

Tableau de bord : éolien

Troisième trimestre 2015

Après avoir démarré dans les années 1990 puis accéléré à partir de 2004, le parc éolien français franchit le cap des 10 GW de puissance installée au troisième trimestre 2015.

Sur les trois premiers trimestres de l'année, la puissance des installations raccordées s'élève à 636 MW, ce qui constitue une baisse de 13 % par rapport à la période équivalente de 2014. Sur le seul

troisième trimestre, le niveau des raccordements s'avère en revanche supérieur à celui observé pour chacun des deux premiers trimestres de l'année, ainsi que pour le troisième trimestre 2014.

Grâce à un niveau soutenu au troisième trimestre, la production éolienne atteint 13,9 TWh depuis le début de l'année, soit une augmentation de 20 % par rapport à la période équivalente de 2014.

Principaux résultats

	Éolien	
	Nombre d'installations	Puissance (en MW)
Parc raccordé au 30/09/2015 (p)	1 373	10 013
Parc raccordé au 31/12/2014	1 309	9 376
Évolution par rapport à fin 2014 (%)	5	7
Nouvelles installations des trois premiers trimestres 2015 (p)	64	636
Nouvelles installations des trois premiers trimestres 2014	81	733
Évolution (%)	-21	-13

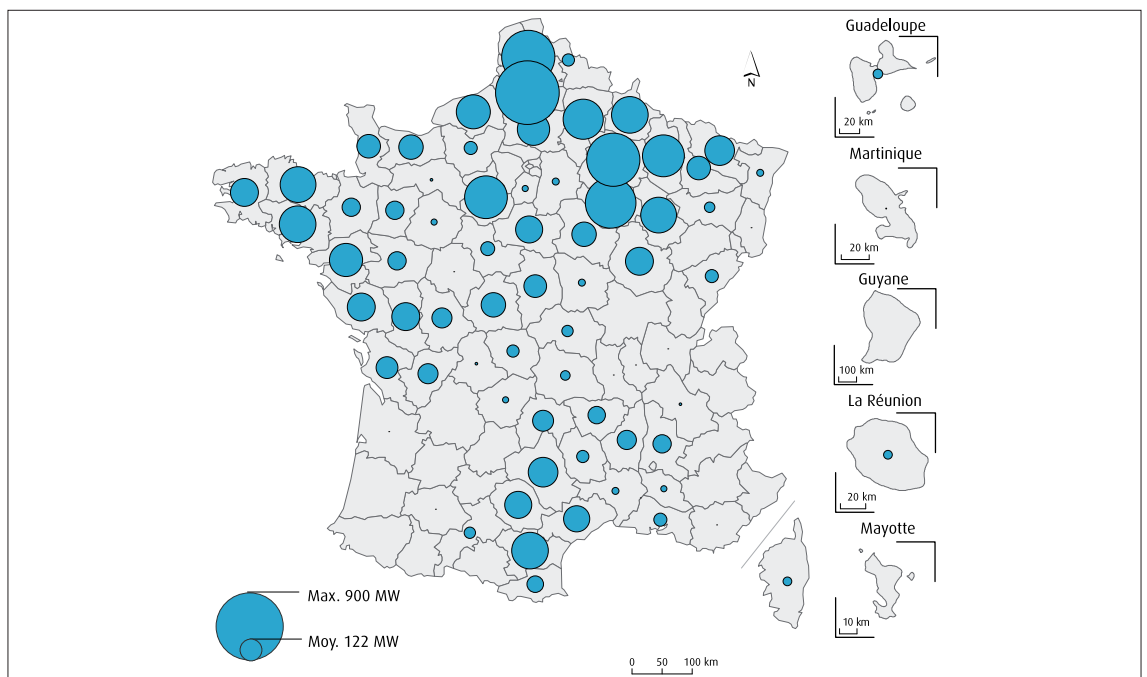
(p) : ces premiers résultats sont provisoires et seront révisés les trimestres suivants (méthodologie).

Champ : métropole et DOM.

Source : SOeS d'après ERDF, RTE, EDF-SEI, CRE et les principales ELD

Puissance éolienne totale raccordée par département au 30 septembre 2015

En MW



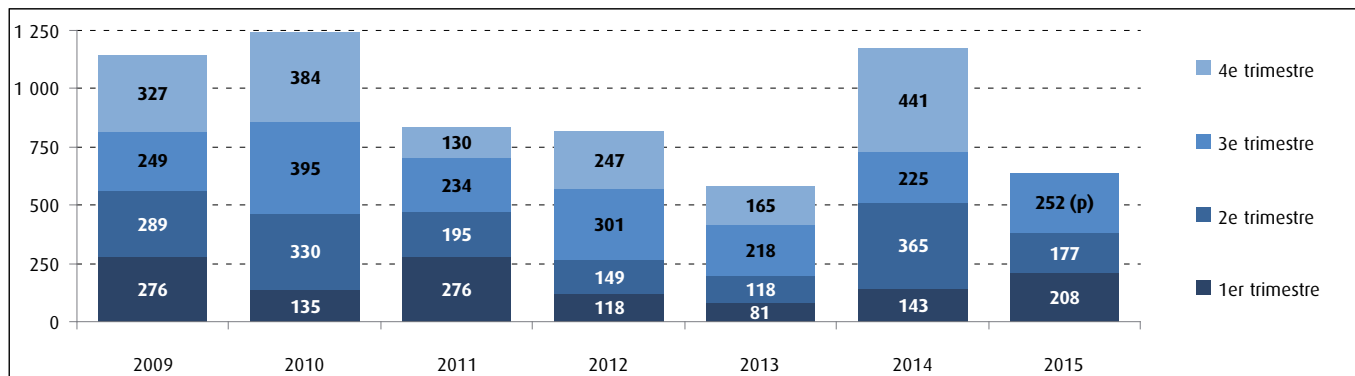
Champ : métropole et DOM.

Source : SOeS d'après ERDF, RTE, EDF-SEI, CRE et les principales ELD

Éolien : le cap des 10 GW a été franchi au troisième trimestre

Éolien : nouveaux raccordements

Puissance raccordée par trimestre, en MW



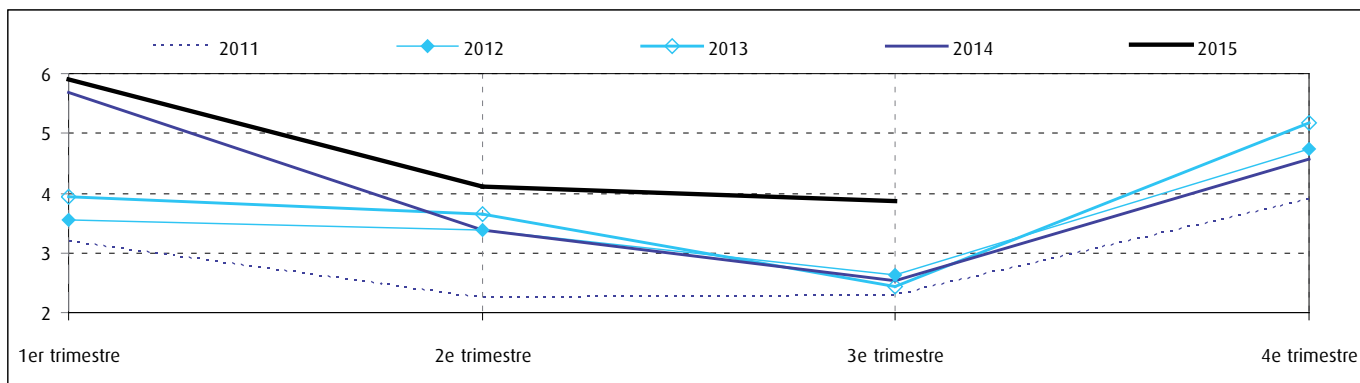
(p) : au troisième trimestre, la première estimation a en moyenne représenté 71 % de l'estimation finale de 2011 à 2014 (méthodologie).

Champ : métropole et DOM.

Source : SOeS d'après ERDF, RTE, EDF-SEI, CRE et les principales ELD

Production trimestrielle d'électricité éolienne

En TWh



Champ : France continentale, hors ELD.

Source : SOeS d'après EDF (obligations d'achat)

Le parc éolien franchit le cap des 10 GW de puissance installée fin septembre 2015.

Avec 252 MW raccordés au troisième trimestre (chiffre provisoire amené à être réévalué), le niveau de raccordements s'avère supérieur à celui de chacun des deux premiers trimestres et à celui du troisième trimestre 2014.

La puissance des installations mises en service depuis le début de l'année n'atteint cependant que 636 MW, soit une baisse de 13 % par rapport à la période équivalente de 2014. Aussi, même avec un éventuel niveau élevé de raccordement au quatrième trimestre, la puissance raccordée sur l'ensemble de l'année pourrait diminuer par rapport à 2014, année de croissance importante pour la filière.

La production éolienne s'établit à 13,9 TWh depuis le début de

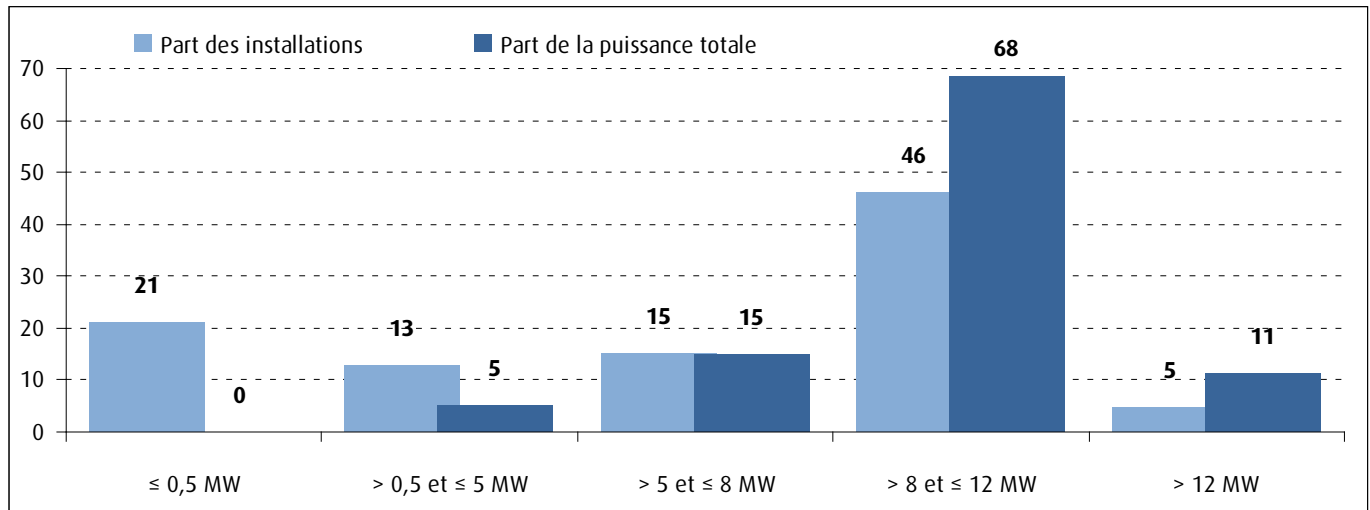
l'année 2015. Elle est supérieure de 20 % à celle des trois premiers trimestres 2014 et en hausse de 53 % sur le seul troisième trimestre. Les éoliennes fournissent ainsi 4,0 % de la consommation électrique nationale sur les trois premiers trimestres, contre 3,5 % sur la période équivalente de 2014.

Fin septembre 2015, les projets d'éolien terrestre en file d'attente atteignent une puissance de 7,4 GW, en hausse continue par rapport aux trimestres précédents. La puissance des projets avec une convention de raccordement signée, susceptibles d'être raccordés dans les trimestres à venir, remonte mais reste inférieure au niveau constaté fin 2014.

Concernant l'éolien en mer, la puissance des projets en file d'attente s'élève à 3,1 GW. Toutefois, le démarrage de la production n'est pas attendu avant la fin de la décennie.

Répartition des installations éoliennes par tranche de puissance, au 30 septembre 2015

En %

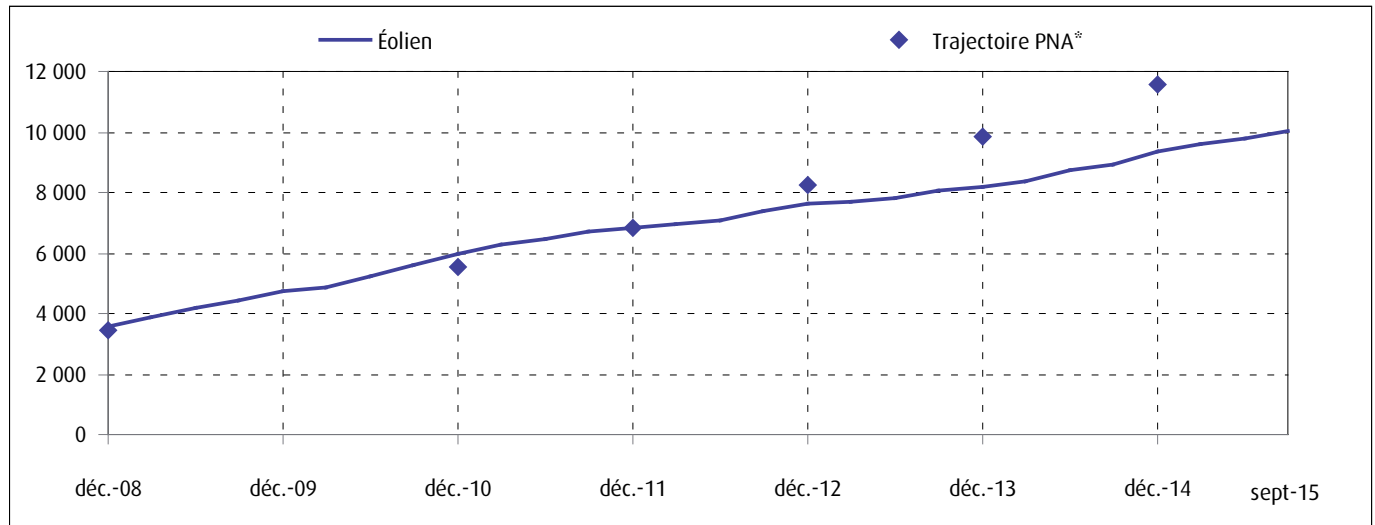


Champ : métropole et DOM.

Source : SOeS d'après ERDF, RTE, EDF-SEI, CRE et les principales ELD

Évolution du parc éolien

Puissance en MW



* Trajectoire au titre du plan d'action national en faveur des énergies renouvelables, prévu par la directive 2009/28/CE relative à la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables (éolien terrestre et en mer).

Champ : métropole et DOM.

Source : SOeS d'après ERDF, RTE, EDF-SEI, CRE et les principales ELD

Projets éoliens en cours d'instruction (et non encore raccordés)

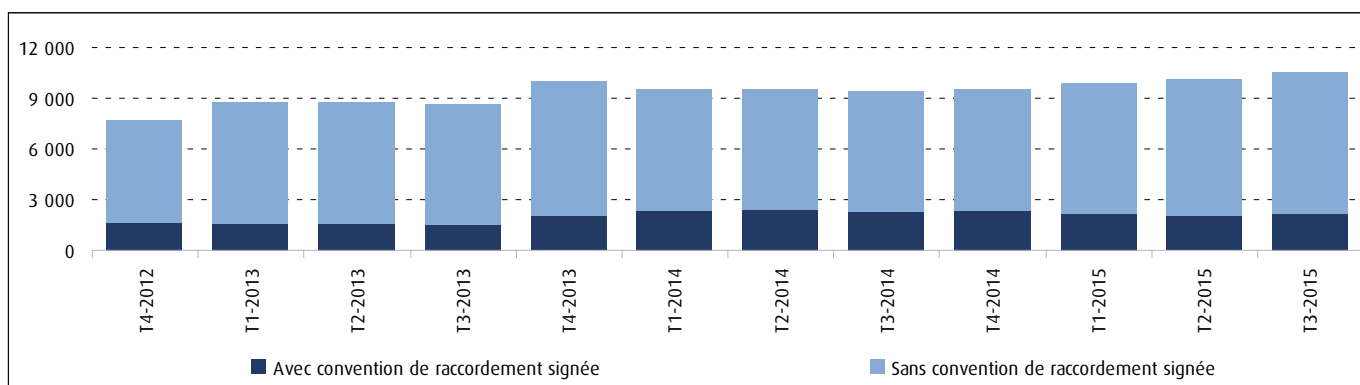
Éolien	Installations entrées en file d'attente au 30 septembre 2015			dont celles avec une convention de raccordement signée		
	Nombre d'installations	Puissance (en MW)	dont métropole	Nombre d'installations	Puissance (en MW)	dont métropole
Terrestre	609	7 438	7 416	190	2 056	2 052
En mer	8	3 123	3 123	1	105	105

Champ : métropole et DOM.

Source : SOeS d'après ERDF, RTE, EDF-SEI et les principales ELD

Évolution de la puissance des projets photovoltaïques en cours d'instruction

En MW



Champ : métropole et DOM, hors Mayotte.

Source : SOeS d'après ERDF, RTE, EDF-SEI et les principales ELD

Résultats régionaux

Les deux régions Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine et Nord-Pas-de-Calais-Picardie concentrent 47 % de la puissance totale du parc et 55 % de la puissance raccordée depuis le début de l'année. Ces deux régions confortent ainsi leur avance avec respectivement 177 MW et 173 MW raccordés depuis le début de l'année.

Les nouveaux raccordements ont été particulièrement nombreux en Bourgogne-Franche-Comté, avec une puissance raccordée en progression de 21 % depuis le début de l'année. Fait assez rare, un nouveau parc de taille significative a été raccordé en Île-de-France au troisième trimestre.

Les parcs éoliens sont inégalement répartis sur le territoire. Cinq régions concentrent quasiment les trois quarts de la puissance installée en France. Hormis le Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées, elles sont toutes situées dans la moitié nord de la métropole.

À l'opposé, la filière est peu développée dans les régions Île-de-France, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, et en outre-mer. Aucune éolienne n'est d'ailleurs raccordée en Guyane ou à Mayotte.

Seule 0,4 % de la puissance éolienne installée se situe dans les départements d'outre-mer (DOM). Aucune nouvelle installation n'a été raccordée dans les DOM depuis 2010.

Installations raccordées par région

	Éolien			
	Nombre d'installations	Parc au 30 septembre 2015		Nouvelle puissance raccordée en 2015 (en MW)
		Puissance		
		(en MW)	évolution ¹ (en %)	
Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine	266	2 541	7	177
Aquitaine-Limousin Poitou-Charentes	76	529	9	43
Auvergne-Rhône-Alpes	97	390	4	14
Bourgogne-Franche-Comté	45	373	21	64
Bretagne	150	836	1	10
Centre-Val de Loire	88	885	4	31
Corse	3	18	-	-
Île-de-France	4	21	129	12
Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées	144	978	5	44
Nord-Pas-de-Calais-Picardie	254	2 184	9	173
Normandie	102	567	8	43
Pays de la Loire	112	601	4	23
Provence-Alpes-Côte d'Azur	18	50	6	3
Total métropole	1 359	9 974	7	636
Guadeloupe	11	23	-	-
Martinique	1	1	-	-
Guyane	-	-	-	-
La Réunion	2	15	-	-
Mayotte	-	-	-	-
Total DOM	14	39	-	-
France	1 373	10 013	7	636

¹ Évolution de la puissance raccordée par rapport au 31/12/2014.

Champ : métropole et DOM.

Source : SOeS d'après ERDF, RTE, EDF-SEI, CRE et les principales ELD

Méthodologie

Le tableau de bord éolien porte d'une part sur le suivi trimestriel du parc raccordé au réseau électrique, et d'autre part sur les projets en cours d'instruction pour lesquels une demande de raccordement a été déposée auprès d'un opérateur.

Source

Ces informations sont fournies par différents opérateurs :

- le réseau de transport : RTE ;
- les réseaux de distribution : ERDF, EDF-SEI (pour la Corse et les DOM hors Mayotte), ainsi que les quatre principales entreprises locales de distribution (ELD) : Électricité de Strasbourg réseaux, la Coopérative d'électricité de Saint-Martin-de-Londres, Gérédis et SRD ;
- pour les autres ELD et Mayotte, les données sont complétées une fois par an, sur la base du fichier des obligations d'achat, transmis par la Commission de régulation de l'énergie (CRE).

Champ

Le champ est l'ensemble du territoire français (métropole et DOM). Mayotte, devenu le 101^e département français depuis le 31 mars 2011, est inclus dans le champ.

Seules les installations raccordées au réseau électrique sont prises en compte (la capacité des sites isolés, c'est-à-dire non raccordés, est marginale).

Pour Mayotte et les ELD, autres que les quatre principales citées ci-dessus, seules les installations ayant bénéficié des obligations d'achat en 2014 ou antérieurement sont comptabilisées. Les nouvelles installations ayant bénéficié des obligations d'achat en 2015 seront intégrées au tableau de bord du second trimestre 2016.

Définitions

Parc raccordé : les installations sont comptabilisées dès l'entrée en vigueur du contrat de raccordement, c'est-à-dire au moment où elles peuvent être mises en service. Ces installations peuvent aller d'une micro-éolienne à une ferme constituée d'un nombre important de mâts. Les puissances considérées sont les puissances maximales délivrées au réseau souscrites dans le contrat de raccordement.

Les projets en cours d'instruction - la procédure de raccordement comporte, pour simplifier, quatre étapes :

- dépôt de la demande complète (ou qualifiée) de raccordement auprès d'un opérateur ;
- signature d'une proposition technique et financière (PTF), premier devis établi par l'opérateur ;
- signature d'une convention de raccordement qui comporte un devis détaillé déclenchant la réalisation des travaux ;
- signature du contrat de raccordement (ou convention d'exploitation) préalable au raccordement.

Selon la taille des projets, les différentes étapes peuvent s'étaler sur des laps de temps plus ou moins longs, ce qui implique un traitement différent selon que l'installation est raccordée au réseau de transport ou à un réseau de distribution.

Deux étapes ont été retenues dans ce document :

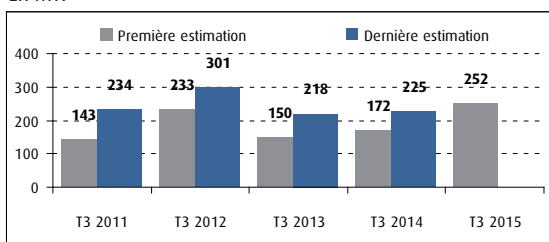
- l'une au début de la procédure intitulée « installations entrées en file d'attente » correspondant à la dépose de la demande complète de raccordement pour les réseaux de distribution et à la signature de la PTF pour RTE ;
- la seconde à une phase avancée de la procédure correspondant à la signature de la convention de raccordement. Le délai pour le raccordement peut alors varier de quelques semaines à plusieurs trimestres. Au niveau du suivi statistique, un décalage de quelques mois peut intervenir entre la sortie de la file d'attente et le raccordement effectif.

Révisions des résultats

Les résultats d'un trimestre sont encore provisoires lors de leur première publication. Ils sont amenés à être révisés à la hausse le trimestre suivant et ne seront définitifs que lors des trimestres postérieurs.

Puissance des installations raccordées au cours du troisième trimestre depuis 2011

En MW



Diffusion de données départementales

Des tableaux Excel détaillés, par département et région, sont disponibles sur le site du SOeS : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr, rubrique Énergies et climat/Les différentes énergies/Énergies renouvelables /L'essentiel en chiffres/L'énergie éolienne.

Didier REYNAUD

Chiffres & statistiques

Commissariat général
au développement
durable

Service
de l'observation
et des statistiques

Tour Séquoia
92055 La Défense cedex
Mel : diffusion.soes.cgdd
@developpement-
durable.gouv.fr

Directeur
de la publication
Sylvain Moreau

ISSN : 2102-6378

© SOeS 2015