

France Energie Eolienne Nord
Hauts-de-France

L'éolien, énergie compétitive et créatrice d'emplois



Contact presse FEE GR Nord

Agence Presstance ■ Carine Martin ■ ■ 0 344 544 344

SOMMAIRE

Communiqué de synthèse

- 1- France Energie Eolienne : contexte, missions, organisation** **page 4**
- Contexte
 - Missions et organisation
 - Groupes Régionaux : zoom sur France Energie Eolienne Nord
- 2- Les parcs éoliens : en Europe, en France et en régions** **page 6**
- L'Allemagne, leader européen
 - La France rattrape son retard
 - Les parcs éoliens de France Energie Eolienne Nord : ¼ des objectifs nationaux de production
- 3- L'énergie éolienne créatrice de valeurs : économie et emploi** **page 9**
- En France
 - Sur le territoire de France Energie Eolienne Nord
 - Témoignages
- 4- L'éolien au service des collectivités : nouvelles ressources énergétiques et financières** **page 11**
- Revitalisation des territoires et fiscalité
 - L'éolien : ce qu'y gagnent les habitants
 - L'éolien participatif
- 5- Chiffres clés** **page 14**
- Annexes** **page 15**
- **Création d'un Parc éolien**
Délais et procédés d'implantation
 - **Infographie**
Comment est financé le développement de l'éolien en France
L'impact sonore de l'éolien n'est pas dangereux pour la santé

*Les chiffres sur les entreprises et l'emploi
sont issus d'une enquête FEE/BearingPoint réalisée en 2016*

France Energie Eolienne Nord L'éolien, énergie propre, compétitive et créatrice d'emplois

Renouvelable, compétitif et créateur d'emplois, l'éolien est une des clés du changement dans la manière de produire durablement de l'électricité à bas coût, plus propre et indépendante des ressources fossiles. L'énergie éolienne se développe à un rythme soutenu dans presque tous les pays du monde.

L'association France Energie Eolienne (FEE) s'est créée en 1996 face à la croissance du marché français éolien. Porte-parole des professionnels éoliens, elle est l'interlocutrice des pouvoirs publics, des élus, de la presse et la société civile.

FEE est organisée en 7 Groupes Régionaux (GR) dont son Groupe Régional Nord qui couvre les Hauts-de-France, soit 5 départements. Elle est composée de 77 entreprises membres impliquées au niveau local. Depuis 2006, elle est présidée par Ralf Grass, Président d'Energieteam.

La France est un pays propice à l'éolien. Il possède la deuxième ressource en vent en Europe et le deuxième espace maritime mondial.

A la mi 2016, la France dépasse le seuil des 11 000 MW de capacité installée et conserve ainsi son 4^{ème} rang européen, loin derrière l'Allemagne avec un parc installé de 44 496 MW, puis le Royaume-Uni et l'Espagne.

A l'issue d'une enquête menée par France Energie Eolienne en partenariat avec le cabinet de conseil BearingPoint, la filière éolienne française compte, en 2015, 14 470 emplois directs et s'appuie sur un tissu industriel diversifié de près de 790 sociétés actives.

La région Hauts-de-France est la deuxième région éolienne de France, comptant plus de 2 500 MW raccordés en juin 2016. En 2015, sa production éolienne a couvert 10.7% de la consommation d'électricité de la Région soit 5 404 GWh (source : RTE - Panorama de l'électricité renouvelable au 30 juin 2016).

La région Hauts-de-France est également en deuxième position pour l'emploi, derrière l'Ile-de-France où un grand nombre de structures ont leur siège. Le nombre d'emplois éolien directs est évalué à 1 465 personnes, réparties dans 4 grandes catégories :

- Les études et le développement : 17%
- La fabrication de composants : 23%
- L'ingénierie et la construction : 33%
- L'exploitation et la maintenance : 27%

Dans les Hauts-de-France, le plus grand employeur, parmi les constructeurs, est l'entreprise Enercon, suivie de Senvion et Vestas. Plusieurs développeurs et/ou exploitants y ont également leur siège, comme Boralex, Energie team, H2Air, Maïa Eolis ou RP Global.

Les bénéfices socio-économiques de l'éolien sont nombreux et le développement de la filière représente un levier de création d'emplois pour l'ensemble des régions françaises – et notamment d'emplois non délocalisables, comme dans la maintenance des parcs éoliens, dont le nombre croît mécaniquement avec l'augmentation du nombre d'éoliennes installées sur un territoire.

La présence d'éoliennes sur une commune est également une source de créations de valeurs pendant la durée d'exploitation du parc éolien (en moyenne 20 ans) : recettes fiscales et loyers versés aux propriétaires des terrains, voire revenus complémentaires pour les collectivités et citoyens qui ont investi dans le projet éolien.

Contact presse FEE GR Nord : Agence Presstance ■ Carine Martin ■ cmartin@presstance.com ■ 0 344 544 344

France Energie Eolienne

Contexte, missions, organisation

Contexte

Dans un contexte géopolitique mondial toujours plus instable, la question de l'indépendance énergétique est essentielle pour assurer une croissance économique solide et durable. Dans un modèle de réduction des dépenses énergétiques, la question du coût de l'énergie, et notamment celle du renouvellement du parc nucléaire français, doivent être prises en compte dans les investissements énergétiques futurs.

L'éolien est en forte croissance depuis une vingtaine d'années partout dans le monde et les perspectives des prochaines années sont immenses. Les opportunités sont formidables pour l'éolien français qui constitue un réservoir de croissance et d'emplois. Le tissu industriel éolien et ses 14 470 emplois éoliens irriguent l'ensemble du territoire français.

L'éolien est également l'une des clés de la transition énergétique. Il permet de diversifier le mix électrique français, d'accroître l'indépendance énergétique et de lutter contre le changement climatique à bas coût. Avec un coût moyen de production pour l'éolien terrestre de 70€ par Mégawattheure¹, l'éolien est une énergie compétitive et dont le coût baisse sans dépendre du cours des matières premières. De plus, en France, la production éolienne est adaptée à la demande d'électricité.

Une étude publiée en septembre 2016 par l'IFOP pour FEE montre que 75% de riverains ont un jugement positif en faveur de l'éolien.

Missions et organisation

Face à la croissance du marché français éolien, l'association professionnelle France Energie Eolienne (FEE) a été créée en 1996. Elle est aujourd'hui composée de 290 adhérents représentant 14 470 emplois directs. Ils ont installé plus de 90% des turbines en France, et en exploitent plus de 85%.

Présidé par Olivier Perot depuis janvier 2016, Directeur Général Europe du Sud-Ouest chez Senvion, le Conseil d'administration est composé de 19 membres. Il détermine les orientations stratégiques et assure les responsabilités administratives. Ses membres président les commissions de travail qui élaborent réflexions et propositions.

Le Conseil d'administration choisit parmi ses membres un bureau exécutif élu (le Comité de direction) pour la durée du mandat du conseil.

Porte-parole des professionnels éoliens français, FEE consolide les problématiques et expériences vécues au quotidien par ses différents membres et s'appuie sur leurs expertises pour formuler des prises de position claires et précises au nom de la filière. Elle sert l'interlocutrice auprès des pouvoirs publics, des élus, de la presse et de la société civile. Elle répond à leurs demandes et sollicitations. FEE informe également les professionnels sur l'évolution des politiques publiques liées à l'éolien. Enfin, FEE fédère ses membres et les met en relations entre eux.

Groupes Régionaux : zoom sur France Energie Eolienne GR Nord

France Energie Eolienne est organisée en 7 Groupes Régionaux (GR). Ils sont les interlocuteurs des Préfets, des élus et de la presse régionale sur des problématiques locales et assurent un ancrage de FEE dans le territoire.

¹ Les 10 premières années, le tarif d'achat s'élève aujourd'hui à 82 €/MWh, puis à entre 2,8 et 8,2€/MWh les 5 années suivantes (chiffres 2015).

Ils sont chargés de relayer les actions de FEE au niveau local. Ils constituent également des relais d'informations importants pour les permanents de l'association.

Le Groupe Régional Nord de FEE couvre l'ensemble des départements de la nouvelle région Hauts-de-France.



Il est composé de 77 entreprises membres qui représentent environ 1 465 emplois directs sur la région.

Depuis 2006, il est présidé par Ralf Grass, Président d'Energieteam, et s'appuie également sur 4 délégués régionaux adjoints.

« Les Hauts-de-France confirment leur vocation de grande région éolienne. C'est une opportunité pour ces territoires, qui ont vu l'emploi éolien croître de 13% en un an, et cela grâce à une énergie qui suscite une adhésion large des Français : l'étude publiée en septembre 2016 par l'IFOP pour FEE montre que 77% de Français ont un jugement positif de l'éolien, il en est de même pour 75% de riverains vivant à proximité des parcs » déclare Ralf Grass, Délégué Régional FEE Nord.

Les parcs éoliens en Europe, en France, en régions

Un parc éolien est un site regroupant plusieurs éoliennes produisant chacune de l'électricité. Il s'implante dans des zones où le vent est fort et/ou régulier. Aujourd'hui, une seule éolienne de 2MW permet d'alimenter 2 000 foyers en électricité (hors chauffage).

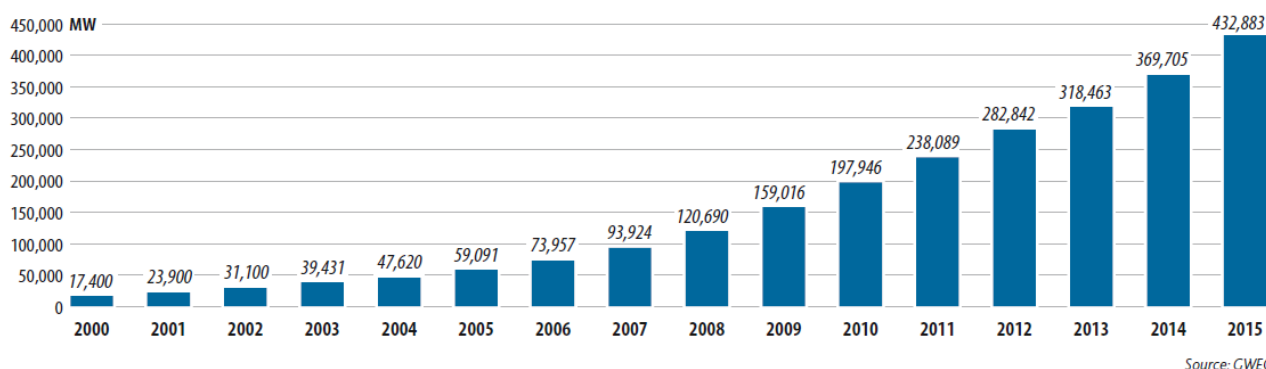
Les parcs éoliens sont de plus en plus puissants et le processus de production électrique de cette énergie ne génère ni déchet ni gaz à effet de serre. La production éolienne française permet d'éviter l'émission de 8 millions de tonnes de CO₂ par an, soit l'équivalent des émissions de gaz à effet de serre de près de 5 millions de voiture.

Dans le contexte français actuel de transition énergétique, l'énergie éolienne est une réponse appropriée aux enjeux environnementaux, mais également économiques et sociaux. Renouvelable, compétitif et créateur d'emplois, l'éolien est une des clés du changement dans la manière de produire durablement de l'électricité à bas coût, plus propre et indépendante des ressources fossiles.

L'Allemagne, leader européen

L'énergie éolienne se développe à un rythme soutenu dans presque tous les pays du monde. Au cours des dix dernières années, sa croissance moyenne a atteint 26 % par an.

Evolution de la puissance éolienne installée dans le monde sur 2000-2015



Fin 2015, 432,5GW de puissance éolienne étaient installés dans le monde dont 142GW en Union Européenne (soit 33% de la puissance mondiale) avec 131GW en éolien terrestre et 11GW en éolien marin, soit l'équivalent de 11,4% de la consommation électrique européenne. La filière éolienne européenne emploie 255 000 personnes.

En termes de capacité installée cumulée, l'Allemagne est le berceau de l'éolien. Fin 2015, le pays disposait d'une capacité installée de plus de 44.9 GW d'éolien terrestre y compris 2.2GW d'éolien en mer, fournissant ainsi plus de 12% de son mix électrique ce qui en fait la troisième plus grande puissance du vent marché mondial. Elle est suivie par l'Espagne (23GW), le Royaume-Uni (13.6GW) et la France (10.34GW). (source <http://www.gwec.net>)

L'éolien allemand concentre à ce jour 150 500 emplois directs et indirects.

La France rattrape son retard

La France est un pays propice à l'éolien. Il possède la deuxième ressource en vent en Europe, avec 3 façades maritimes en métropole, et le deuxième espace maritime mondial. Le territoire dispose également de 3 régimes de vent décorrélés et des zones de consommation proches des sites ventés.

Les régions du nord de la France sont les plus concernées car elles ont les vents les plus productifs et disposent de côtes maritimes bien exposées.

Le milieu des années 1990 voit la conception et l'implantation des premiers parcs éoliens français et c'est au début des années 2000 que la France décide de soutenir le développement de l'énergie éolienne. Cette époque est celle de l'émergence des pionniers du développement éolien en France. Les évolutions technologiques permettent de diminuer les coûts de production et d'accéder à des sites présentant des gisements de vent plus faibles.

Après avoir atteint 1 250MW installés au cours de l'année 2010, la filière éolienne française connaît 3 années de décrochage d'activité lié à l'incertitude sur le tarif d'achat et au durcissement du cadre juridique. Depuis 2014, on observe une reprise du rythme de construction.

Mi-2016, la puissance éolienne raccordée au réseau était de plus de 11 000MW. Avec cette puissance, le parc éolien français est, aujourd'hui, le quatrième parc éolien en Europe en termes de puissance, derrière l'Allemagne, le Royaume-Uni et l'Espagne.

Les capacités éoliennes sont réparties sur l'ensemble du territoire français, avec 990 parcs comptant plus de 5900 éoliennes, implantés dans l'ensemble des régions métropolitaines ainsi qu'en Outre-Mer.

La région Grand-Est suivie par la région Hauts-de-France sont les premières régions éoliennes, comptant respectivement 2710 et 2500MW raccordés pour 191 et 199 parcs éoliens. Ces deux régions sont aussi les plus dynamiques de France, avec pour chacune d'elles plus de 200MW raccordés sur l'ensemble de leur territoire depuis mi-2015.

La France compte sur le développement de son parc éolien pour porter à 40% la part d'électricité renouvelable dans le mix électrique en 2030 – c'est l'objectif qu'elle s'est fixé dans la loi relative à la transition énergétique et à la croissance verte.

Les parcs éoliens des Hauts-de-France : ¼ des objectifs nationaux de production

Lancé en octobre 2013 par [la Chambre de commerce et d'industrie de région Nord de France](#) et le [Conseil régional Nord-Pas de Calais](#), et élaboré en collaboration avec JérémY Rifkin, le projet stratégique de « Troisième révolution industrielle » a généré une vraie dynamique régionale autour d'une économie post-carbone, économe en ressources, plus responsable et plus collaborative. Les énergies renouvelables, y compris l'éolien, constituent l'un des piliers essentiels de cette dynamique, qui a aujourd'hui vocation à s'étendre à l'ensemble de la nouvelle région. (Pour en savoir plus : <http://rev3.fr/>)

Hauts-de-France

La région Hauts-de-France, via les schémas éoliens des deux ex-régions, vise un objectif éolien terrestre de 4 446MW à l'horizon 2020. Toutefois, étant donné le temps de développement d'un projet éolien – en moyenne 6 à 8 ans – c'est aujourd'hui les objectifs 2023 et 2030 qu'il faut garder en ligne de mire.

A niveau national, la France s'est donné pour objectif d'au moins doubler sa capacité éolienne d'ici 2023 pour atteindre entre 21 800 et 26 000 MW, et d'atteindre 40% d'électricité renouvelable en 2030. A niveau régional, France Energie Eolienne estime que la région Hauts-de-France peut conserver sa vocation de grande région éolienne pour atteindre près de 8 700MW installés en 2030. Cependant, des contraintes réglementaires, techniques (par exemple militaires, et concernant les radars météo et l'aviation civile) ou de délai de

raccordement constituent aujourd'hui une limite à l'atteinte de ces objectifs. Le défi pour la filière comme pour la région sera d'identifier les solutions de compromis permettant la cohabitation entre le développement éolien et d'autres enjeux nationaux ou régionaux.

L'énergie éolienne créatrice de valeurs

économie et emploi

La filière éolienne en France...

A l'issue d'une enquête menée par France Energie Eolienne en partenariat avec le cabinet de conseil Bearing Point, la filière éolienne française comptait 14 470 emplois directs fin 2015, soit une croissance de plus de 33% depuis 2013. Elle s'appuie sur un tissu industriel diversifié de près de 790 sociétés actives.

La mise en œuvre de projets éoliens fait appel à de multiples compétences apportées par les entreprises de corps de métiers très différents réparties dans 4 grandes catégories : les études et le développement, la fabrication de composants, l'ingénierie et la construction, l'exploitation et la maintenance.

Etudes et Développement	bureaux d'études, mesures de vent, mesures géotechniques, expertise technique, bureaux de contrôle, développeurs, financeurs
Fabrication de composants	pièces de fonderie, pièces mécaniques, pales, nacelles, mâts, brides et couronnes d'orientation, freins, équipements électriques
Ingénierie et Construction	assemblage, logistique, génie civil, génie électrique, montage, raccordement réseau
Exploitation et Maintenance	mise en service, exploitation, maintenance, réparations, traitement des sites

Les bénéfices socio-économiques de l'éolien sont nombreux et le développement de la filière représente un levier de création d'emplois pour l'ensemble des régions françaises. Au-delà de participer à la transition écologique de l'économie, l'énergie éolienne permet de redynamiser l'industrie et l'économie, notamment dans les zones rurales.

La présence d'éoliennes sur un territoire assure des rentrées fiscales pour les collectivités par la Contribution Foncière des Entreprises (CFE), la Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE) et l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER).

... et sur la région Hauts-de-France

Aujourd'hui, l'emploi éolien dans la région Hauts-de-France représente environ 1 465 personnes (enquête FEE/BearingPoint 2016) soit +13% par rapport à 2014.

Les emplois sur le territoire sont répartis dans 4 grandes catégories :

- Les études et le développement : 17%
- La fabrication de composants : 23%
- L'ingénierie et la construction : 33%
- L'exploitation et la maintenance : 27%

Témoignages

Quentin Lemeret, Senvion, Lislet, Aisne (02)

« Je travaille chez le turbinier éolien Senvion depuis janvier 2015. Après un BTS maintenance industrielle, j'ai enchaîné les petits contrats de maintenance dans l'industrie, et puis j'ai vu que Senvion recrutait pour de la maintenance éolienne à Lislet, à côté de chez moi. J'ai postulé, et j'ai été pris ! J'ai d'abord passé un an au centre de Picquigny, dans la Somme, pour y être formé. J'y ai acquis des compétences spécifiques à l'éolien, par exemple sur la sécurité, comme le sauvetage en hauteur ou l'évacuation d'éolienne, mais aussi techniques. A Lislet, nous sommes 3 techniciens et bientôt quatre, avec une moyenne d'âge jeune : le plus âgé a trente-deux ans. Nous intervenons sur six parcs, soit environ 50

éoliennes, où nous effectuons la maintenance et le dépannage. Le centre est situé à maximum 50 km du parc le plus lointain : il est essentiel pour nous de pouvoir intervenir au plus vite. Ce sont donc vraiment des emplois locaux et pérennes, étant donné que la durée de vie moyenne d'un parc est de 20 ans » souligne Quentin Lemeret, technicien de maintenance au centre de Lislet de Senvion.

Corinne Wateau, Cobe Sécurité, Marle, Aisne (02)

« Cobe Sécurité est une entreprise de sécurité privée qui met en place des agents de sécurité pour protéger les personnes et les biens contre différents risques. Nous travaillons depuis trois ans sur les parcs éoliens, en construction et/ou en maintenance, pour lutter contre les risques tels que la présence des personnes non autorisées sur site, les agressions, le vandalisme, les vols, les incivilités... Aujourd'hui, 70% de notre activité dépend de l'éolien, avec une estimation de 950 000 € de chiffre d'affaires lié à l'éolien sur 80 parcs. Nous disposons d'une équipe de 25 agents de sécurité en CDI à temps plein, répartie sur toute la France, qui travaillent spécifiquement sur les parcs éoliens. Nous embauchons des locaux, et avec une demande de prestation pour l'éolien en constante augmentation, nous recherchons continuellement des agents de sécurité, en CDI et à temps plein, sur toute la France – y compris dans les Hauts-de-France – et nous n'avons jamais eu à licencier de salarié » déclare Corinne Wateau, gérante de Cobe Sécurité.

Frédéric Leroy, Net-Wind, Ferrière la Grande, Nord (59).

« Net-Wind travaille à 100% dans l'éolien. Notre panel d'activités est très divers : montage d'éoliennes, mise en service, exploitation de parcs pour compte de tiers, vente de pièces détachées, maintenance, etc. L'agence de Ferrière la Grande, où je travaille, compte 7 employés, et nous venons d'ouvrir une agence à Amiens pour couvrir les besoins liés au développement de l'éolien dans la région. Dans mon agence, en raison de l'activité ingénierie et projet, nous travaillons en partie en soutien technique sur toute la France. En revanche, sur toute la partie maintenance, Net-Wind intervient uniquement sur les parcs à proximité – notamment en Belgique pour l'agence de Ferrière la Grande. C'est un impératif pour l'entreprise : cela permet de réduire les coûts liés aux déplacements et d'augmenter notre réactivité. Cela veut dire aussi que tout emploi créé est un emploi local, pour une personne de la région ou qui vient s'y installer » déclare Frédéric Leroy, Directeur ingénierie et projets à Net-Wind.

Werner Eberweiser, Groupe SEL, Bailleul, Nord (59)

« Le groupe SEL est spécialisé dans la dimensionnement et la réalisation des infrastructures électrotechniques. Nous travaillons notamment sur l'étude de réseaux et le raccordement des parcs éoliens et photovoltaïques, mais également sur le stockage ou la gestion à distance des flux d'électricité dans les postes de livraison. Nous avons commencé à travailler sur des chantiers éoliens en 2001, avec un parc Nearshore de 4 éoliennes. Depuis, nous avons réalisé près de 250 chantiers éoliens sur l'ensemble du territoire français. Nous travaillons également en Export sur les 5 continents. L'éolien représente au moins 75 % de notre chiffre d'affaires, et sur une équipe de 48 personnes au moins 35 sont dédiées à ce secteur. Nous avons d'ailleurs récemment recruté un ingénieur en recherche et développement et 3 techniciens, et chaque année nous engageons un apprenti qui a vocation à intégrer l'équipe de manière permanente » déclare Werner Eberweiser, Directeur général du groupe SEL.

Emmanuel Rochais, Nordex, Crèvecœur-le-Grand, Oise (60)

« Je travaille à Nordex depuis maintenant 5 ans, après une reconversion professionnelle. J'ai choisi l'éolien car ce secteur est très enrichissant techniquement et il présente un fort potentiel de développement. A l'agence de Crèvecœur-le-Grand, nous sommes 11 salariés, dont 2 apprentis. Le profil des salariés se partage entre reconversions

professionnelles et jeunes qui ont commencé directement dans l'éolien. Avec l'extension du parc éolien dans la région, nous avons recruté 4 personnes l'an dernier (apprenti compris) et 2 l'année précédente et nous envisageons de recruter encore une personne. Nous avons même dû créer une agence dans la Somme en plus de celles dans l'Oise, l'Aisne et la Normandie. Toutes les embauches se font en CDI, pour des emplois pérennes et locaux : les parcs sont situés à 30 minutes de voiture au maximum. On peut commencer dans l'éolien avec un bon BEP, pour faire un apprentissage puis un bac pro, ou bien par exemple un BTS maintenance ou le BZEE, suivant l'expérience professionnelle » déclare Emmanuel Rochais, responsable de l'agence de maintenance Nordex de Crèvecœur-le-Grand.

Arnaud Govaere, Biotope, Rinxent, Pas de Calais (62)

«Le Bureau d'études Biotope travaille dans l'éolien depuis les débuts de ce secteur en France – soit le milieu des années 1990. Nous travaillons à différentes phases d'un projet éolien : nous réalisons les études pour le projet – le pré-diagnostic, puis les volets faune et flore et paysages des dossiers, mais également l'assistance à maîtrise d'ouvrage et le suivi écologique pendant le chantier. Enfin, quand le parc est mis en service, nous effectuons le suivi des chauves-souris et de la migration des ainsi que la régulation des éoliennes en fonction de l'activité des chauves-souris. L'éolien représentait 50% de notre chiffre d'affaires en 2015. Sur l'agence de Rinxent, ce sont environ 8 équivalent temps plein qui sont dédiés à ce secteur. Clairement, sur la période 2014 – 2015, c'est l'éolien qui nous a permis de ne pas licencier de personnel, et nous prévoyons d'embaucher 1 à 2 personnes dans les prochains mois pour travailler dans ce domaine » déclare Arnaud Govaere, Directeur Nord-Ouest de Biotope.

Olivier Lesenne, STPA Groupe Lhotellier Ikos – Abbeville (80)

« Nous avons débuté les premiers chantiers éoliens en 2004. Depuis, cette filière est un axe de développement majeur sur le territoire de la Côte d'Opale mais aussi en Nord-Picardie et en Normandie. Au total, les agences du groupe (450 salariés) sont intervenues sur plus de 500 plateformes dont près de 400 à l'actif de l'agence d'Abbeville (73 salariés). Entre la première phase de terrassement, le remblai des chemins d'accès à la plateforme et le démantèlement des installations provisoires, c'est une quinzaine de salariés qui travaillent sur une durée d'un an cumulé. En 2016, nous sommes intervenus sur 7 chantiers soit 25% de notre chiffre d'affaires. Le développement de notre activité dans la filière éolienne nous a permis de maintenir nos emplois. » ajoute Olivier Lesenne, Directeur Territoire Côte d'Opale du Groupe Lhotellier Ikos.

L'éolien au service des collectivités

nouvelles ressources énergétiques et financières

L'énergie éolienne est une énergie d'avenir qui conjugue respect de l'environnement et retombées économiques profitables à tous. Dans un contexte de crise et de contraction des budgets, les atouts fiscaux de l'installation d'éoliennes permettent aux collectivités d'assurer des services indispensables à la qualité de vie des habitants, notamment en zone rurale.

Revitalisation des territoires et fiscalité

L'éolien contribue efficacement à la lutte contre les changements climatiques car l'énergie éolienne est une énergie renouvelable qui ne nécessite aucun carburant, ne crée pas de gaz à effet de serre et ne produit pas de déchets toxiques ou radioactifs.

L'installation d'une éolienne est, par ailleurs, un projet porteur pour les collectivités. Les taxes payées par les exploitants d'éoliennes contribuent au budget des communes et y représentent une part importante, en particulier pour les communes rurales.

En 2012, France Energie Eolienne a observé que, pour un parc de 6 éoliennes de 2MW chacune, les recettes fiscales étaient en moyenne de 124 884€ par an pour l'ensemble des collectivités locales (région, département et communes), dont 81 600€ attribués au bloc communal (commune et intercommunalité d'implantation du parc). Soit, pour l'objectif régional 2020 de 4 446 MW, environ 45 millions d'euros de recettes fiscales annuelles pour les collectivités des Hauts-de-France.

Dans un contexte de baisse continue des dotations de l'Etat aux collectivités, et notamment en ce qui concerne les territoires ruraux, l'installation d'éoliennes permet des retombées locales directes qui bénéficient aux territoires pendant toute la durée d'exploitation du parc éolien (en moyenne 20 ans). Les retombées économiques éoliennes peuvent ainsi servir de levier au développement de projets ruraux (culturels, sociaux, ...) et profiter, in fine, aux habitants.

Par ailleurs, France Energie Eolienne estime que les investissements moyens pour l'éolien sont d'1,4 millions d'euros par MW. Avec 2 500 MW de puissance éolienne installée dans les Hauts-de-France, la profession a déjà investi 3,5 milliards d'euros, et les 2000 MW autorisés et en file d'attente chez RTE et Enedis vont générer 3 milliards d'investissements supplémentaires. Près d'un quart de ces investissements concernent les travaux électriques, le génie civil, le BTP, le raccordement et autres travaux effectués par des entreprises locales.

Au-delà de ces coûts d'investissements initiaux, un parc éolien génère des coûts opérationnels pendant toute sa durée de vie (20 ans moyenne), estimés à 29€/MWh en moyenne, dont une part importante bénéficie aux entreprises du territoire qui effectuent l'exploitation et la maintenance. Ainsi, une éolienne de 2 MW génère des coûts de maintenance de 40 000 euros annuels en moyenne.

L'éolien : ce qu'y gagnent les habitants

L'installation d'éoliennes sert l'économie locale. Les ressources qu'elles génèrent permettent très souvent aux collectivités de réaliser des projets d'intérêt collectif, comme la création d'un commerce de proximité, la rénovation énergétique de leurs bâtiments, la construction d'une crèche ou d'une école, etc. tout en limitant voire en évitant les augmentations d'impôts.

Le développement de l'éolien contribue également à créer des emplois non-délocalisables : la maintenance de sites se fait au moins sur deux décennies. Un projet éolien est un processus à long terme, il offre donc aux zones rurales des chances de

redynamisation industrielle et économique non négligeables.

Selon un sondage IFOP-FEE 2016, pour 75% des Français habitant près d'un parc éolien, l'installation des éoliennes est positive. C'est une source de revenu économique pour les communes qui les accueillent et pour les agriculteurs qui cèdent ou louent leur terre. C'est la preuve d'un territoire engagé dans une politique écologique engagée.

Les français disent « OUI » aux éoliennes

Une récente étude, menée par l'IFOP, démontre que les Français sont majoritairement favorables aux éoliennes (77% d'entre eux en ont une image positive). L'enquête montre que 42 % d'entre eux accepteraient sans difficulté l'installation d'éoliennes près de leur domicile. L'étude montre également que plus de 80% des riverains allouent avant tout un bénéfice économique à l'implantation du parc (aussi bien pour les communes d'accueil que les propriétaires des terrains), mais aussi un engagement de leur commune « dans la préservation de l'environnement » (79% d'accord).

** Etude menée par l'IFOP pour FEE en avril 2016 sur un échantillon de 504 individus âgés de 18 ans et plus, représentatifs de la population française et habitant dans une commune située à – de 1000m d'un parc éolien – Disponible en téléchargement [ICI](#)*

L'éolien participatif

Collectivités et citoyens ont également la possibilité d'investir et de s'investir dans l'éolien. En effet, de plus en plus de porteurs de projets éoliens ouvrent une partie du projet à l'investissement participatif, permettant ainsi aux communes, aux riverains et plus globalement à tous les citoyens qui le souhaitent de placer une partie de leur épargne dans un projet de transition énergétique et généralement plus rémunérateur qu'un classique Livret A. L'éolien participatif concerne certes l'investissement financier, mais il peut s'agir également de l'implication de la collectivité et des habitants dans le montage et le suivi du projet. Il existe toutes sortes de formules et de possibilités pour l'éolien participatif, depuis les plateformes Internet de crowdfunding (financement participatif) jusqu'à la création d'une société de projet associant développeur, collectivité et citoyens.

Chiffres clés 2016

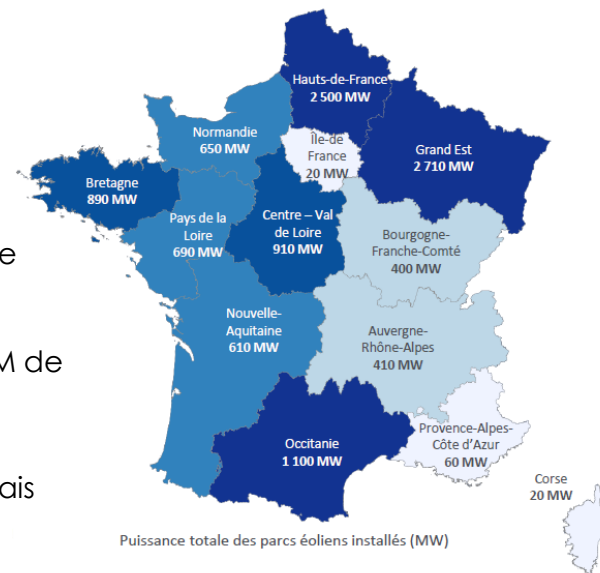
- **432.8GW** de puissance éolienne dans le monde
- **142GW** de puissance éolienne en Europe (**131GW** en éolien terrestre et un peu plus de **11GW** en éolien marin), soit l'équivalent de **11.4%** de la consommation électrique européenne
- La France **4ème rang européen** et au **8ème rang mondial** pour la puissance installée

- ✓ **5 900** éoliennes en France
- ✓ **990 parcs** éoliens
- ✓ **Plus de 11 000 MW** de puissance installés sur le territoire à juin 2016
- ✓ L'équivalent de la consommation d'électricité de 10M de foyers (hors chauffage)

- **790** sociétés actives dans l'éolien sur le territoire français
- **14 470** emplois éoliens
- **1,5 milliards €** investissement annuel

- 1 éolienne de **2MW** fournit de l'électricité pour **2 000 foyers** (hors chauffage)
- la production éolienne représente **4,8% de la consommation électrique française en 2015** (Le 25 juillet 2015, la production d'origine éolienne a assuré 16,8 % de la consommation nationale).
- **1 million** de nouveaux foyers français, chaque année, voit sa consommation électrique domestique (hors chauffage) couverte par l'éolien

- Des évolutions technologiques ont notamment entraîné un quadruplement de la puissance des éoliennes depuis les années 2000
- **8 millions** de tonnes de CO² évités par an, soit l'équivalent de la circulation de près de **5 millions** de véhicules

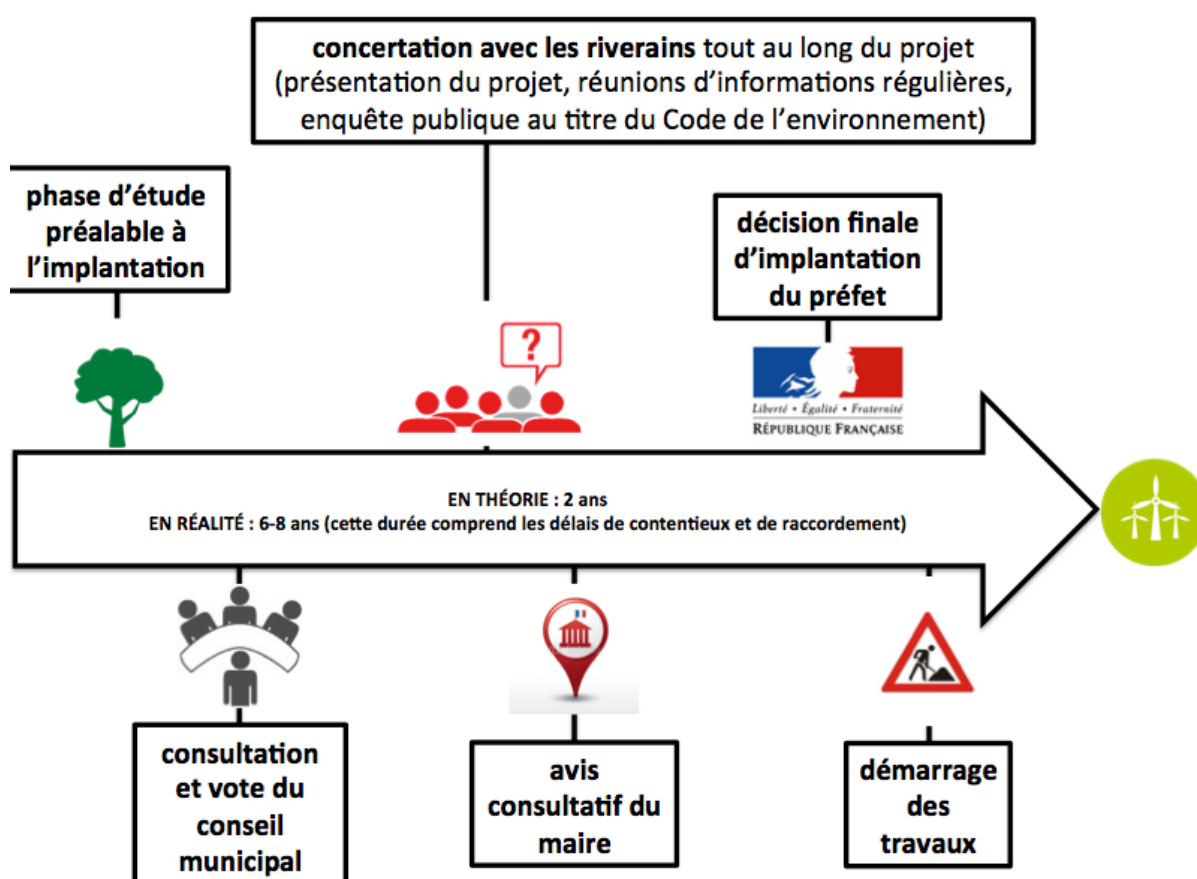


ANNEXES

CREATION D'UN PARC EOLIEN : DELAIS ET PROCEDES D'IMPLANTATION

La place des collectivités est centrale dans le développement de l'éolien. Lorsqu'une collectivité se rapproche d'un exploitant, ou lorsque celui-ci fait la démarche de proposer ses solutions, les riverains sont d'abord informés et consultés. Puis, un vote a lieu en conseil municipal avant toute décision du préfet d'implanter une éolienne. Les collectivités sont donc les premières concernées par l'énergie éolienne et leur rôle doit être reconnu à ce titre. La consultation du conseil municipal s'est systématisée en amont de toute démarche de développement éolien et l'avis consultatif du maire est indispensable avant la décision du préfet.

Schéma sur la concertation aboutissant à la construction d'un parc éolien

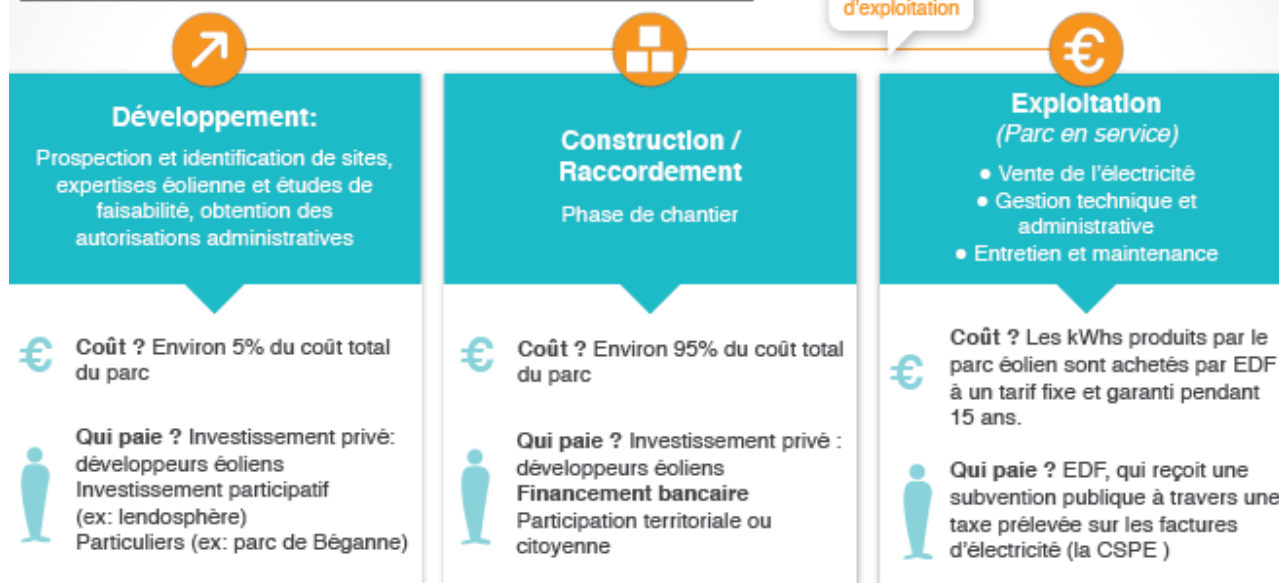


Comment est financé le développement de l'éolien en France



Les étapes clés d'un parc éolien

Vente du parc éolien clé en main à une société d'exploitation

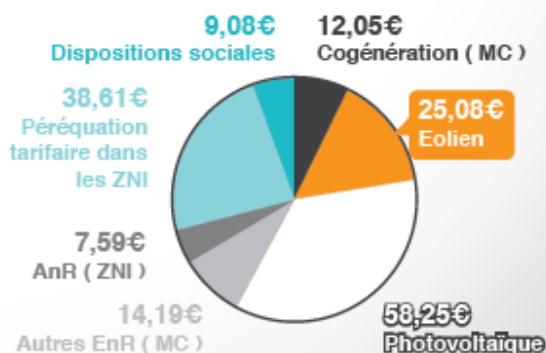


Montant CSPE (2015) 19,5 €/ MWh (1,95 cts/kWh)



15,2 % de la CSPE est dédiée à l'énergie éolienne

Exemple de consommation électrique pour un foyer de 4 personnes avec chauffage électrique (~10 000 kWh / an)
Montant CSPE = 195 € / an, dont 25€ pour l'éolien



L'impact sonore de l'éolien n'est pas dangereux pour la santé (AFSSET)

