

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Eolien-face-aux-idees-recues>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez
vous > Revue "Sortir du nucléaire" > Sortir du nucléaire n°76 > **Éolien : face aux idées reçues**

10 avril 2018

Éolien : face aux idées reçues

Depuis 2015, en Europe, l'éolien est la première énergie renouvelable de production d'électricité, apte à produire plus de 11% de la consommation. Largement plébiscitée par les Français, cette énergie renouvelable rencontre parfois une opposition locale. Cet argumentaire en faveur de l'éolien a été rédigé suite à la demande d'une petite commune de Charente-Maritime favorable à l'implantation d'éoliennes mais devant faire face à une forte opposition au projet. Il répond aux arguments que l'on entend fréquemment contre les éoliennes et nous en reprenons une partie dans nos pages.

Force des associations anti-éoliennes

Il existe de grandes associations nationales, telles la FED (Fédération Energie Durable) ou Vent de Colère, qui n'hésitent pas à se déplacer dès qu'un projet éolien est en cours. Peu importe le fond du dossier, ces "résistants" feront tout pour entraver le projet éolien, en échauffant les esprits, en incitant les gens à se mobiliser, en suscitant la création d'associations locales d'opposants, en déposant force recours contentieux.



"Les investisseurs s'en mettent plein les poches"

Une entreprise privée ne peut fonctionner que si elle fait des bénéfices, que si elle investit dans des projets rentables. Les renouvelables, c'est une nécessité pour nous sortir des fossiles et du fléau nucléaire. C'est de l'énergie délocalisée et des emplois créés localement. Ce n'est pas la ruine des finances publiques comme le nucléaire (en 2017, l'État, c'est-à-dire les contribuables, a encore dû renflouer Areva pour 4,5 milliards d'euros et EDF pour 3 milliards d'euros !) Les industriels de l'éolien font des profits comme les autres industriels, c'est l'économie de marché. Les citoyens peuvent également en profiter. En Allemagne, un millier de coopératives se sont ainsi créées, dans lesquelles adhèrent citoyens et collectivités territoriales.

L'argument inverse est aussi parfois avancé : l'éolien n'est pas rentable. Des mâts de mesure de vent sont installés préalablement à toute implantation d'éoliennes afin d'étudier la rentabilité du projet. Les nouvelles éoliennes se déclenchent à une vitesse de vent entre 10 à 15 km/h.

L'impact visuel

Les anti-éoliens sont révoltés par ces énormes machines de 200 mètres de haut. Mais cette hauteur est techniquement justifiée. Pour produire efficacement, les pales doivent être suffisamment longues (la production électrique dépend de la surface balayée quand elles tournent) et hautes (pour qu'il y ait plus de vent et que ce vent soit plus régulier). Regardons plutôt le côté positif : ces machines utilisent une énergie propre et gratuite, elles permettent une consommation plus décentralisée que l'électronucléaire. De petites éoliennes seraient-elles moins impactantes ? Non, il en faudrait beaucoup plus et leur rendement serait nettement inférieur, insuffisant pour répondre à la demande.

L'esthétique est une valeur subjective. Certains admirent les éoliennes, d'autres non. Pour ces derniers, l'habitude de les voir et la conscience de leur intérêt peuvent aider à les accepter.

Il n'y a ni "vol de paysage", ni "vol de ruralité" en intégrant dans des champs quelques élégantes éoliennes. Le paysage défendu est loin d'être authentique, naturel, originel. Des routes ont été tracées, des constructions ont été bâties, des bois et des forêts ont été rasés pour la mise en place de cultures.

Précisons que les lignes électriques qui relient les éoliennes au réseau sont enterrées.

Le bruit et les infrasons

La réglementation exige aujourd'hui un niveau sonore inférieur à 5 décibels le jour et 3 décibels la nuit, niveaux très bas. On peut converser au pied d'une éolienne sans devoir élever la voix, ni percevoir de gêne. Chacun est plus ou moins sensible au bruit. Certains ne supportent pas les bruits de voitures, de chien, de voisinage, quand d'autres demeurant au même endroit n'y font pas attention et s'en accommodent.

Si l'habitation est située sous les vents dominants, elle sera plus touchée par les bruits de l'éolienne. Le bruit d'une éolienne provient principalement de l'extrémité de la pale qui fend l'air. Les constructeurs ont amélioré les pales afin de réduire au maximum les émissions sonores. Les nouvelles éoliennes peuvent être paramétrées de sorte qu'en fonction de la vitesse et de la direction du vent, la réglementation acoustique soit toujours respectée.



Dans son rapport de mai 2017, l'Académie de médecine souligne qu'aucune preuve scientifique ne permet d'établir un lien entre la présence d'éoliennes et l'apparition de pathologies. En revanche, des ressentiments à l'encontre de la présence d'éoliennes peuvent entraîner divers troubles de santé [1].

L'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a fait réaliser des campagnes de mesures de bruit, incluant basses fréquences et infrasons (bruits inférieurs à 20 hertz) à proximité de plusieurs parcs éoliens. Dans son rapport paru en mars 2017, elle conclut en l'absence de preuves avérées de la nocivité de la présence d'éoliennes : "les données disponibles ne mettent pas en évidence d'argument scientifique suffisant en faveur de l'existence d'effets sanitaires liés aux expositions au bruit des éoliennes." [2]

Il n'y a aucune étude probante démontrant d'impact certain sur la santé du bruit d'une éolienne, tandis que l'impact sanitaire des ondes émises par les antennes relais ou par les téléphones portables a été prouvé. En Allemagne (environ 26 000 éoliennes), la distance minimale à respecter par rapport aux habitations varie selon les régions de 400 mètres à 1 km. La moitié de la puissance installée d'énergie éolienne ou solaire est financée par des particuliers ou des collectivités. Des communes dont les éoliennes sont devenues hors-service, demandent le remplacement par de nouvelles machines.

Les oiseaux et les chauves-souris

Une étude menée dans le Jura (densité migratoire élevée) a conclu à ce que chaque éolienne (150 m de hauteur) avait causé la mort d'une vingtaine d'oiseaux pour l'année, principalement de petits oiseaux volant de nuit et pendant les périodes de migration [3].

Une éolienne peut très rapidement être arrêtée. L'installateur peut tout à fait s'engager à mettre à l'arrêt les éoliennes lors de risques majeurs de collisions d'oiseaux ou de chauves-souris avec les pales de l'aérogénérateur.

Les chauves-souris sont particulièrement actives l'été, à la tombée de la nuit, par vent faible et absence de pluie. Les éoliennes peuvent être mises à l'arrêt lors de ces périodes propices à ces mammifères.



De même, grâce aux réseaux d'observateurs ornithologiques, il est possible de connaître les dates de passage des oiseaux migrateurs et d'adapter en conséquence le fonctionnement des éoliennes.

Le coût de soutien à l'éolien

Depuis 2000, il y a obligation d'achat de l'électricité produite à partir de l'éolien terrestre. Ce coût est répercuté par une contribution proportionnelle à l'électricité consommée, la CSPE (Contribution au service public de l'électricité). En 2016, la CSPE (qui regroupe l'achat de l'électricité produite à partir des renouvelables, le surcoût de production dans les zones non interconnectées et les coûts des tarifs sociaux) est d'environ 7 milliards d'euros. Pour un ménage consommant 3 200 kWh par an, le coût

annuel lié à l'énergie éolienne est estimé par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) à 12 euros (soit 1 € / mois) [4].

Par ailleurs, l'éolien terrestre, de moins en moins cher, ne tardera pas à pouvoir se passer de subventions. Même EDF reconnaît maintenant que la baisse des prix des énergies renouvelables les rend moins chères que le nucléaire récent en MWh (mégawattheures) produits.

"Le développement de l'éolien a eu des bénéfices environnementaux et sanitaires importants qui, si on les monétarise, représentent un gain estimé pour la collectivité de l'ordre de 3,1 à 8,8 Mds €. Ces gains dépassent largement le coût de la politique de soutien", estime l'Ademe, contrant ainsi l'un des principaux arguments des anti-éoliens, qui dénoncent régulièrement le coût du soutien à la filière [5].

Intermittence de l'éolien et stockage de l'électricité

Sont souvent pointées du doigt les intermittences des renouvelables, qui sont pourtant des aspects intégrés et pris en compte depuis longtemps !

En 2016, en France, 21 réacteurs nucléaires ont été à l'arrêt sans que nous manquions d'électricité. La production d'électricité par les éoliennes est variable mais prévisible et d'importants progrès ont été réalisés en matière de prévision des vents. Le RTE (Réseau de transport de l'électricité) dispose de divers moyens pour gérer les fluctuations de la production et de la demande d'électricité.

Les interconnexions permettent de compenser la production d'une source défaillante par celle d'une autre source. Par exemple en 2016, la production éolienne a baissé de - 1,8% (année peu venteuse) par rapport à 2015, la production hydroélectrique a augmenté de + 8,2% (importantes précipitations annuelles) et la production photovoltaïque a augmenté de + 22 %. La compensation peut également se faire d'un pays à l'autre. La France dispose de 341 interconnexions avec 19 pays.

Les Step (stations de transfert d'énergie par pompage) sont aussi utilisées. Ce sont des installations hydroélectriques qui puisent aux heures creuses ou en cas d'insuffisance de demande (source de production électrique : nucléaire ou excès de renouvelables) de l'eau dans un bassin inférieur afin de remplir une retenue en amont (lac d'altitude). L'eau de cette dernière est ensuite turbinée aux heures pleines ou quand il y a besoin pour produire de l'électricité.

Diverses technologies de stockage existent et progressent, tels les stockages d'énergie par air comprimé ou sous forme d'hydrogène. Le seul stockage hydrogène (cavernes salines, anciens stockages souterrains gaziers etc.) devient désormais la plupart du temps moins cher que les Step grâce aux progrès réalisés ces dernières années (rendements, coûts, etc.) via les multiples alliances et programmes comme Hydrogen Europe (une centaine d'entreprises), Hydrogen council, etc. et permet de stocker les excédents d'été pour l'hiver.



Le RTE dispose en outre de plus en plus de capacités d'effacement. L'effacement de consommation est une solution pour écrêter les pics de consommation. Il consiste à ne pas consommer d'électricité pendant une certaine durée, ou bien à reporter sa consommation. Il permet de faire baisser les prix des marchés de l'électricité en soulageant les tensions sur la demande aux heures de pointe et d'écrêter ainsi les pics de consommation sans avoir recours à des sources de production supplémentaires.

"L'éolien déprécie le foncier et l'immobilier"

Une opposition forcenée, inconditionnelle à l'éolien ne peut que contribuer à cette dépréciation.

À Béganne (Morbihan), un millier de citoyens ont financé à 87 % les fonds propres du parc éolien. Au Mené, au sud de Saint-Brieuc (Côtes d'Armor), un parc éolien de sept machines a été installé en 2013, grâce à la mobilisation de 137 habitants qui ont apporté 550 000 euros. Un second parc citoyen est en projet. Preuve que les éoliennes peuvent susciter l'engouement et que cela ne dévalorise pas les habitations !



"L'éolien ne peut remplacer le nucléaire"

Dans son rapport de mai 2015, l'Ademe, établissement public, montre qu'un mix (et non seulement l'éolien) d'énergies renouvelables associé à des économies d'énergie, peut tout à fait remplacer le nucléaire et répondre à 100 % des besoins électriques de notre pays.

Chantal Bourry

Notes

[1] www.academie-medecine.fr/publication100100718/

[2] www.anses.fr/fr/content/impacts-sanitaires-du-bruit-generé-par-les-éoliennes

[3] www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-64688.html

[4] Site de la FEE - France Energie Eolienne, novembre 2016

[5] Voir site Actu Environnement, article "L'éolien rapporte plus qu'il ne coûte à la France, selon l'Ademe".