième trimestre 2018. Sur une année glissante, 2 591 MW ont été raccordés (+9 % par rapport à la même période l'année passée).

\*Ainsi que 16 MW de droits d'eau

### RÉPARTITION RÉGIONALE DU PARC DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE

La région Auvergne-Rhône-Alpes accueille le parc renouvelable le plus important (avec 13 229 MW soit 26,4 % du parc installé en France métropolitaine), essentiellement constitué par la filière hydroélectrique. Suivent les régions Occitanie et Grand Est (respectivement 17,5 % et 12,4 % du parc renouvelable installé), dans lesquelles le parc hydraulique historique est renforcé par les filières éolienne et solaire. Les régions Hauts-de-France, Nouvelle-Aquitaine et Auvergne-Rhône-Alpes sont celles dont le parc installé a marqué la plus forte progression trimestrielle.

### PROJETS EN DÉVELOPPEMENT ET PARC RACCORDÉ PAR RAPPORT AUX OBJECTIFS NATIONAUX ET RÉGIONAUX

En France métropolitaine, le cumul de puissance des projets en développement s'élève 16 929 MW au 30 septembre 2018. Il se répartit en 9 073 MW d'installations éoliennes terrestres, 3 027 MW d'installations éoliennes offshore, 3 567 MW d'installations solaires, 997 MW d'installations hydrauliques et 264 MW de bioénergies. Le volume de projets en développement voit son volume

progresser de plus de 14% sur les 12 derniers mois. Cette augmentation du volume des projets en développement est expliquée des augmentations relativement équivalentes des volumes concernés pour les filières solaire, hydraulique et éolien..

Le cumul de la puissance installée se situe à 97 % de l'objectif de 51,7 GW fixé à l'horizon 2018 dans le décret PPE. Cet objectif constitue une étape de la PPE, elle-même instrument de mise en œuvre des objectifs 2030 entérinés par la loi de transition énergétique.

Concernant l'éolien terrestre, la filière voit son objectif 2018 rempli à 95 %. Pour le solaire, le cumul de la puissance installée représente 82 % de l'objectif 2018. Les objectifs nationaux aux horizons 2018 et 2023 sont respectivement atteints à 101 % et 99 % pour la filière hydraulique.

### LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE DANS L'ÉQUILIBRE OFFRE-DEMANDE

La production d'électricité renouvelable atteint 107,7 TWh sur les douze derniers mois, en hausse de plus de 24 % par rapport à la période précédente. Cette augmentation s'explique majoritairement par une reprise de la productivité hydraulique (+14,5 TWh) par rapport à la période précédente, qui avait connu une pluviométrie faible. La production éolienne connaît elle aussi une très forte augmentation par rapport à la période précédente (+5,2 TWh), et sur la même période, la production solaire a quant à elle progressée de 11 % (+1 TWh).

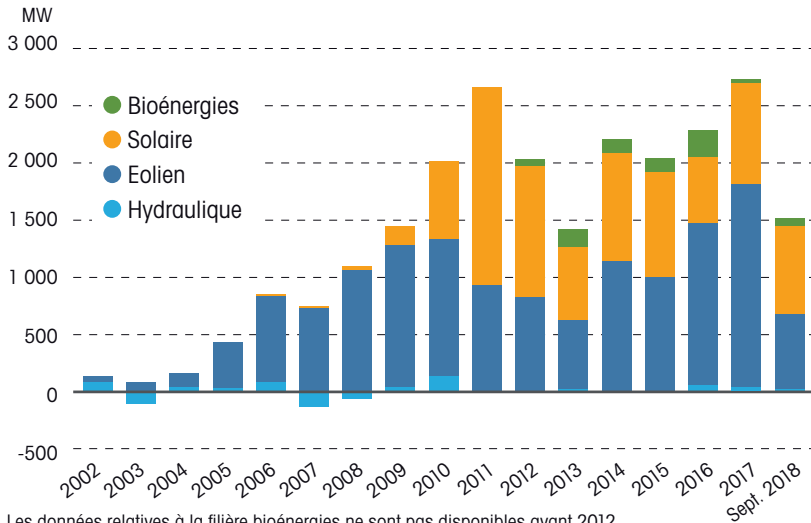
Les énergies renouvelables ont couvert 22,3 % de la consommation sur les douze derniers mois (+4,3 points par rapport à la période précédente), du fait de la hausse de la production renouvelable conjuguée à une stabilité de la consommation. Sur le troisième trimestre, le taux de couverture s'élève à 21 % (+2 points par rapport au troisième trimestre 2017).



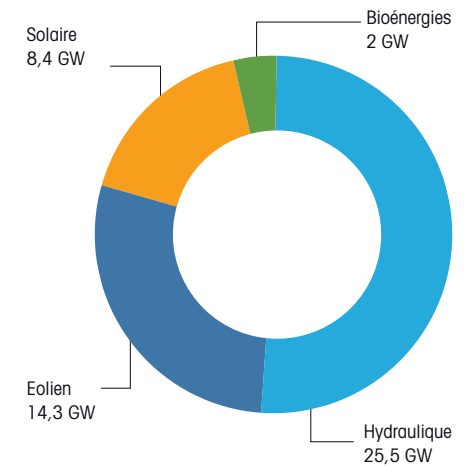
© Huret Christophe



Evolution de la puissance raccordée



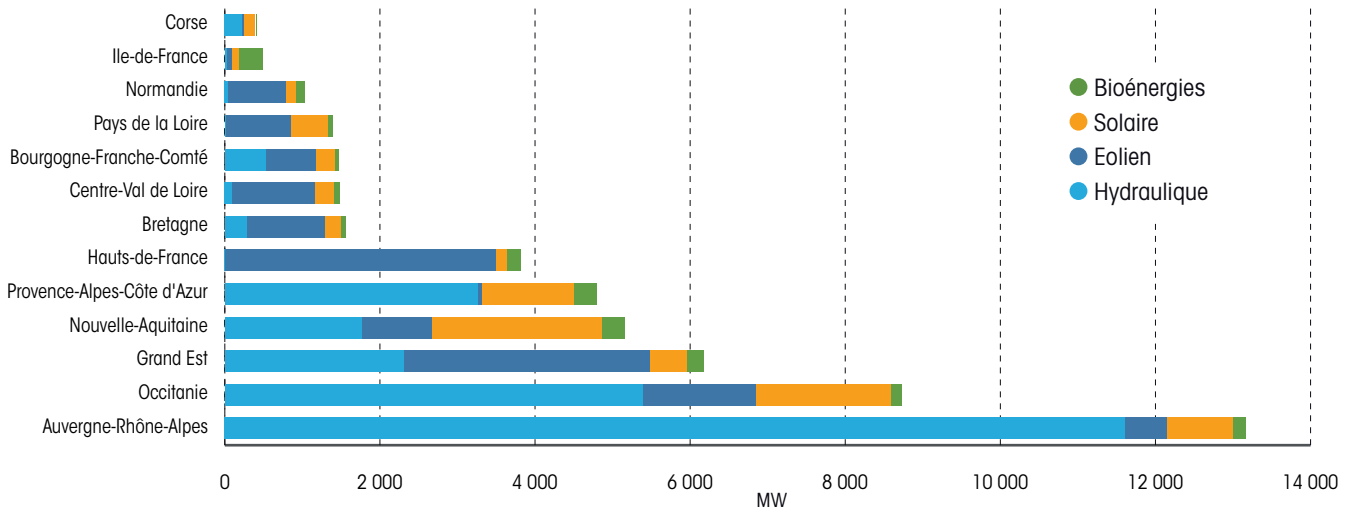
Parc renouvelable au 30 septembre 2018



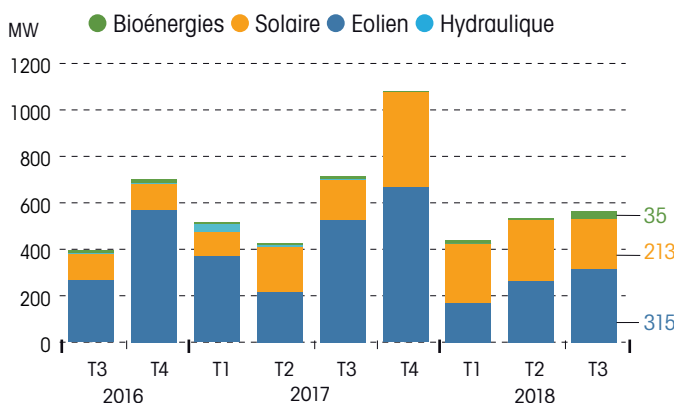
# PARC RENOUEVELABLE 50 188 MW

## + 565 MW SUR LE TRIMESTRE + 2 591 MW ANNÉE GLISSANTE

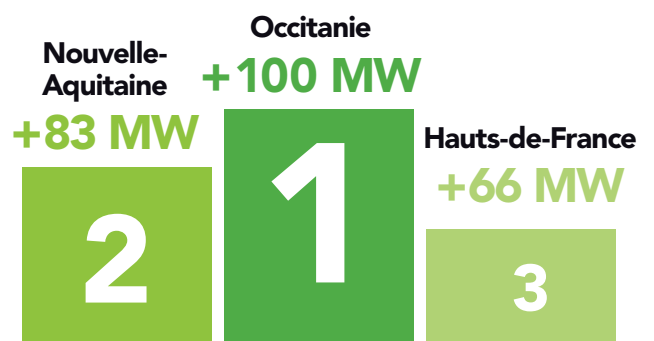
Puissance raccordée par région au 30 septembre 2018



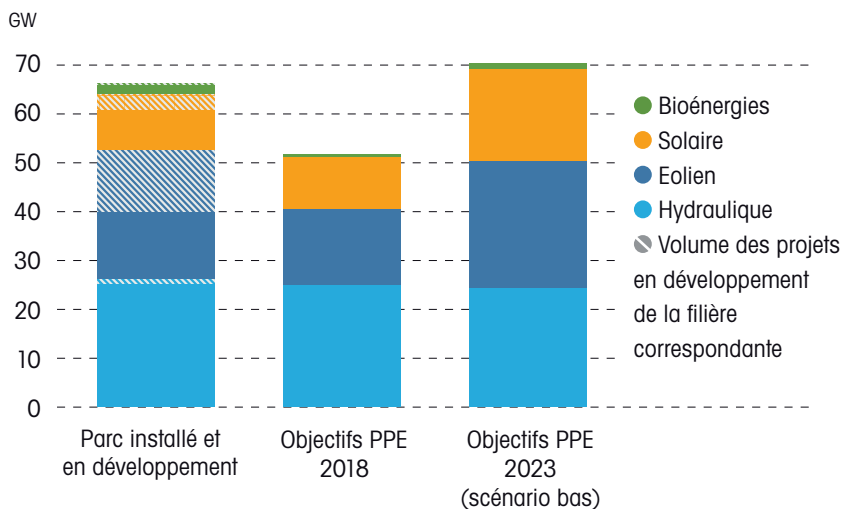
Parc raccordé par trimestre en France métropolitaine (Corse comprise)



Palmarès des raccordements sur le 3<sup>e</sup> trimestre



Puissance installée et projets en développement au 30 septembre, objectifs PPE 2018 et 2023

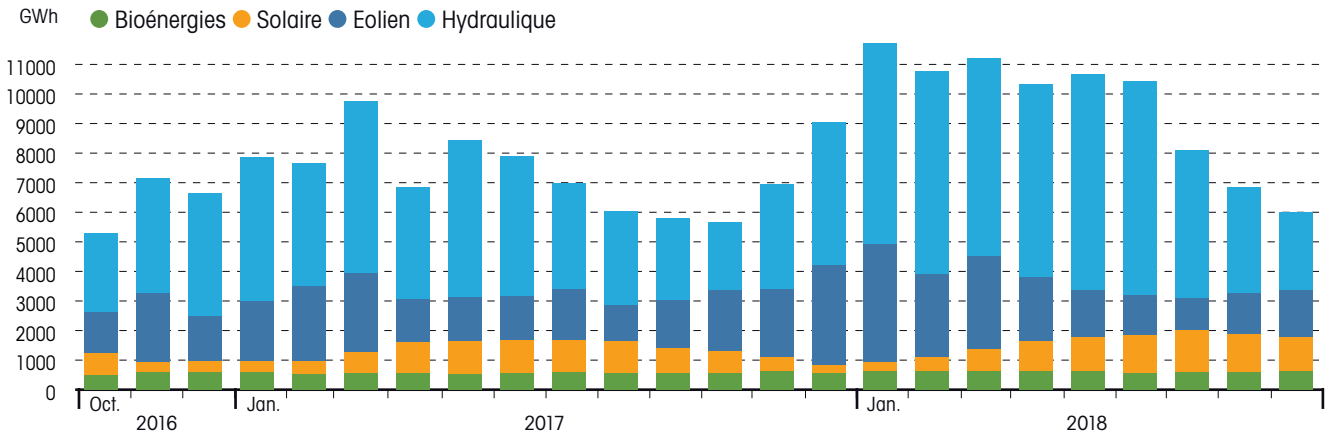


**OBJECTIFS  
NATIONAUX  
2018  
ATTEINTS  
À 97%**



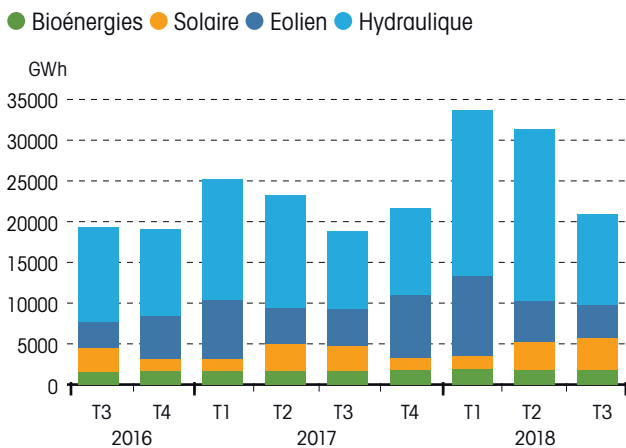
© Didier Marc

Production renouvelable mensuelle

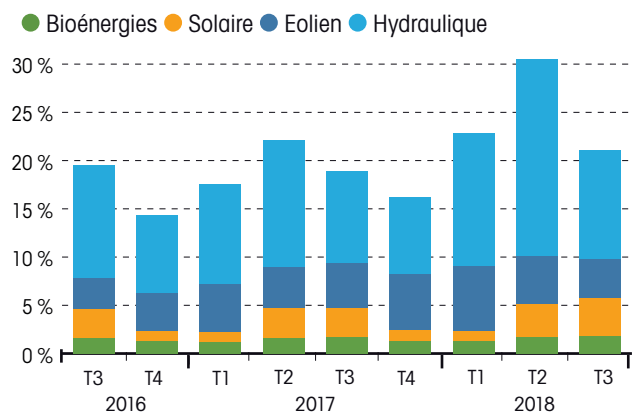


**108 TWh PRODUITS EN ANNÉE GLISSANTE**  
**20 928 GWh SUR LE TRIMESTRE + 11 % PAR RAPPORT AU T3 2017**

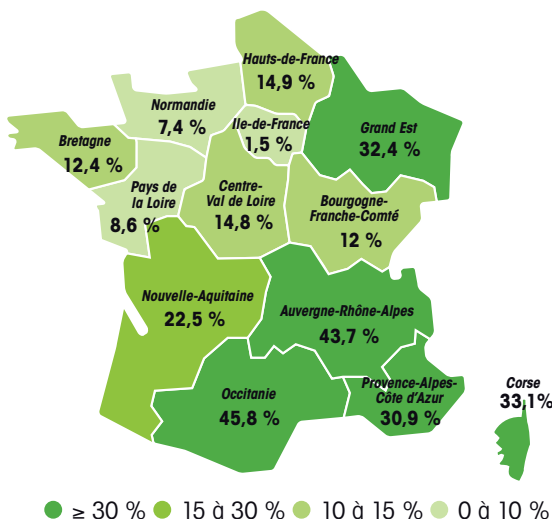
Production renouvelable trimestrielle



Couverture trimestrielle de la consommation par la production renouvelable



Couverture de la consommation par la production renouvelable, en année glissante



**L'ÉLECTRICITÉ  
 RENOUELABLE  
 COUVRE 22 %  
 DE L'ÉLECTRICITÉ  
 CONSOMMÉE EN ANNÉE GLISSANTE  
 CE TAUX S'ÉLÈVE À 21 %  
 SUR LE T3 2018**



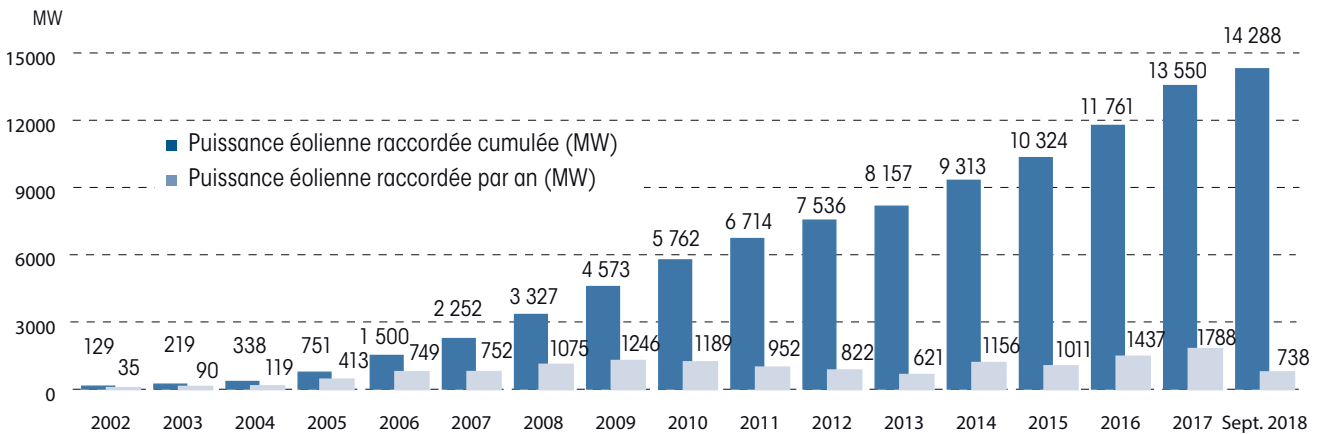


# LA FILIÈRE ÉOLIENNE AU 30 SEPTEMBRE 2018

Puissances installées et perspectives .....	11
Production et couverture des besoins .....	13



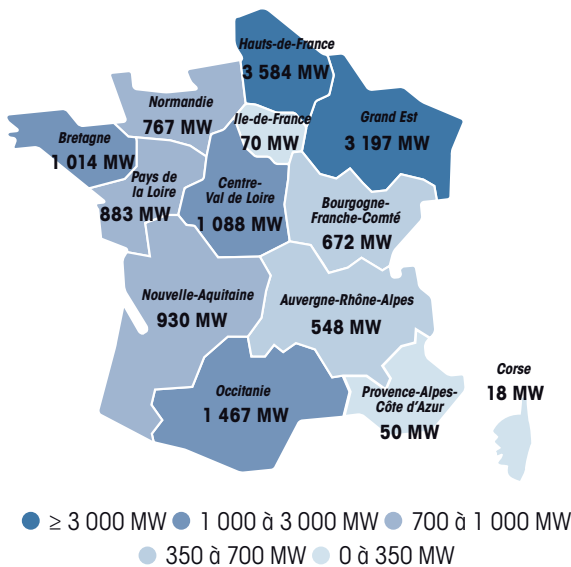
Evolution de la puissance éolienne raccordée (MW)



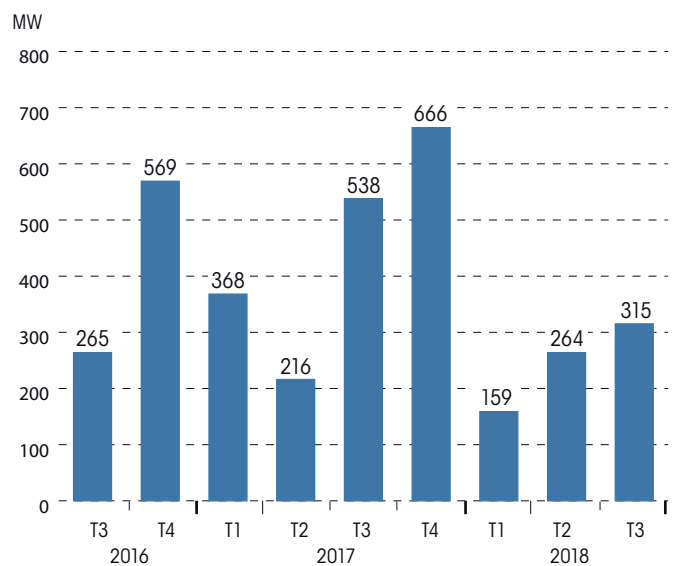
# PARC ÉOLIEN 14 288 MW

**+ 315 MW SUR LE TRIMESTRE + 1 404 MW EN ANNÉE GLISSANTE**

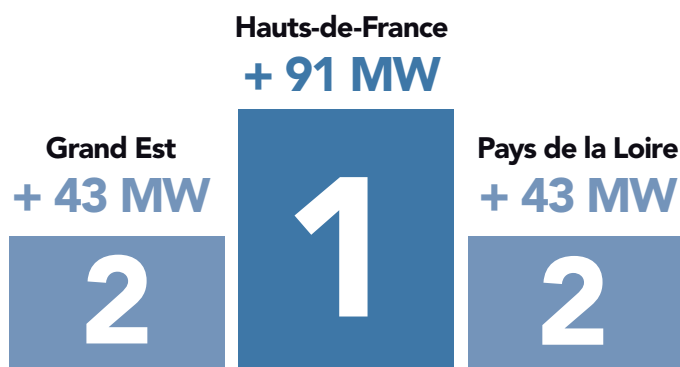
Puissance éolienne raccordée par région au 30 septembre 2018



Parc éolien raccordé par trimestre en France métropolitaine (Corse comprise)



Palmarès des raccordements sur le 3<sup>e</sup> trimestre

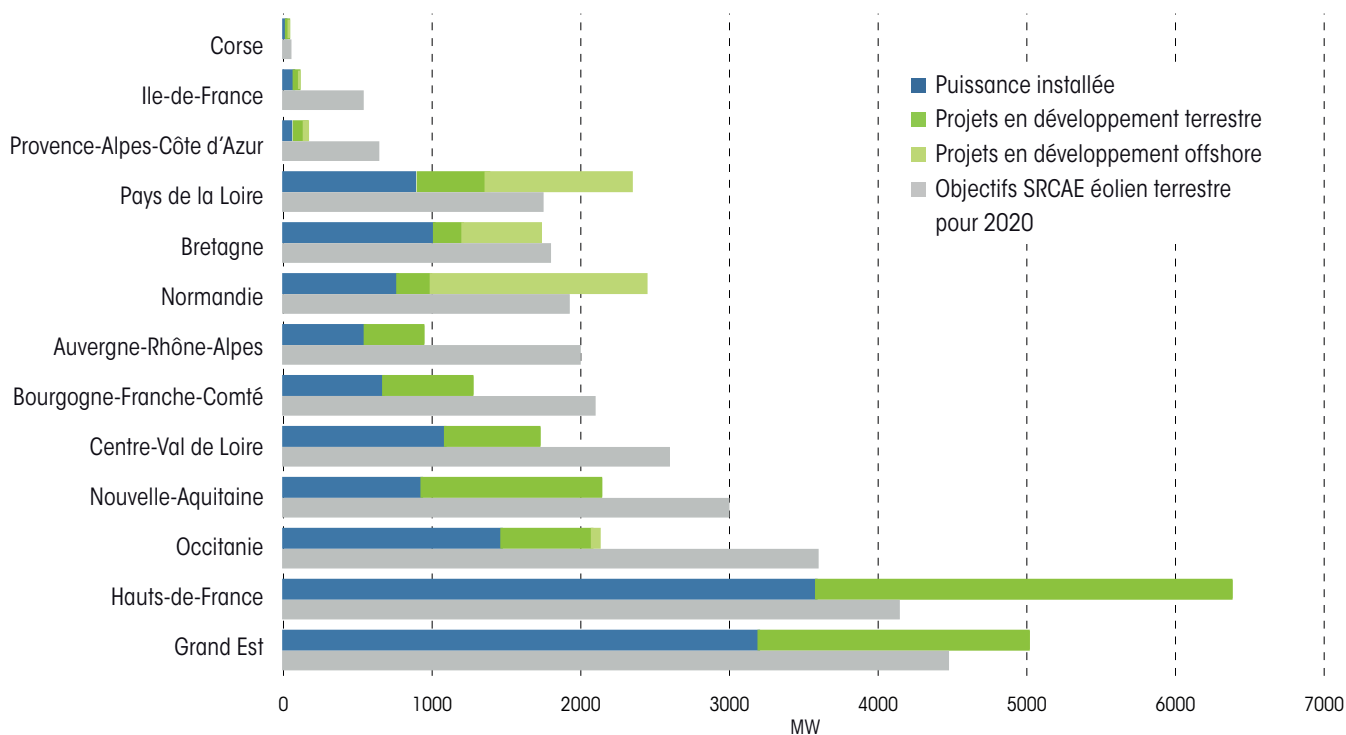


© Das Jean-Lionel

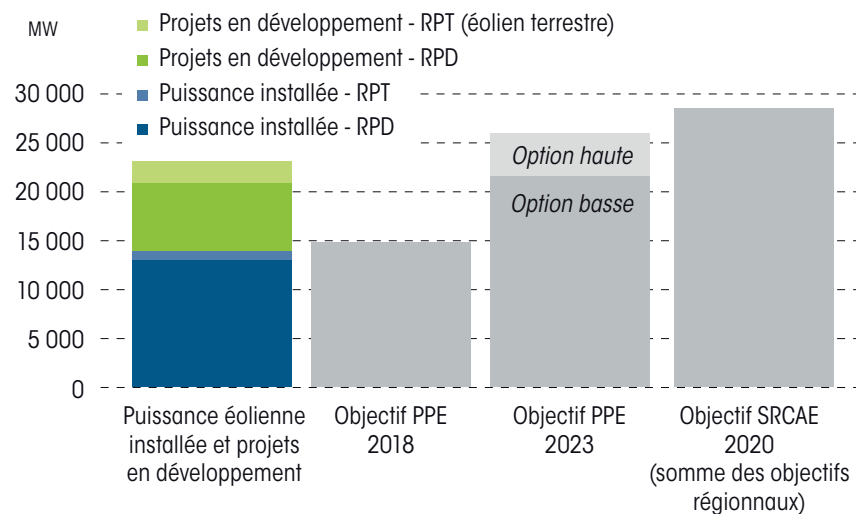


© Didier Marc

Puissances installées et projets en développement au 30 septembre 2018, et objectifs SRCAE pour l'éolien terrestre

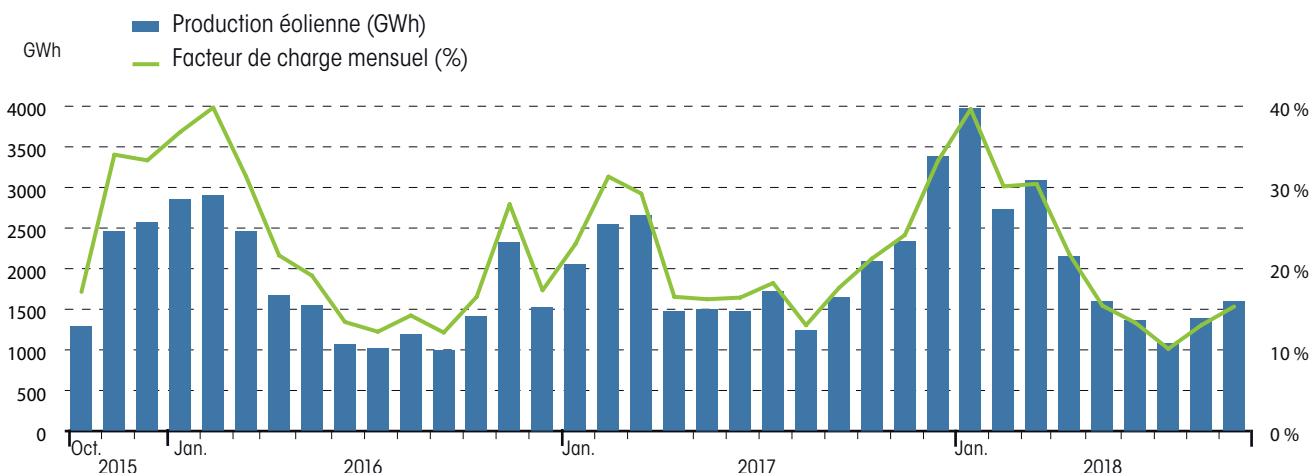


Puissance installée et projets en développement au 30 septembre 2018, objectifs PPE et SRCAE, pour l'éolien terrestre



**OBJECTIFS  
NATIONAUX  
2018  
ATTEINTS  
À 95%**

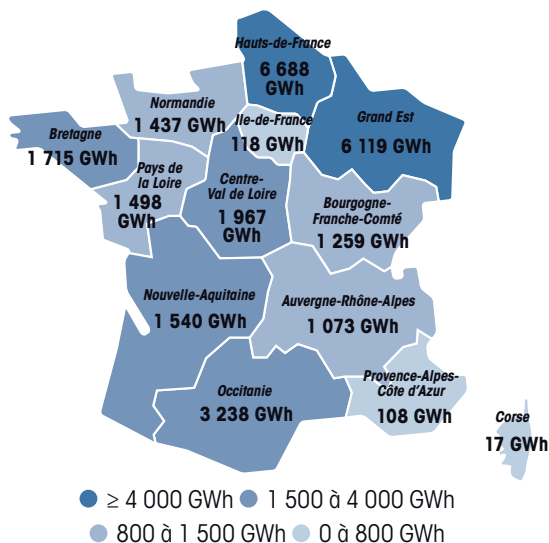
Production éolienne (GWh) et facteur de charge mensuels (%)



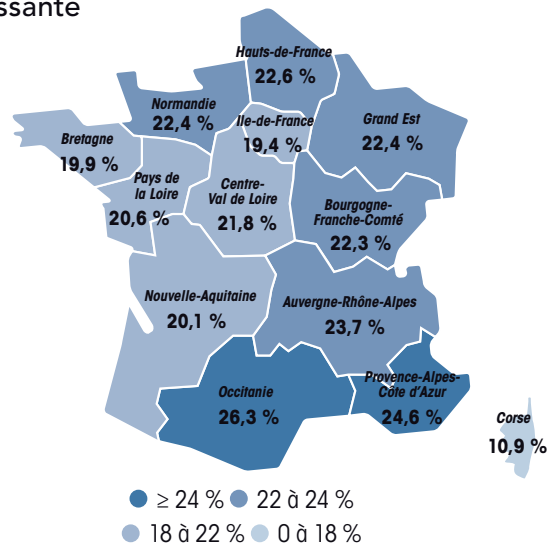
# 26,8 TWh PRODUITS EN UN AN

## 4 057 GWh SUR LE TRIMESTRE -12 % PAR RAPPORT AU T3 2017

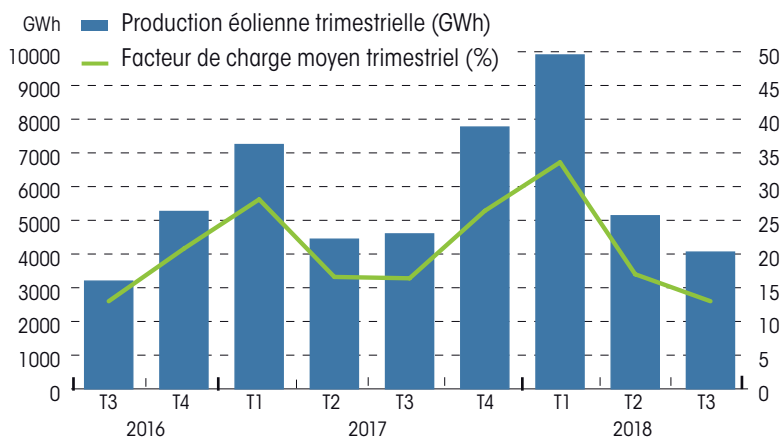
Production éolienne par région en année glissante



Facteur de charge éolien moyen en année glissante



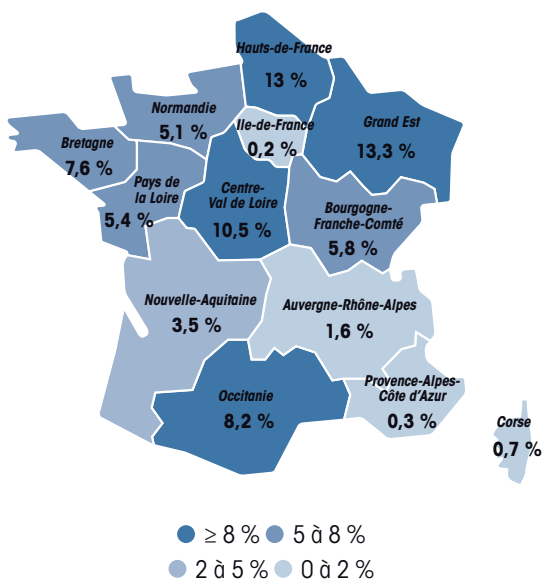
Production éolienne et facteurs de charge trimestriels



Couverture mensuelle de la consommation par la production éolienne



Couverture de la consommation par la production éolienne, en année glissante



**L'ÉOLIEN  
COUVRE 5,6 %  
DE L'ÉLECTRICITÉ  
CONSOMMÉE  
EN ANNÉE GLISSANTE**



© Quadron



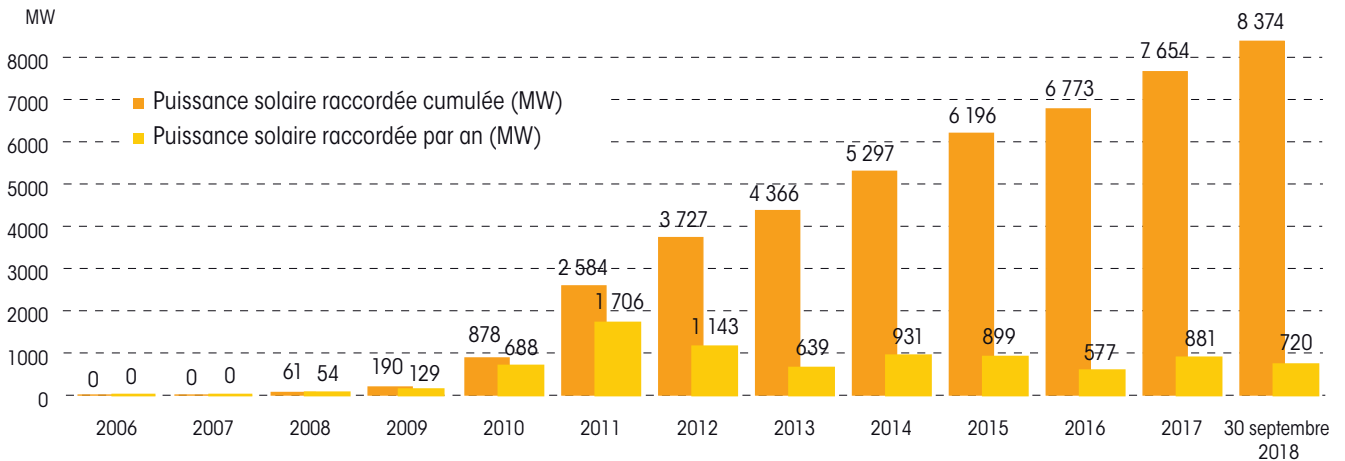


# **LA FILIÈRE SOLAIRE**

## **AU 30 SEPTEMBRE 2018**

Puissances installées et perspectives .....	16
Production et couverture des besoins .....	18

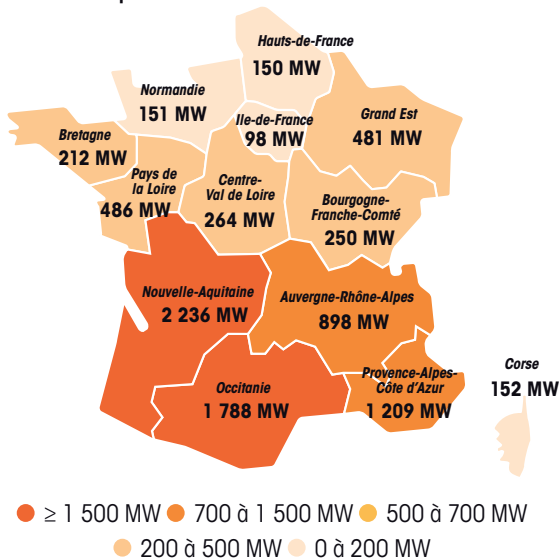
Evolution de la puissance solaire raccordée (MW)



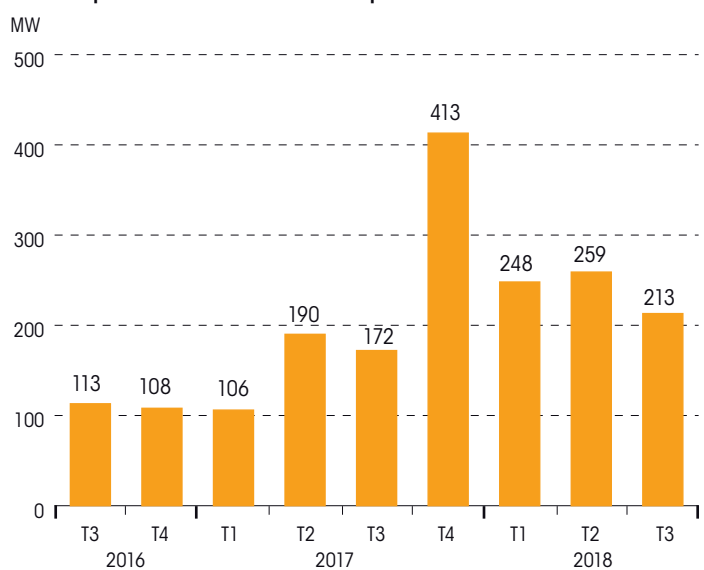
# PARC SOLAIRE 8 374 MW

**+ 213 MW SUR LE TRIMESTRE + 1 133 MW EN ANNÉE GLISSANTE**

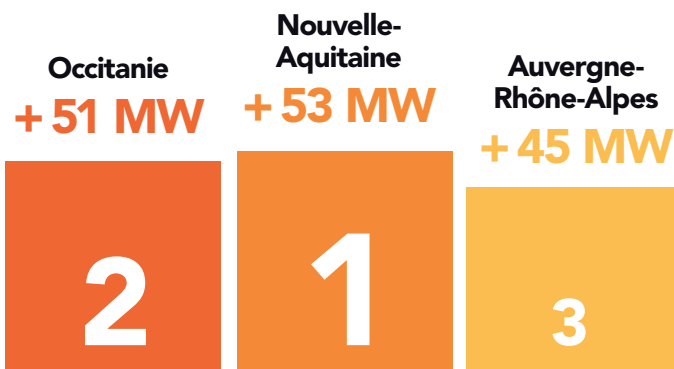
Puissance solaire raccordée par région au 30 septembre 2018



Parc solaire raccordé par trimestre en France métropolitaine (Corse comprise)



Palmarès des raccordements sur le trimestre

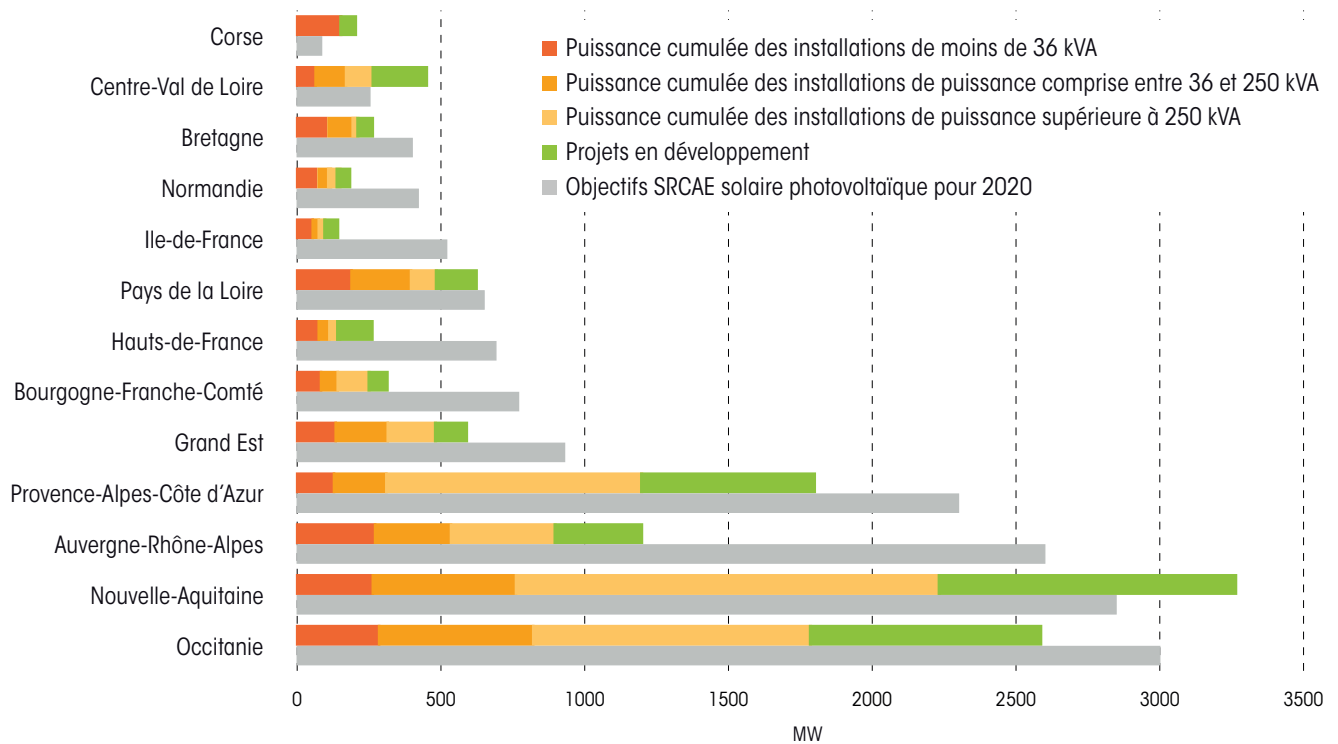


© Abib Lafcène

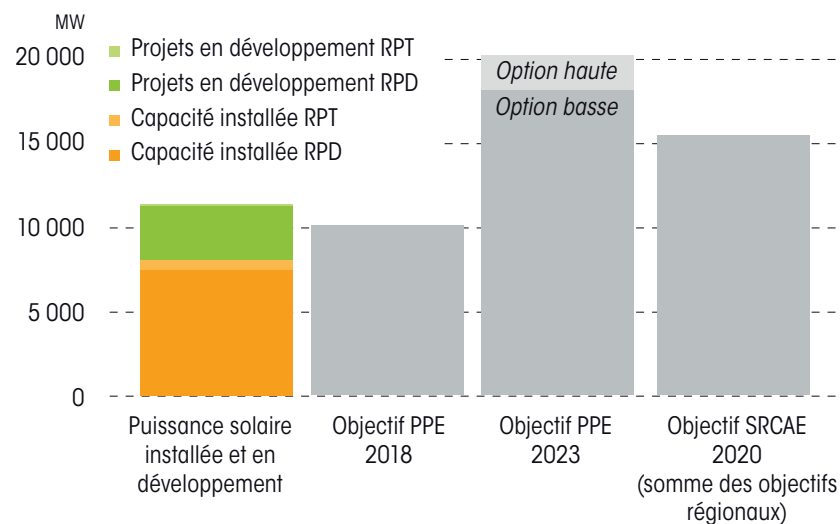


© EDF ENR

Puissances installées et projets en développement au 30 septembre 2018 et objectifs SRCAE pour le solaire



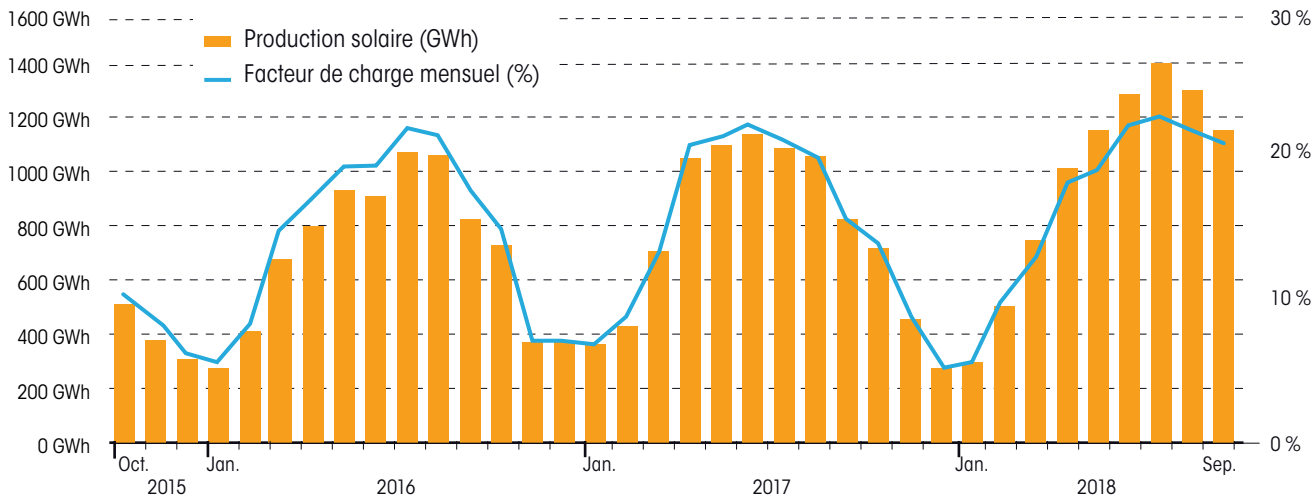
Puissance installée et projets en développement au 30 septembre 2018, objectifs PPE et SRCAE, pour le solaire photovoltaïque



**OBJECTIFS  
NATIONAUX  
2018  
ATTEINTS  
À 82%**



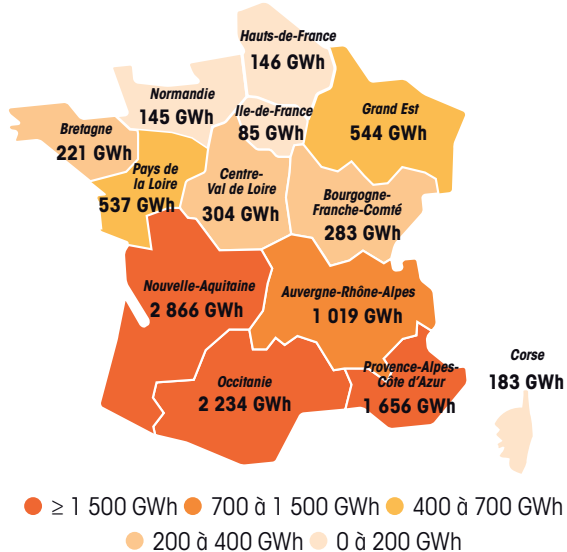
Production solaire (GWh) et facteur de charge mensuels (%)



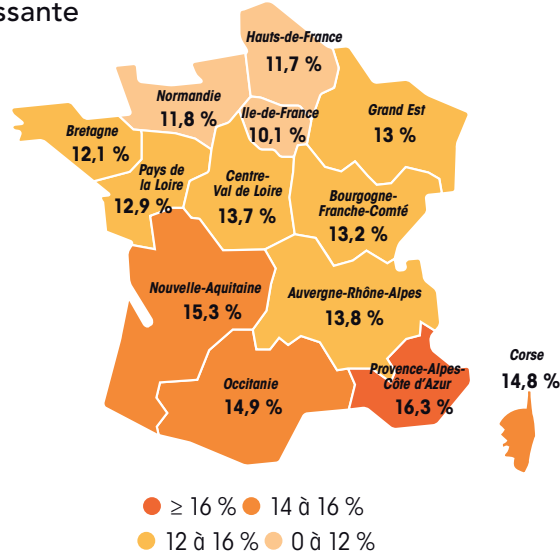
# 10,2 TWh PRODUITS EN UN AN

## 3 861 GWh SUR LE TRIMESTRE + 31 % PAR RAPPORT AU T3 2017

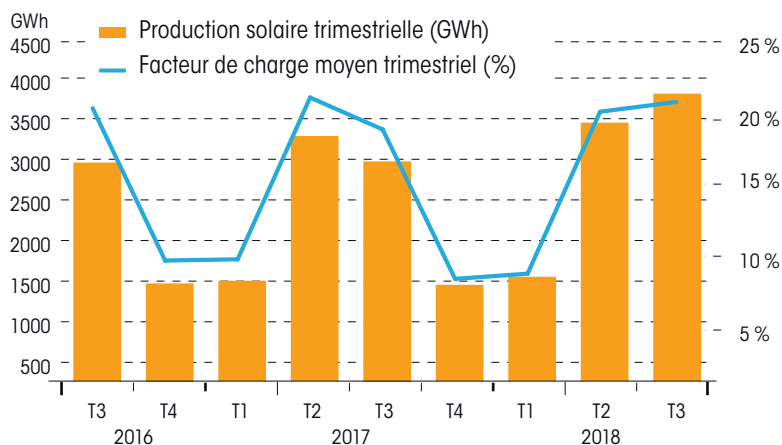
Production solaire par région en année glissante



Facteur de charge solaire moyen en année glissante

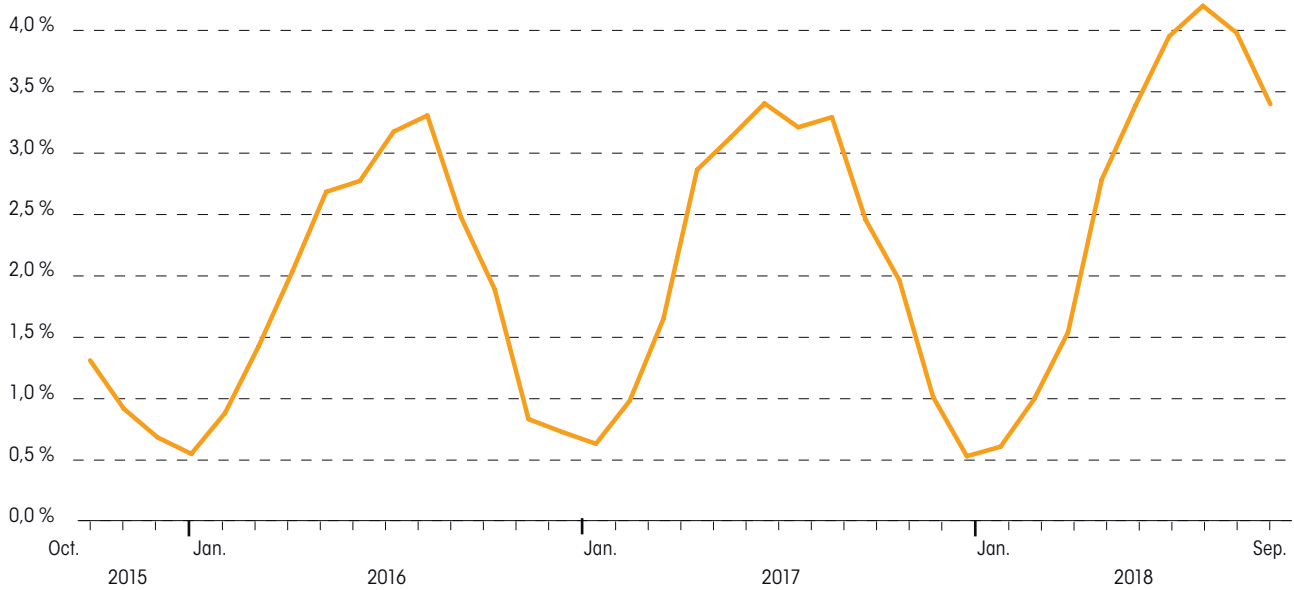


Production solaire et facteurs de charge trimestriels

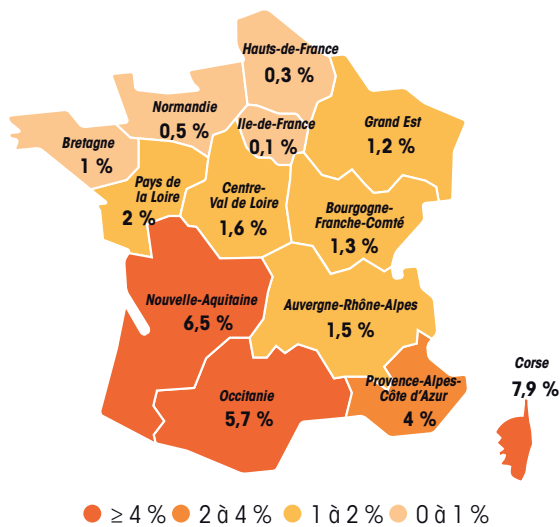




Couverture mensuelle de la consommation par la production solaire



Couverture de la consommation par la production solaire, en année glissante



**LE SOLAIRE  
COUVRE 2,1 %  
DE L'ÉLECTRICITÉ  
CONSOMMÉE  
EN ANNÉE GLISSANTE**

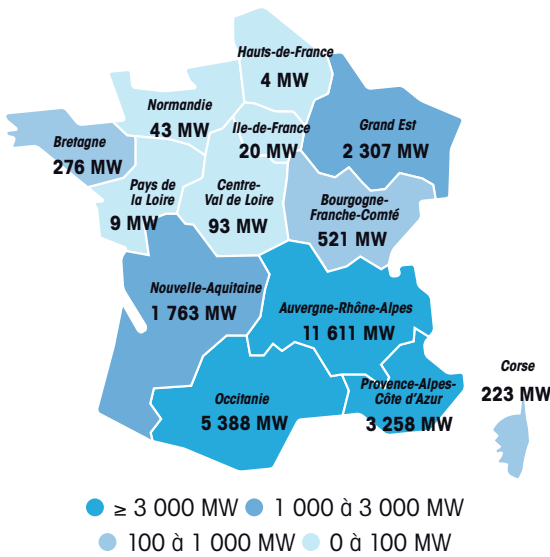




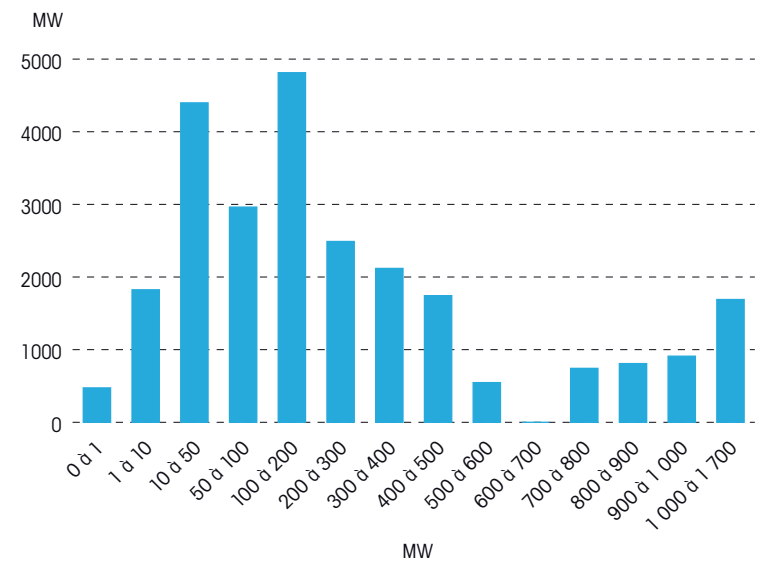
# LA FILIÈRE HYDRAULIQUE RENOUVELABLE AU 30 SEPTEMBRE 2018

Puissances installées et perspectives .....	21
Production et couverture des besoins .....	22

Puissance hydraulique raccordée par région au 30 septembre 2018



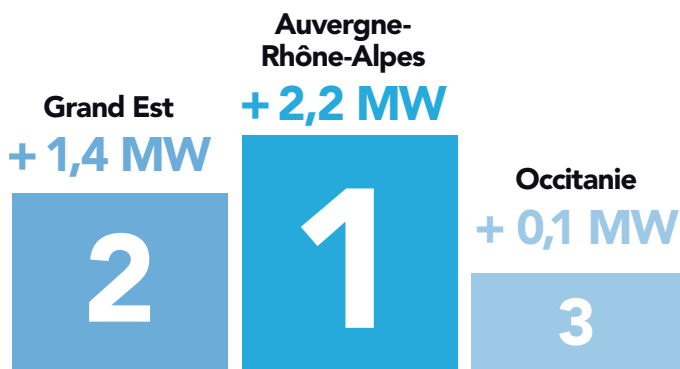
Répartition des installations hydrauliques par segment de puissance



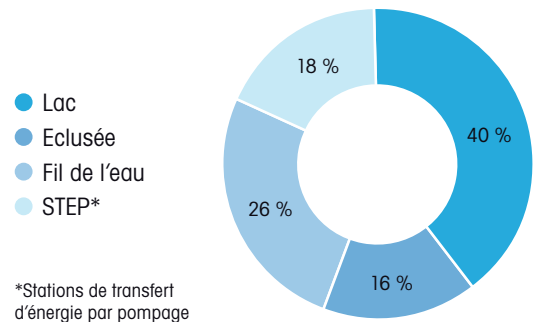
# PARC HYDRAULIQUE 25 515 MW

**+2 MW SUR LE TRIMESTRE -7 MW EN ANNÉE GLISSANTE**

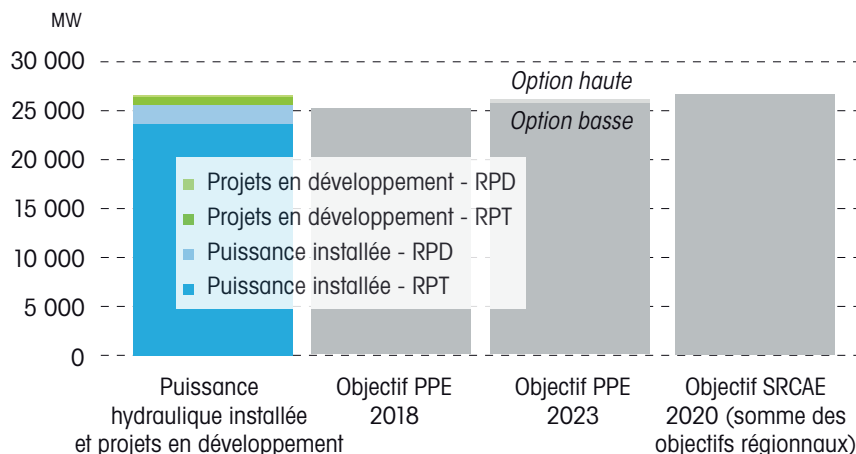
Palmarès des raccordements sur le 3<sup>e</sup> trimestre



Répartition des capacités hydrauliques sur le réseau de transport par type de centrale



Puissance installée et projets en développement au 30 septembre 2018, objectifs PPE et SRCAE, pour l'hydraulique



## OBJECTIFS NATIONAUX 2018 ATTEINTS À 101 %

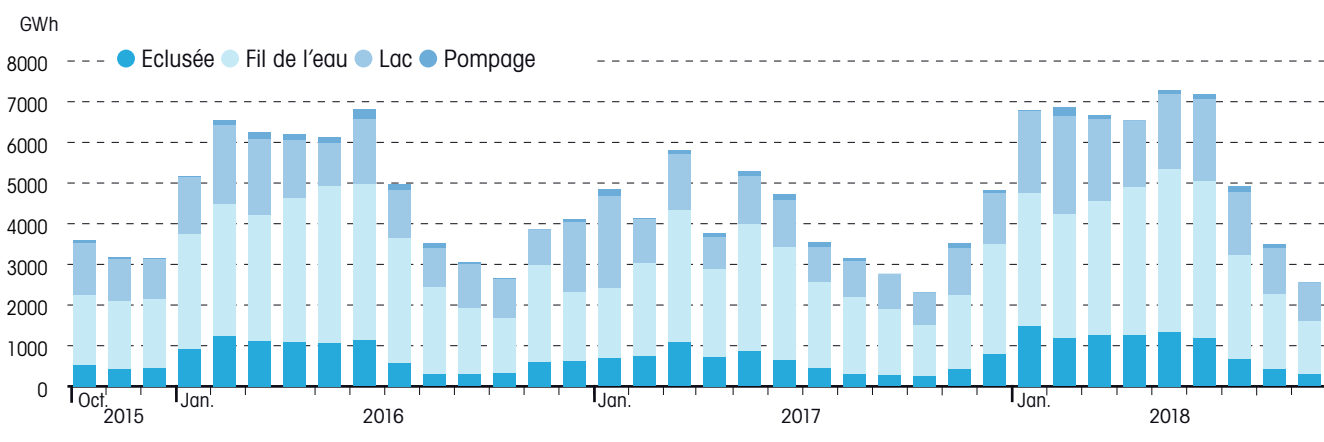
(99 % pour les objectifs 2023, dans le scénario bas)





© Oddoux Franck

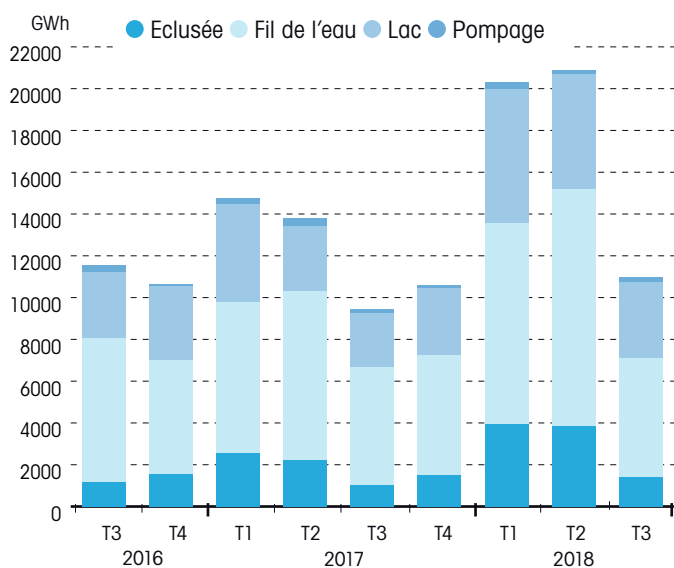
Production hydraulique mensuelle



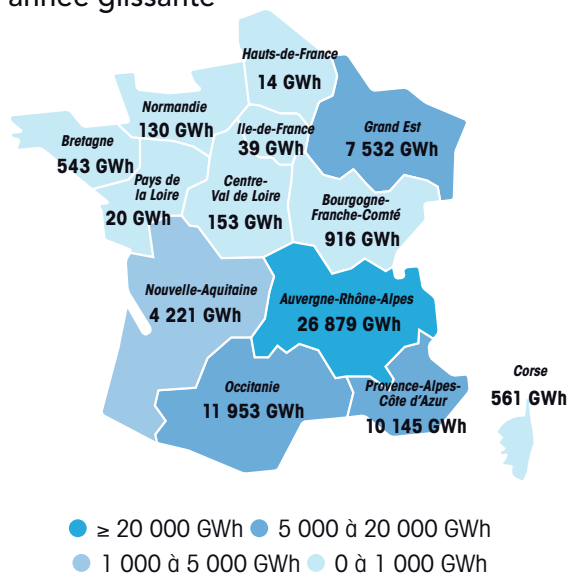
# 63,1 TWh PRODUITS EN UN AN\*

12 249 GWh SUR LE TRIMESTRE + 17 % PAR RAPPORT AU T3 2017

Production hydraulique trimestrielle

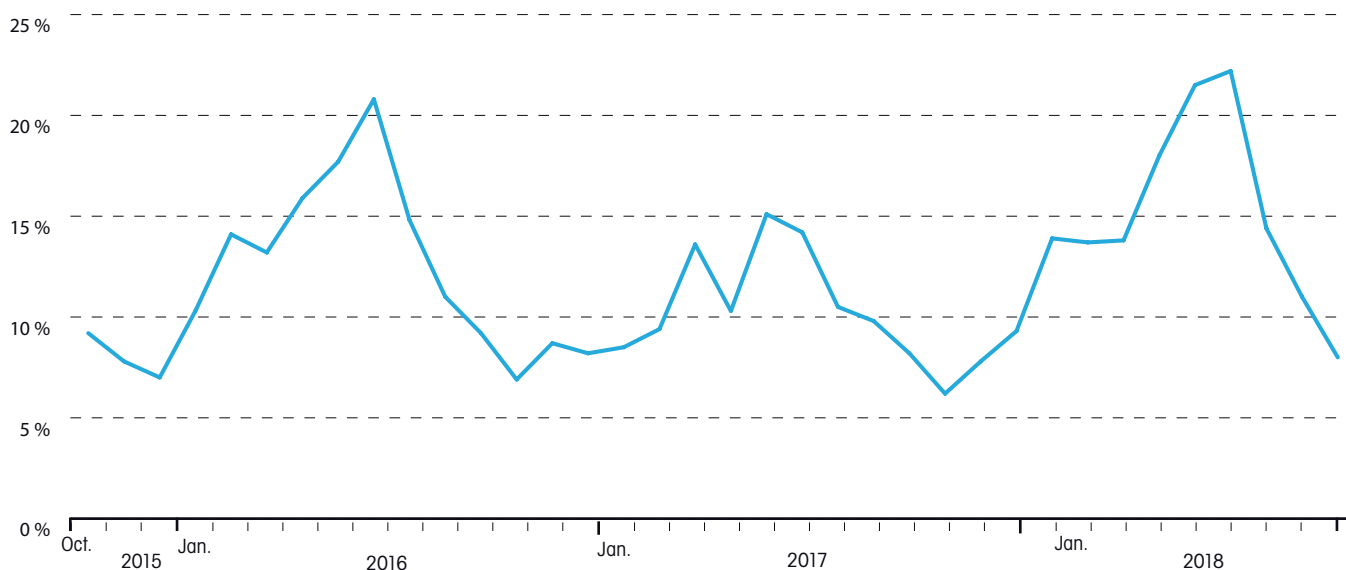


Production hydraulique par région, en année glissante

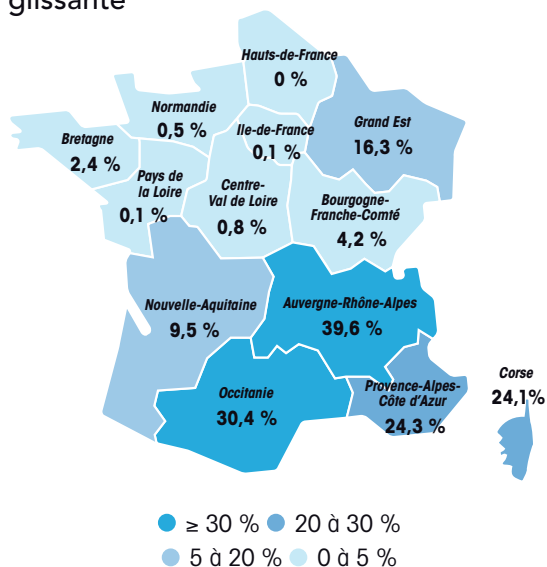


\* 68,2 TWh en incluant la part non renouvelable

Couverture mensuelle de la consommation par la production hydraulique



Couverture de la consommation par la production hydraulique, en année glissante



**L'HYDRAULIQUE  
COUVRE 13 %  
DE L'ÉLECTRICITÉ  
CONSOMMÉE  
EN ANNÉE GLISSANTE**

© Océdox Franck



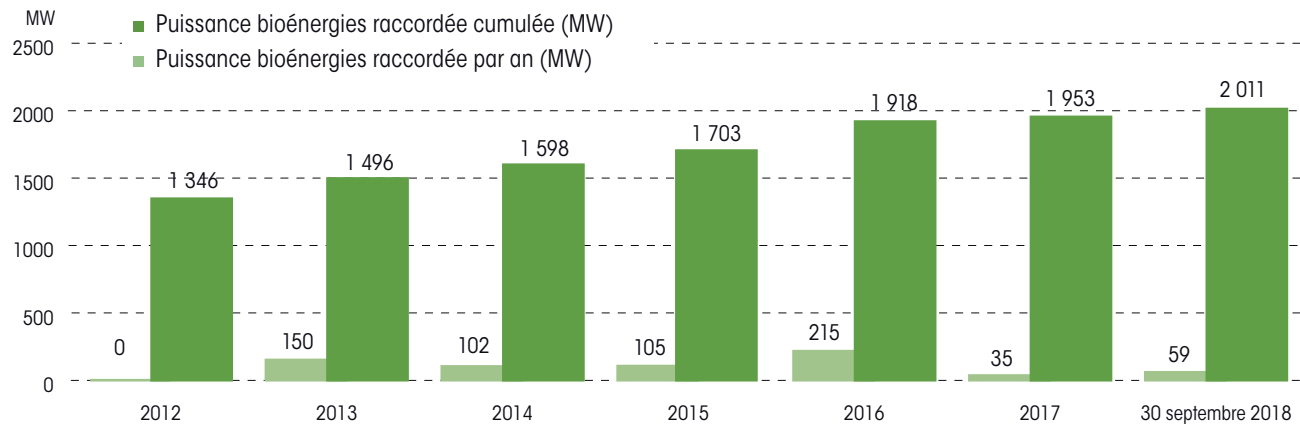


# LA FILIÈRE BIOÉNERGIES AU 30 SEPTEMBRE 2018

Puissances installées et perspectives .....	25
Production et couverture des besoins .....	28



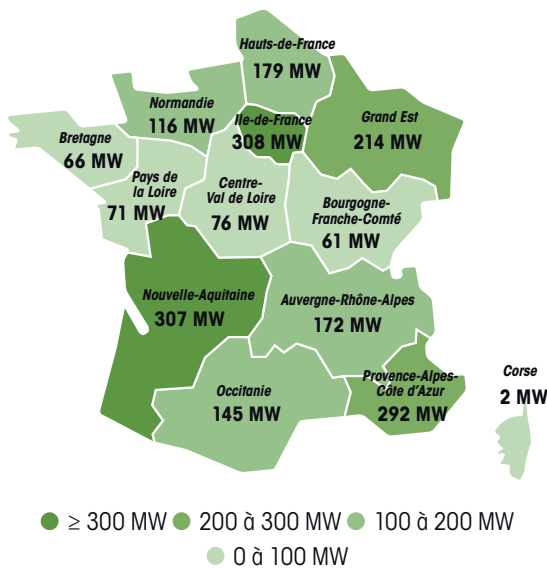
Evolution de la puissance bioénergies raccordée



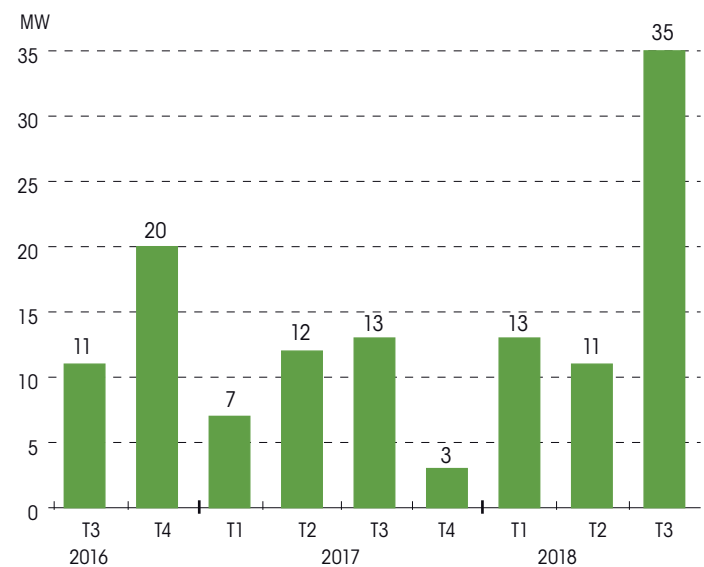
# PARC BIOÉNERGIES 2 011 MW

## + 35 MW SUR LE TRIMESTRE + 62 MW EN ANNÉE GLISSANTE

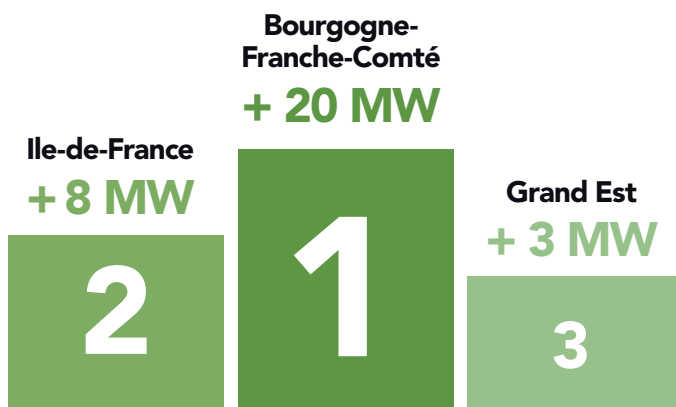
Puissance bioénergies raccordée par région au 30 septembre 2018



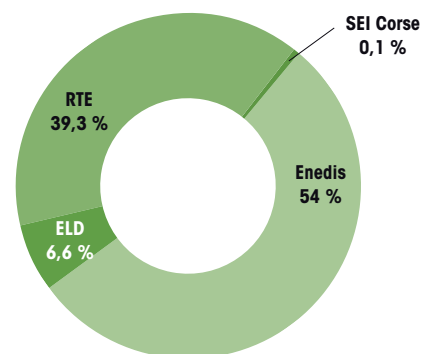
Parc bioénergies raccordé par trimestre en France métropolitaine (Corse comprise)



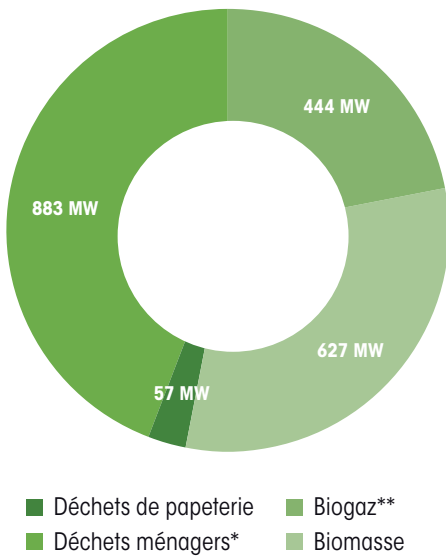
Palmarès des raccordements sur le trimestre



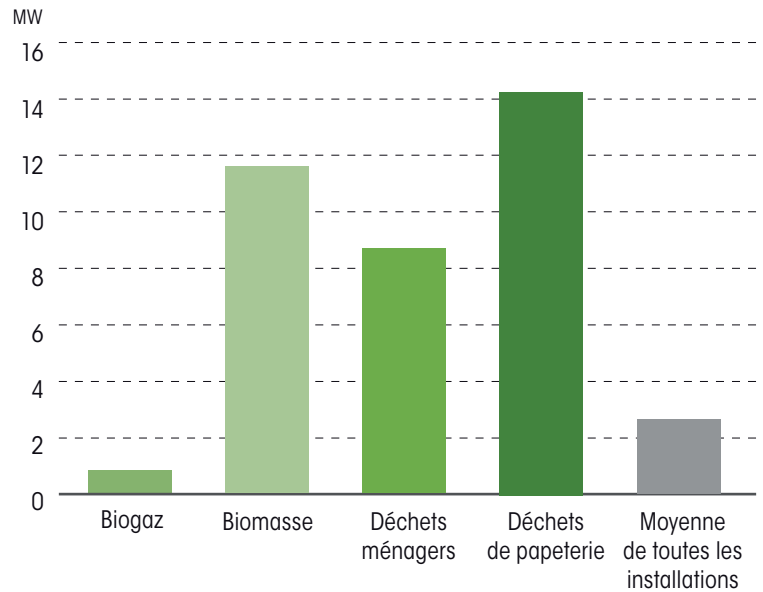
Répartition du parc bioénergies sur les réseaux électriques



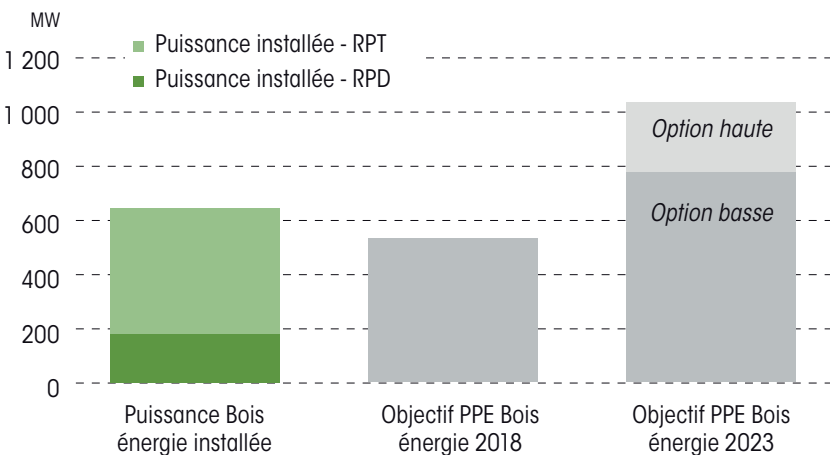
Répartition du parc par combustible



Puissance moyenne des installations par combustible

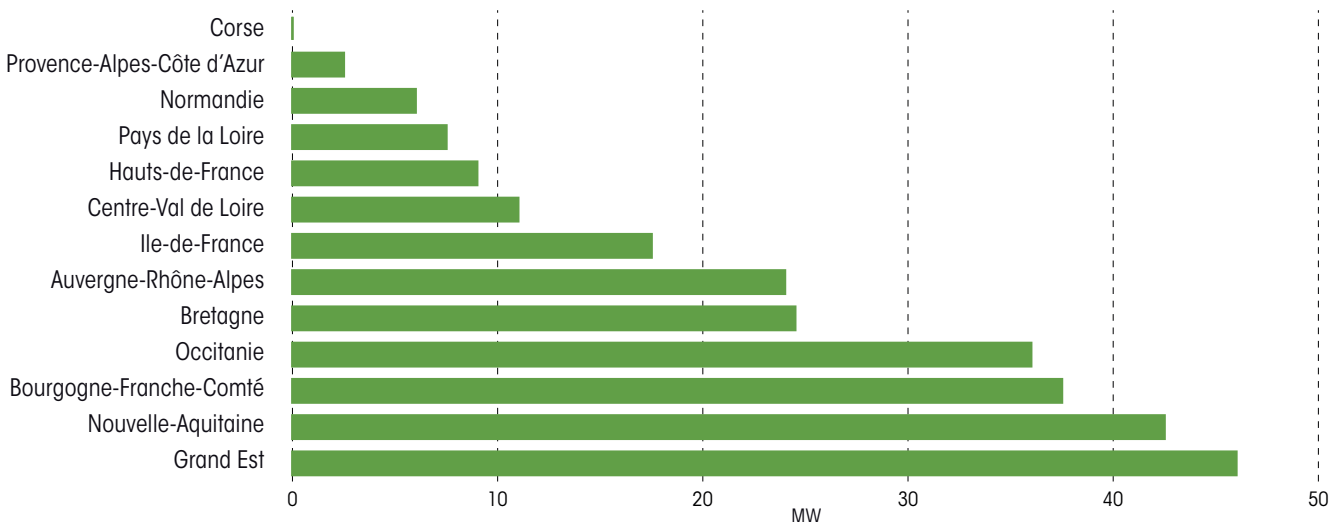


Puissance installée au 30 septembre 2018 et objectifs PPE pour le bois énergie



**OBJECTIFS NATIONAUX 2018 ATTEINTS À 116 % POUR LE BOIS ÉNERGIE**

Puissances régionales des projets en développement au 30 septembre 2018

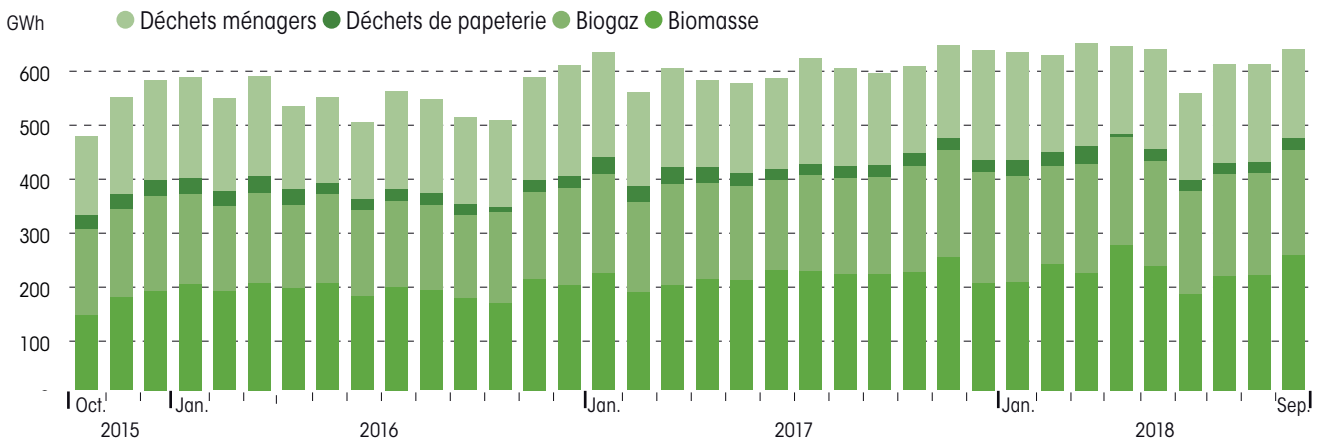


\* La catégorie déchets ménagers correspond à la production électrique des unités d'incinération d'ordures ménagères.  
 \*\* La catégorie biogaz correspond à la production électrique des installations de méthanisation, des stations d'épuration et des ISDND (Installation de stockage de déchets non dangereux).



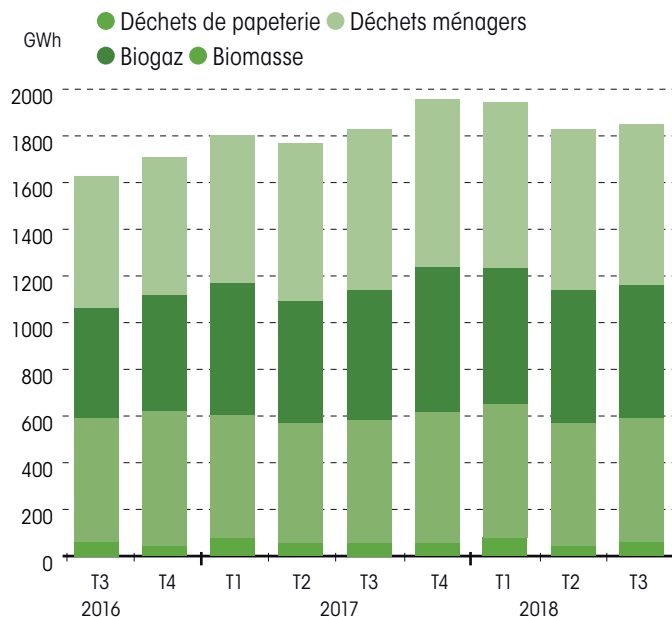
© Ferri NRJ

Production bioénergies mensuelle

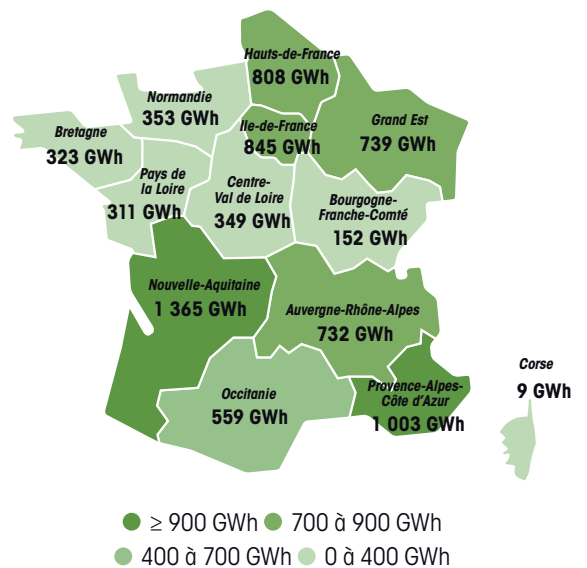


**7,5 TWh PRODUITS EN UN AN\***  
**1 864 GWh SUR LE TRIMESTRE + 2 % PAR RAPPORT AU T3 2017**

Production bioénergies trimestrielle



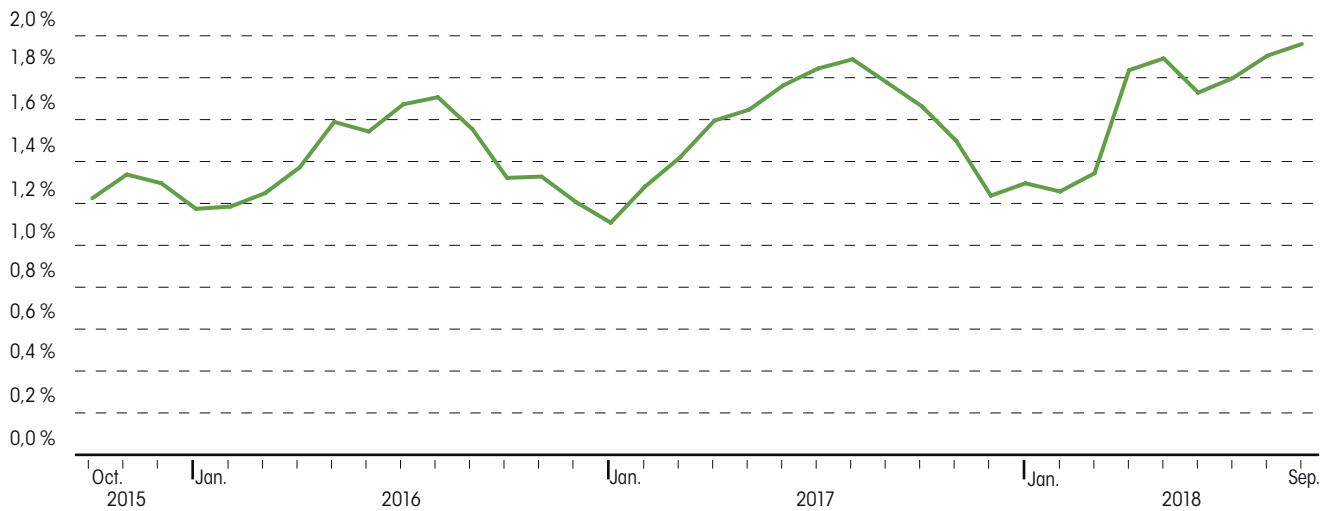
Production bioénergies par région, en année glissante



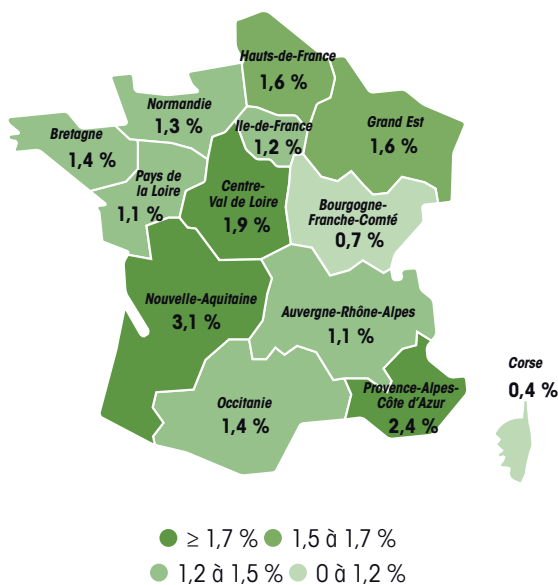
\* 9,7 TWh en incluant la part non renouvelable



Couverture mensuelle de la consommation par la production bioénergies



Couverture de la consommation par la production bioénergies, en année glissante



© Erantou Philippe

**LES BIOÉNERGIES  
COUVRENT 1,6 %  
DE L'ÉLECTRICITÉ  
CONSOMMÉE  
EN ANNÉE GLISSANTE**

---

## Note méthodologique

### PÉRIMÈTRE ET SOURCES DES DONNÉES

Le Panorama de l'électricité renouvelable fournit un ensemble d'indicateurs et de graphiques relatifs à l'électricité de source renouvelable produite en France métropolitaine, ainsi que dans les pays européens dont les gestionnaires de réseaux sont membres de l'ENTSO-E\*.

#### Les données nationales et régionales

Les informations relatives à la France continentale sont issues des systèmes d'informations de RTE, d'Enedis et de l'ADEEF. Celles relatives à la Corse sont construites à partir de données d'EDF-SEI disponibles\*\*.

Les informations publiées dans cette édition du Panorama sont construites à partir de **données provisoires arrêtées au 30 septembre 2018**. Les données publiées portant sur un grand nombre d'installations de production, elles nécessitent une période de consolidation au cours de laquelle elles sont susceptibles d'être corrigées.

#### Calcul du taux de couverture national

Le taux de couverture national est calculé comme étant le rapport de la production française d'électricité à partir d'une source d'énergie sur la consommation intérieure brute française, au cours de la période d'intérêt.

### PART RENOUVELABLE DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Au titre de la réglementation en vigueur\*\*\*, seule une part de la production hydraulique produite par des installations turbinant de l'eau remontée par pompage est considérée comme renouvelable. Elle correspond à la production totale de ce type d'installations diminuée du produit de la consommation du pompage par un rendement normatif de 70 %.

De même, seule une part de la production d'électricité d'une usine d'incinération d'ordures ménagères est considérée comme renouvelable. Elle correspond à 50 % de la production totale d'électricité de l'usine.

A l'exception des paragraphes où il est directement indiqué le contraire et à ceux relatifs aux données européennes, le Panorama présente exclusivement la part considérée renouvelable de la production d'électricité.

(\*) ENTSO-E est l'association européenne des gestionnaires de réseau de transport d'électricité. Cette association regroupe 43 gestionnaires de réseau de 36 pays

(\*\*) Pour cette édition, les données Corse sont arrêtées au 30 juin 2018

(\*\*\*) Arrêté du 8 novembre 2007 pris en application de l'article 2 du décret n°2006-118 du 5 septembre 2006 relatif aux garanties d'origine de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelable ou par cogénération

---

## Glossaire

**Consommation intérieure brute :** Ce terme désigne l'ensemble des quantités d'électricité soutirée du réseau pour répondre au besoin d'électricité sur le territoire national et régional (hors DROM-COM, y compris Corse pour le territoire national) : productions + importations - exportations - pompage.

**Domaines de tension BT, HTA et HTB :** Basse Tension, Haute Tension A & B. Ces domaines correspondent aux différents types de réseau auxquels une installation doit être raccordée en fonction de sa puissance. Les installations de production raccordées en BT ont une puissance inférieure à 250 kVA, celles raccordées en HTA ont une puissance comprise entre 250 kVA et 12 MW (et par dérogation jusqu'à 17 MW), enfin, les installations de production raccordées en HTB ont une puissance supérieure à 12 MW.

**EnR :** Energies Renouvelables. Ce sont des sources d'énergies dont le renouvellement naturel est assez rapide pour qu'elles puissent être considérées comme inépuisables. Le Panorama de l'électricité renouvelable s'intéresse aux filières EnR aboutissant à la production d'électricité : l'éolien, le solaire, l'hydraulique, et les bioénergies.

**ENTSO-E :** European Network of Transmission System Operators for Electricity. C'est l'association des gestionnaires de réseau de transport d'électricité, regroupant 36 pays membres au travers de 43 gestionnaires de réseaux de transport, qui a pour but de promouvoir les aspects importants des politiques électriques tels que la sécurité, le développement des énergies renouvelables et le marché de l'électricité. Elle travaille en étroite concertation avec la Commission européenne et représente la colonne vertébrale de l'Europe électrique. <https://www.entsoe.eu/data/Pages/default.aspx>

**Facteur de charge :** C'est le rapport entre l'énergie effectivement produite et l'énergie qu'aurait pu produire une installation si cette dernière fonctionnait pendant la période considérée à sa capacité maximale. Cet indicateur permet notamment de caractériser la productibilité des filières tant éolienne que solaire.

**Parc installé :** Il représente le potentiel de production de l'ensemble des équipements installés (ou raccordés) sur un territoire donné (national ou régional). Cet indicateur est souvent exprimé en mégawatt (MW) ou en gigawatt (GW). Il est également désigné par les termes capacité installée et puissance installée.

**PPI :** Programmation Pluriannuelle des Investissements de production électrique. C'est un document prévu par l'article 6 de la loi du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité. La PPI est la traduction de la politique énergétique dans le domaine de l'électricité et constitue un document de référence de la politique énergétique française. La PPI de production d'électricité reste un document indicatif sans caractère prescriptif ou planificateur.

**PPE :** Programmation Pluriannuelle de l'Énergie. Il s'agit du nouvel outil de pilotage fixant les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de la transition énergétique conformément aux engagements pris dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Ce document est amené à remplacer la PPI.

### Projets en développement :

Pour le réseau de RTE, il s'agit des projets ayant fait l'objet d'une « proposition d'entrée en file d'attente » ou d'une « proposition technique et financière » acceptée ou qui ont été retenus dans le cadre d'un appel d'offres. Pour le réseau d'Enedis et des ELD, il s'agit de projets pour lesquels une demande de raccordement a été qualifiée complète par le gestionnaire de réseau de distribution.

**Système électrique :** C'est un ensemble organisé d'ouvrages permettant la production, le transport, la distribution et la consommation d'électricité.

**S3REnR :** Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables. Ils sont introduits par l'article 71 de la loi du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité. Ils sont basés sur les objectifs fixés par les SRCAE et sont élaborés par RTE en accord avec les gestionnaires des réseaux publics de distribution d'électricité concernés.



---

**SRCAE :** Schémas Régionaux du Climat, de l’Air et de l’Énergie. Introduits par l’article 68 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l’environnement, ces schémas contribuent à définir les orientations régionales et stratégiques en matière notamment de développement des énergies renouvelables. Ils fixent des objectifs quantitatifs et qualitatifs à l’horizon 2020. Dans le cadre de la réforme territoriale, la loi NOTRe, du 7 août 2015, crée des schémas régionaux d’aménagement, de développement durable et d’égalité des territoires (SRADDET), schémas à la maille des nouvelles régions qui intégreront les SRCAE d’ici 2019.

**Taux de couverture :** C’est le rapport de la production sur la consommation intérieure brute sur une période. Cet indicateur rend compte de la couverture de la demande par la production.

---

## Notes

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

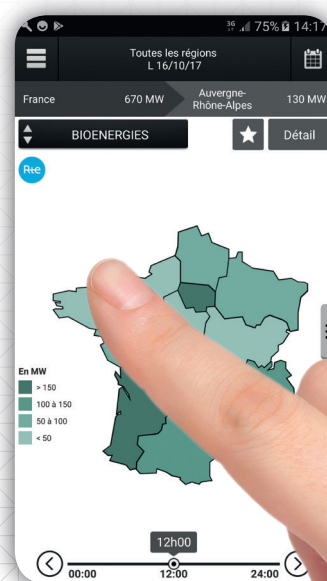
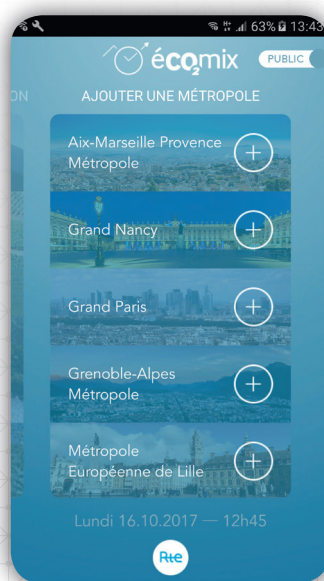
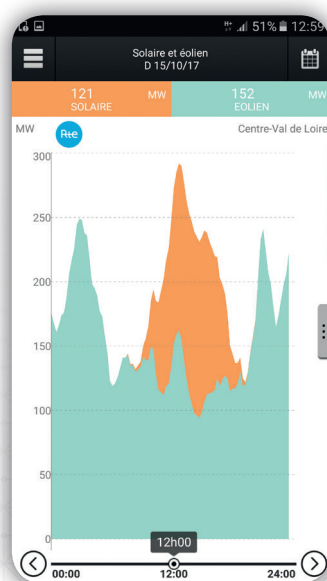
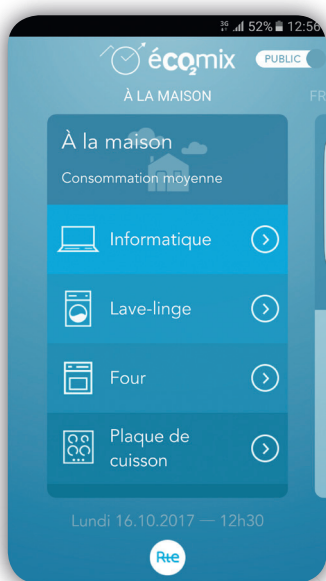
# Tout savoir de l'électricité en France, dans votre région ou votre métropole

Comprendre sa consommation électrique

Découvrir en temps réel les évolutions de l'électricité

Suivre la consommation des métropoles

Visualiser la mise en œuvre de la transition énergétique en région



## Une application pédagogique au service de la transparence

Que vous soyez un simple citoyen désireux de comprendre l'électricité pour mieux la consommer, un amateur éclairé ou un professionnel de l'énergie, éco2mix permet, de façon ludique ou experte, de suivre les données du système électrique à la maille du pays, des régions et des métropoles, de comprendre sa consommation électrique et d'avoir des conseils pour la réduire et d'agir efficacement en cas d'alerte sur le réseau électrique en appliquant des gestes simples pour éviter ou réduire le risque de déséquilibre du réseau électrique.

<http://www.rte-france.com/eco2mix>

RTE met à la disposition du public des données sur la base de comptages effectués sur son réseau et à partir d'informations transmises par Enedis, des Entreprises Locales de Distribution et certains producteurs.

Téléchargez gratuitement l'application dès maintenant !



Le Réseau de Transport d'Électricité



---

**RTE - Réseau de transport d'électricité** SA à conseil de surveillance et directoire au capital de 2 132 285 690 € / RCS de Nanterre 444 619 258

Immeuble Window - 7C place du Dôme - 92073 La Défense cedex / [www.rte-france.com](http://www.rte-france.com)

**Syndicat des Energies Renouvelables** 13-15 rue de la Baume - 75008 Paris / [www.enr.fr](http://www.enr.fr)

**ENEDIS** SA à conseil de surveillance et directoire au capital de 270 037 000 € / R.C.S. de Nanterre 444 608 442 / [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr)

**ADEEF – Association des Distributeurs d'Electricité en France** 27, rue Saint Ferdinand - 75017 Paris / [www.adeef.fr](http://www.adeef.fr)

**Agence ORE** 18 rue de Londres - 75009 Paris / [www.agenceore.fr](http://www.agenceore.fr)

La responsabilité de RTE Réseau de transport d'électricité S.A., du Syndicat des énergies renouvelables, de ENEDIS, de ADEEF Association des Distributeurs d'Electricité en France et de l'agence ORE ne saurait être engagée pour les dommages de toute nature, directs ou indirects, résultant de l'utilisation ou de l'exploitation des données et informations contenues dans le présent document, et notamment toute perte d'exploitation, perte financière ou commerciale.