

Éolien à la Chèvrerie

Réponses de P&T Technologie aux questions émises lors de la concertation préalable pour le Projet de parc éolien La Chèvrerie à Blain, Loire-Atlantique

ENJEUX ENERGETIQUES **4**

LA FORET DU GAVRE NE RISQUE-T-ELLE PAS DE FAIRE OBSTACLE AU VENT ? 4

QUEL EST LE RENDEMENT ENERGETIQUE DE L'ÉOLIEN PAR RAPPORT AUX AUTRES ENERGIES RENOUVELABLES ? 4

QUELLES SONT LES COMMUNES A PROXIMITE QUI BENEFICIERONT DE L'ENERGIE EOLIENNE PRODUITE PAR LE PARC EOLIEN LA CHEVRERIE ? 5

L'ENERGIE EOLIENNE EST-ELLE PLUS ECOLOGIE QUE L'ENERGIE NUCLEAIRE ? 5

ENJEUX PAYSAGERS **7**

POURQUOI AVOIR INDIQUE UNE SENSIBILITE « MOYENNE » DEPUIS LA ROUTE DE LA HUBIAIS ALORS QUE LE MAT DE MESURE EST VISIBLE DEPUIS LE ROND-POINT AU MILIEU DE LA FORET ? 7

POURQUOI AVOIR INDIQUE QUE LA ROUTE DE LA HUBIAIS EST UN AXE ROUTIER ALORS QUE CETTE ROUTE EST FERMEE A LA CIRCULATION ? 7

POURQUOI LA « SENSIBILITE DES LIEUX DE VIE » EST « FORTE » DANS LES BOURGS (BOURG DE BLAIN ET LA CHAUSSEE) ALORS QU'ELLE « MOYENNE » DANS LES HAMEAUX (PAR EXEMPLE LA HUBIAIS) SITUES POURTANT A LA MEME DISTANCE DES EOLIENNES ? 7

ENJEUX TECHNIQUES **8**

COMMENT L'ENERGIE PRODUITE PAR LES EOLIENNES SERA ACHEMINEE JUSQU'AU RESEAU ELECTRIQUE ? 8

ÉOLIEN ET USAGERS DU TERRITOIRE **9**

QUEL EST L'IMPACT DES EOLIENNES SUR LA SANTE DES RIVERAINS ET DES ANIMAUX, DONT LES ELEVAGES BOVINS COMME C'EST LE CAS A NOZAY, PUCEUL ET SAFFRE ? 9

Y A-T-IL UN RISQUE POUR LA SANTE LIE AUX ONDES ELECTROMAGNETIQUES QUI PEUVENT ETRE EMISES PAR LES CABLES DE RACCORDEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE, OU AUX CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES PRODUITS PAR LE ROTOR ? 9

DES ETUDES, NOTAMMENT GEOBIOLOGIQUES, ONT-ELLES ETE MENEES POUR CONNAITRE LES IMPACTS DU PARC SUR LES ELEVAGES LOCAUX ? 10

QUE SE PASSE-T-IL SI DES IMPACTS NEGATIFS SUR LES ELEVAGES APPARAISSENT APRES L'IMPLANTATION DU PARC EOLIEN ? QUI EN SERA RESPONSABLE ? 10

IMPLANTATION **11**

POURQUOI IMPLANTER UN PARC EOLIEN A COTE D'UNE FORET, EN CAMPAGNE, IMPACTANT AINSI LA QUALITE DU CADRE DE VIE ? 11

UN PARC EOLIEN SERAIT EN DEVELOPPMENT SUR LA ROUTE DE BOUVRON, N171, AU LIEU-DIT « L'HOTEL DE FRANCE. » POURQUOI IMPLANTER UN AUTRE PARC SUR LA MEME COMMUNE, SI PROCHE ? 11

UN PARTICIPANT INDIQUE QUE LA LOI PRECONISE UNE DISTANCE DE REcul DE 200 METRES AUX ROUTES DEPARTEMENTALES POUR DES EOLIENNES D'UNE HAUTEUR DE 180 METRES EN BOUT DE PALE. QU'EN EST-IL VRAIMENT ? EST-CE LE CAS POUR LE PARC EOLIEN LA CHEVRERIE ? 11

ENJEUX FAUNE-FLORE **12**

QUEL EST L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU PARC EOLIEN LA CHEVRERIE SUR LA FORET FORET DU GAVRE, CLASSEE EN ZONE NATURA 2000 ? 12

LES ETUDES ENVIRONNEMENTALES ONT-ELLES PRIS EN COMPTE LA MIGRATION DES BECASSES QUI SE REPOSENT EN PERIODE MIGRATOIRE DANS LA FORET DU GAVRE ? 12

L'IMPACT SONORE DU PARC EOLIEN LA CHEVRERIE SUR LA FAUNE ET LA FLORE QUI FREQUENTENT LA FORET EST-IL ETUDIE ? 13

QUEL EST L'IMPACT DES AUTRES FREQUENCES AUXQUELLES PEUVENT ETRE SENSIBLES LES ANIMAUX ET CERTAINES PERSONNES ? 13

ENJEUX ECONOMIQUES **14**

QUEL EST LE COUT GLOBAL DU PARC EOLIEN ET COMMENT SERA-T-IL FINANCE ? 14

QUEL EST LA RENTABILITE ECONOMIQUE DU PARC EOLIEN LA CHEVRERIE ? 14

INFORMATION ET CONCERTATION **15**

POURQUOI PRENDRE AUTANT EN COMPTE LES AVIS DES PERSONNES HABITANTS DANS UN RAYON DE 6 KM QUE CEUX DES RIVERAINS PROCHES ? 15

POURQUOI LA MAIRIE A-T-ELLE ANNONCE UNE CONCERTATION CITOYENNE DU 10 AU 26 DECEMBRE ALORS QUE VOUS ANNONCEZ LA VOTRE DU 29 NOVEMBRE AU 16 DECEMBRE 2019 ? 15

S'AGIT-IL DE L'ENQUETE PUBLIQUE ? 16

Enjeux énergétiques

La Forêt du Gâvre ne risque-t-elle pas de faire obstacle au vent ?

Une campagne de mesures de vent a été réalisée en 2019. L'implantation d'un mât de mesure de 100 mètres de hauteur nous a permis de collecter des données sur les 4 saisons. L'étude, qui a pris en compte l'ensemble des éléments environnants susceptibles de perturber le vent, confirme le bon potentiel éolien de ce site.

Quel est le rendement énergétique de l'éolien par rapport aux autres énergies renouvelables ?

Les éoliennes produisent de l'énergie environ 80% à 90% du temps, à des régimes variables en fonction des vents. La France bénéficie du second gisement de vent en Europe, derrière les îles Britanniques. Ainsi, le part de l'éolien dans le mix énergétique (les énergies fossiles, l'énergie nucléaire et les énergies renouvelables) prend tout son sens.

Si les énergies renouvelables sont intermittentes, elles ne sont pas aléatoires. On peut facilement prédire leur disponibilité. RTE (Réseau de transport d'électricité) le fait tous les jours, en équilibrant l'offre et la demande. C'est le dispositif IPES (Insertion de la Production Éolienne dans le Système). L'éolien permet ainsi d'empêcher l'utilisation de centrales thermiques quand il produit. Plus il y a d'éoliennes, moins on

a recours aux centrales thermiques et moins il y a d'émissions de gaz à effet de serre.

En observant l'évolution de notre mix électrique entre 2012 et 2015, l'éolien (+ 2 900 MW) et le solaire (+ 2 700 MW) viennent bien se substituer aux centrales thermiques (- 5 300 MW) alors que la puissance nucléaire (63 100 MW) et hydraulique (25 400 MW) restent stables (source : RTE).

Intervient ici la notion essentielle de « *foisonnement* » :

- foisonnement géographique (dispersion territoriale, la France bénéficiant de 3 régimes de vents indépendants)
- foisonnement technique (complémentarité avec les autres énergies renouvelables)
- foisonnement politique (renforcement des capacités d'interconnexion des réseaux européens)

Plus ceux-ci se développeront, plus la capacité des énergies renouvelables à répondre à la demande sera grande.

Des capacités de stockage existantes (barrages, stations de pompage-turbinage) ou en devenir (batteries de grande capacité ou méthanation – conversion d'électricité en gaz) et l'arrivée des « *smart grid* » (réseaux intelligents) permettront une gestion encore plus fine des équilibres.

Dans la dernière Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) de 2019, la France accorde une nouvelle fois une place importante à l'énergie éolienne dans son mix énergétique.

Principales mesures transversales de promotion des ENR électriques

Fixer les objectifs suivants pour les filières d'énergies renouvelables électriques afin de porter la capacité installée de 48,6 GW fin 2017 à 74 GW en 2023 et entre 102 à 113 GW en 2028 :

| | 2023 | 2028 |
|-----------------------|-----------|------------------|
| Hydroélectricité (GW) | 25,7 | 26,4-26,7 |
| Éolien terrestre (GW) | 24,6 | 34,1-35,6 |
| Éolien en mer (GW) | 2,4 | 4,7-5,2 |
| Photovoltaïque (GW) | 20,6 | 35,6-44,5 |
| Biomasse-bois | 0,8 | 0,8 |
| Biogaz-Méthanisation | 0,27 | 0,34-0,41 |
| Géothermie | 0,024 | 0,024 |
| Total | 74 | 102 à 113 |

Tableau 5 : Objectifs PPE en matière de production d'électricité renouvelable par filière

Quelles sont les communes à proximité qui bénéficieront de l'énergie éolienne produite par le parc éolien La Chèvrerie ?

Le projet éolien de La Chèvrerie composée de cinq éoliennes aura une puissance totale nominale de 15 MW. Avec une production estimée de l'ordre de 40 millions de kilowatt/heure par an, l'électricité produite devrait permettre de couvrir les besoins de 29 000 foyers hors chauffage. Raccordé au réseau de transport géré par ENEDIS, cette électricité sera distribuée et consommée localement. L'électricité produite par les éoliennes sera injectée sur le réseau électrique public

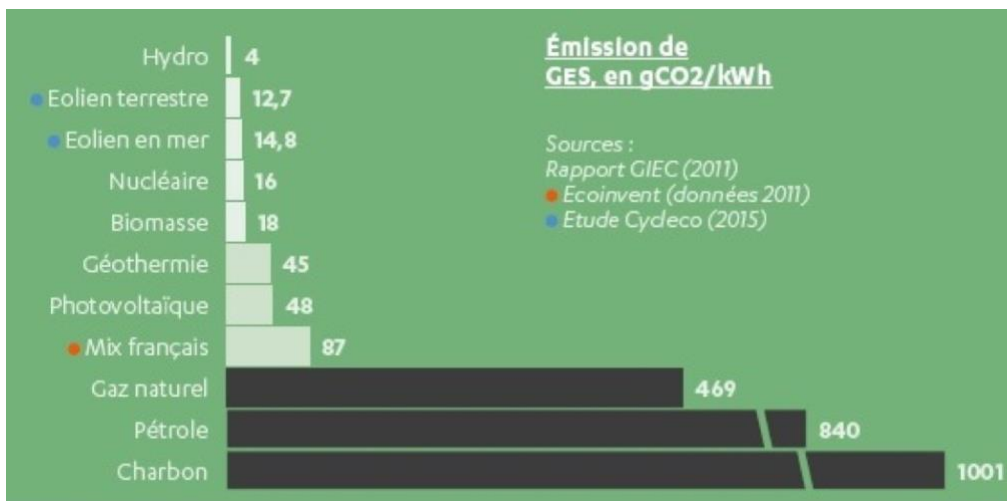
au poste source le plus proche. Ce poste source est lui-même relié aux habitations par des lignes moyenne puis basse tension.

L'énergie éolienne est-elle plus écologique que l'énergie nucléaire ?

Analyse de cycle de vie

Une éolienne n'émet aucun gaz à effet de serre (GES) ni particule lorsqu'elle produit de l'électricité. L'éolien est ainsi l'une des énergies les moins émettrices de GES sur l'ensemble de son cycle de vie.

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) a dressé une analyse du cycle de vie de l'éolien français en 2015, depuis l'extraction des matières premières jusqu'à leur fin de vie. Selon l'agence, le bilan est largement positif en termes d'émissions de GES. Les émissions de CO2 équivalent sont de 12,7 grammes par kilowattheure produit (CO2eq/kWh) pour une éolienne terrestre. Ces valeurs sont faibles comparées à celles du mix électrique français, estimé à 74 g CO2eq/kWh (chiffre RTE en 2017).



En d'autres termes, développer l'éolien contribue à réduire les émissions de GES. Une éolienne de 2 MW permet en moyenne d'éviter le rejet dans l'atmosphère d'environ 1 934 tonnes de CO₂ (équivalent) chaque année.

Matériaux utilisés

Les principaux impacts environnementaux se situent au niveau de l'utilisation des ressources fossiles nécessaires à la fabrication des composants. Le matériau le plus énergivore est l'acier, présent en grande quantité dans les nacelles et les mâts. Viennent ensuite les différents plastiques présents dans les pales et les nacelles. L'approvisionnement en deux terres rares, le néodyme et le dysprosium, reste à surveiller. Elles sont utilisées pour leurs propriétés magnétiques

dans les éoliennes à aimants permanents. Cependant, cette technologie représente moins de 10 % du marché en France. Et l'usage des terres rares pour les éoliennes arrive loin derrière celui des ordinateurs, des téléphones portables, des lampes fluo compactes, etc.

Recyclage

Dans les calculs de son analyse de cycle de vie, l'ADEME fait l'hypothèse que le béton dégradé des fondations sera intégralement recyclé. L'acier, la fonte, le cuivre et l'aluminium, présents dans la nacelle et le mât seront recyclés à hauteur de 90 %. Par ailleurs, l'intégralité des plastiques et matériaux composites utilisés dans les pales seront valorisés sous forme de chaleur. Au final, une éolienne est recyclée à 98%, c'est une énergie qui n'enterre aucun déchet dangereux.

Enjeux paysagers

Pourquoi avoir indiqué une sensibilité « *moyenne* » depuis la route de la Hubiais alors que le mât de mesure est visible depuis le rond-point au milieu de la forêt ?

L'étude paysagère a conduit à déterminer un impact paysager compte tenu de la proximité du projet avec la forêt du Gâvre. Cet impact est modéré concernant les quelques vues depuis lesquelles l'observateur perçoit à la fois la forêt et les éoliennes depuis le territoire alentour. Depuis l'intérieur de la forêt, il existe un impact sur la vue depuis l'axe de l'allée forestière de la Hubiais. Une éolienne peut être perçue en vue très filtrée depuis la portion la plus éloignée, et sera perçue de manière prégnante juste à la sortie de la forêt par cet axe. Depuis le reste de l'espace forestier, les perceptions et donc les impacts sont nuls.

Les pales des éoliennes pourront être entre-aperçues dans les trouées de la végétation, sans doute de manière plus marquée en période défeuillée.

Pourquoi avoir indiqué que la route de la Hubiais est un axe routier alors que cette route est fermée à la circulation ?

Son caractère carrossable a conduit le bureau d'études à la qualifier d'axe routier même si elle revêt une sensibilité plus en lien avec une

fréquentation pédestre, en lien avec la fréquentation de la forêt du Gâvre.

Pourquoi la « *sensibilité des lieux de vie* » est « *forte* » dans les bourgs (Bourg de Blain et la Chaussée) alors qu'elle « *moyenne* » dans les hameaux (par exemple La Hubiais) situés pourtant à la même distance des éoliennes ?

Les lieux de vie font l'objet d'une analyse prenant en compte plusieurs critères et non pas uniquement la distance vis-à-vis des éoliennes.

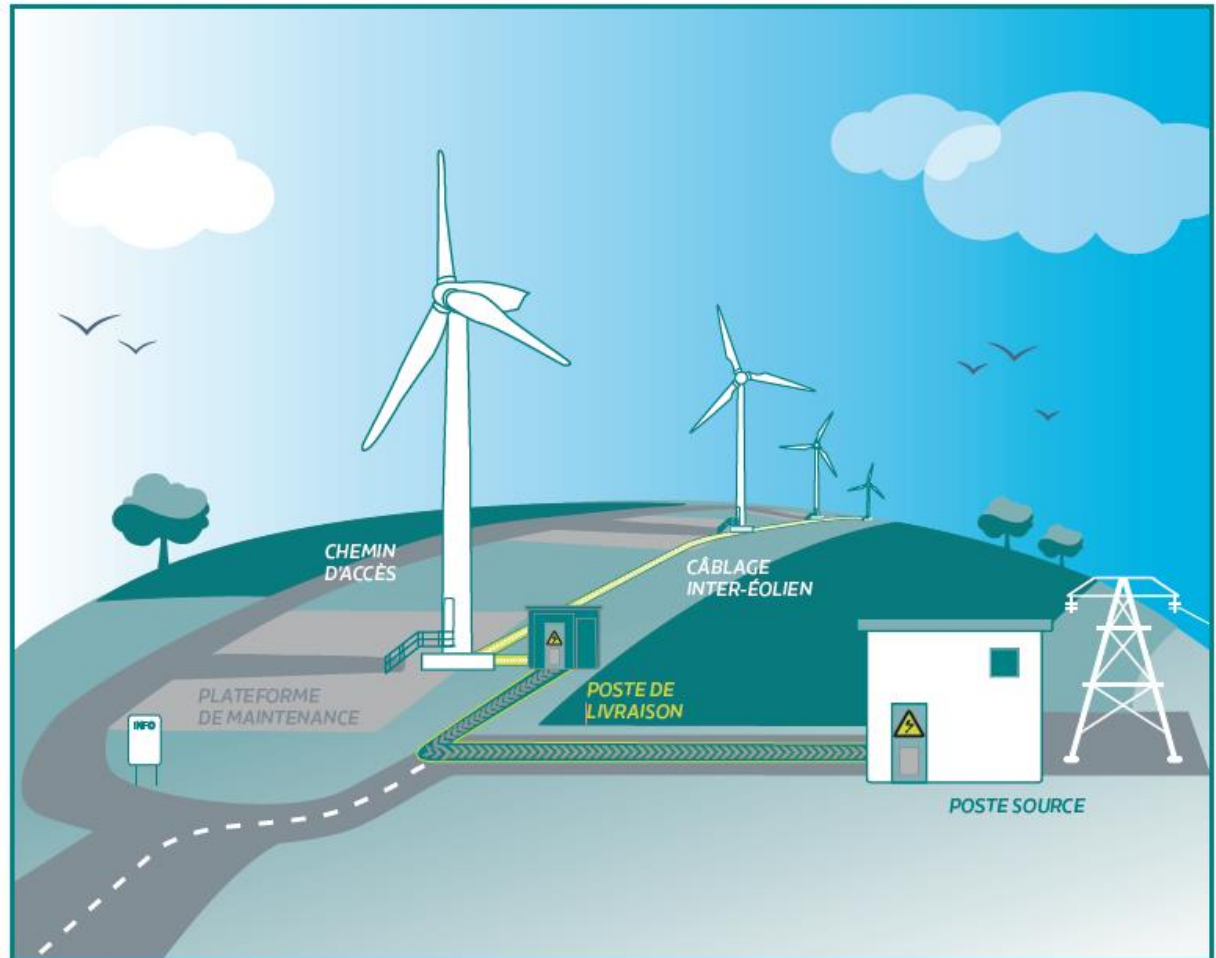
Les hameaux proches sont étudiés individuellement en fonction de leur situation topographique par rapport au périmètre immédiat, leur environnement direct, leur ouverture sur les paysages voisins, l'orientation du bâti.

Par ailleurs, le bourg de Blain est en situation haute, contrairement à certains hameaux.

Enjeux techniques

Comment l'énergie produite par les éoliennes sera acheminée jusqu'au réseau électrique ?

L'électricité produite par le parc sera injectée sur le réseau public exploité par ENEDIS. Le parc éolien *La Chèvrerie* sera composé de 5 éoliennes et d'un poste de livraison vers lequel sera acheminée l'électricité produite. ENEDIS s'assurera ensuite du raccordement du poste de livraison au poste source le plus proche par des câbles enterrés.



Éolien et usagers du territoire

Quel est l'impact des éoliennes sur la santé des riverains et des animaux, dont les élevages bovins comme c'est le cas à Nozay, Puceul et Saffré ?

Sur la base d'une expertise conduite par des experts indépendants, l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire, de l'Alimentation et du Travail) a publié un rapport le 30 mars 2017 visant à évaluer les effets sanitaires des basses fréquences et des infrasons dus aux parcs éoliens. [Cliquez ici pour le consulter.](#)

L'agence conclut que « *l'examen des données expérimentales et épidémiologiques disponibles ne met pas en évidence d'arguments scientifiques suffisants en faveur de l'existence d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes.* ».

Les éléments de réponse à la question sur les élevages et les bovins se trouvent plus bas.

Y a-t-il un risque pour la santé lié aux ondes électromagnétiques qui peuvent être émises par les câbles de raccordement au réseau électrique, ou aux champs électromagnétiques produits par le rotor ?

L'exposition aux champs électromagnétiques n'a rien d'un phénomène nouveau. Les champs électromagnétiques peuvent être d'origine naturelle (exemples : champ magnétique terrestre, foudre, etc.) ou humaine. Chacun de nous est exposé à un ensemble complexe de champs électriques et magnétiques de faible intensité, tant à la maison que sur le lieu de travail, dont les sources vont de la production et du transport de l'électricité pour alimenter les appareils ménagers et les équipements industriels, aux télécommunications et aux émissions radiotélévisées.

Dans le cas des parcs éoliens, des champs électriques et magnétiques sont présents au niveau des éoliennes (génératrice et transformateur) et au niveau des câbles électriques permettant d'évacuer l'énergie produite. Cependant, les niveaux de tension électrique d'une éolienne (inférieure 20 000 volts*), l'enfouissement des câbles d'évacuation de la production, le confinement du transformateur dans la tour qui supporte l'éolienne et la localisation de la génératrice dans la nacelle située à une centaine de mètres de hauteur éliminent les impacts d'un champ électrique. La conjugaison de ces éléments avec la distance des éoliennes aux premières habitations permet d'éliminer toute éventualité d'un quelconque effet sur la santé que pourrait craindre la population riveraine.

D'après le « *Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens – décembre 2016* » ([accessible en cliquant ici](#)) publié par le

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, « *les câbles à champ radial, communément utilisés dans les parcs éoliens, émettent des champs électromagnétiques très faibles voire négligeables dès que l'on s'en éloigne* ». Ainsi, le champ magnétique mesuré à côté d'une éolienne ou de chacun de ses équipements (câbles, transformateurs) est inférieur à 5 µTesla (microTesla : unité de mesure d'un champ électromagnétique) alors que la norme à respecter au niveau d'une habitation est un seuil maximum de 100 µTesla.

** La France compte plus de 500 000 km de lignes à 20 000 volts.*

Des études, notamment géobiologiques, ont-elles été menées pour connaître les impacts du parc sur les élevages locaux ?

On entend beaucoup parler d'un parc éolien en Loire-Atlantique, où deux élevages laitiers rencontrent des difficultés. Les éoliennes sont pointées du doigt malgré les conclusions des études qui y sont menées depuis plusieurs années. En effet, l'ensemble des expertises menées conclue à l'absence de lien entre le parc éolien et les problèmes rencontrés au sein de ces exploitations agricoles. Notons enfin que, sur 15 000 MW éoliens installés en France, et avec plus de 20 ans de recul sur cette technologie, seul un parc soulève autant de défiance. A l'échelle mondiale, aucun problème de type « *géobiologique* » n'a été recensé.

Même si la géobiologie ne repose sur aucun fondement scientifique, nous avons mandaté deux géobiologues pour répondre aux inquiétudes

locales. Ils sont intervenus sur la zone d'étude au printemps 2019, et plus précisément sur l'emplacement prévus des éoliennes. Ils ont pu relever toutes les perturbations émanant du sol, et nous conseiller sur l'emplacement idéale des éoliennes.

P&T Technologie a suivi leurs préconisations.

Que se passe-t-il si des impacts négatifs sur les élevages apparaissent après l'implantation du parc éolien ? Qui en sera responsable ?

P&T Technologie s'engage à accompagner les éleveurs à proximité du parc éolien si des impacts négatifs apparaissent suite à la mise en service. Les deux géobiologues pourront être mandatés pour intervenir sur les élevages.

Implantation

Pourquoi implanter un parc éolien à côté d'une forêt, en campagne, impactant ainsi la qualité du cadre de vie ?

L'un des axes de la transition énergétique consiste à développer les énergies renouvelables et le potentiel éolien du département de la Loire-Atlantique est très favorable. Or, les sites identifiés doivent se situer à 500 mètres de toutes habitations ou zones destinées à l'habitation. Compte tenu de la forte densité de population du département, les sites potentiels ne représentent que 12 % du territoire plutôt en milieu rural où la densité de l'habitat est plus faible.

Un parc éolien serait en développement sur la route de Bouvron, N171, au lieu-dit « *L'Hôtel de France*. » Pourquoi implanter un autre parc sur la même commune, si proche ?

Dans le cadre de la loi de transition énergétique pour la croissance verte adoptée en août 2015, la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) a fixé comme objectif pour l'éolien terrestre d'atteindre 24,6 GW de puissance installée à fin 2023 en France métropolitaine. A l'horizon 2028, ce seront 34,1 GW pour une option basse, et 35,6 GW pour une option haute, qui devront être implantés.

Pour atteindre ces objectifs, le SRCAE (Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie) des Pays de la Loire ambitionne une puissance

installée de 1750 MW à l'horizon 2020. Pourtant, au 30 septembre 2019, la puissance installée n'était que de 961 MW.

Chaque territoire, en fonction de ses potentialités et des diverses contraintes existantes, est amené à participer à la réalisation de ces objectifs. Dans ce cadre, toutes zones qui semblent favorables à l'implantation d'un parc éolien est à étudier.

Un participant indique que la loi préconise une distance de recul de 200 mètres aux routes départementales pour des éoliennes d'une hauteur de 180 mètres en bout de pale. Qu'en est-il vraiment ? Est-ce le cas pour le parc éolien La Chèvrerie ?

Les règles de recul vis-à-vis des routes départementales sont précisées par chaque département.

La route départementale D164 au sud du site de La Chèvrerie se trouve à plus de 500 mètres et les routes traversant la zone d'étude étant communales, il est seulement interdit de les survoler.

Enjeux faune-flore

Quel est l'impact environnemental du parc éolien La Chèvrerie sur la forêt Forêt du Gâvre, classée en zone Natura 2000 ?

Dans le cadre des études portant sur le projet éolien La Chèvrerie, une expertise naturaliste sur la faune et la flore a été menée concernant les incidences potentielles du projet sur les sites Natura 2000 recensés dans les aires d'étude rapprochée et éloignée de la zone d'implantation potentielle des éoliennes.

Le bureau d'étude indépendant AEPE Gingko a appliqué la méthodologie réglementaire pour évaluer les incidences potentielles sur le site Natura 2000 « *Forêt du Gâvre* » en s'appuyant sur les éléments écologiques ayant justifié la désignation du site Natura 2000. De plus, les éléments d'intérêt européen pris en compte dans l'analyse des incidences doivent être « *sensibles* » au projet.

Un inventaire de l'avifaune lors des périodes de migration pré-nuptiale, de nidification, de migration post-nuptiale et d'hivernage a été réalisé sur la zone d'implantation potentielle du projet. Les synthèses et bases de données inventoriant les espèces d'oiseaux à l'échelle départementale et communale ont aussi été utilisées. La ZPS (Zone de Protection spéciale) « *Forêt du Gâvre* » doit en effet sa désignation de site Natura

2000 à la présence de 10 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux).

Pour ce site NATURA 2000, l'évaluation des incidences porte sur les espèces d'oiseaux suivantes observées lors des inventaires : la Bondrée apivore, le Busard St-Martin, l'Engoulevent d'Europe, le Pic mar, le Pic noir et l'Alouette lulu.

Il en ressort que malgré la présence de la ZPS « *Forêt du Gâvre* » en lisière nord du de la zone d'implantation du projet, le projet éolien La Chèvrerie n'aura pas d'incidence sur les populations d'Alouette lulu, de Bondrée apivore, de Busard Saint-Martin, d'Engoulevent d'Europe, de Pic mar et de Pic noir ayant servi à la désignation de ce site Natura 2000.

Les études environnementales ont-elles pris en compte la migration des bécasses qui se reposent en période migratoire dans la Forêt du Gâvre ?

Les inventaires réalisés sur le site ont effectivement permis aux écologues d'observer la Bécasse en halte migratoire sur le site.

Dans la mesure où l'espèce n'est ni protégée, ni inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux, ni menacée sur les listes rouges France et Pays de la Loire, la bécasse ne présente pas d'enjeux sur le site.

A noter que 17 cas de mortalité éolienne ont été relevés en Europe, et aucun en France.

L'impact sonore du parc éolien La Chèvrerie sur la faune et la flore qui fréquentent la forêt est-il étudié ? Y a-t-il eu des mesures acoustiques en

Non, le protocole acoustique exige que les mesures soient réalisées au droit des habitations situées à proximité de la zone d'étude.

Quel est l'impact des autres fréquences auxquelles peuvent être sensibles les animaux et certaines personnes (électrosensibles ou hyperacousiques) ?

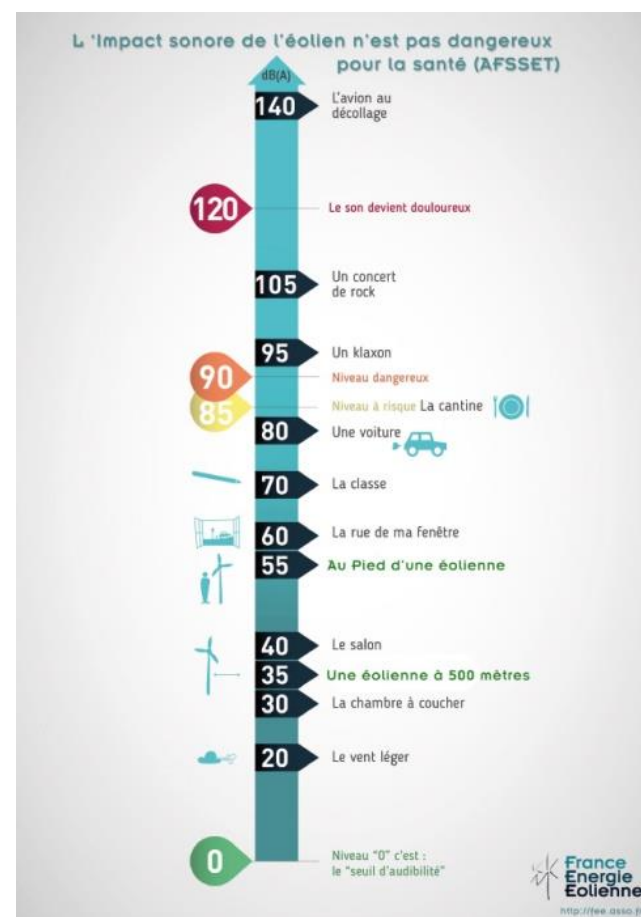
L'électrosensibilité se réfère aux champs électromagnétiques. Cette question est abordée plus haut.

Le terme « hyperacousie » désigne une intolérance aux bruits, même les plus banals. La frise ci-contre montre le niveau d'émissions sonores d'une éolienne.

Si les éoliennes émettent du bruit de fond, il s'agit principalement de basses fréquences entre 20 hertz (Hz) et 100 Hz. A 500 mètres de distance (distance minimale entre une éolienne et une habitation), le bruit de fond émis par une éolienne est généralement inférieur à 35 décibels (db) : c'est moins qu'une conversation à voix basse.

En cas de dépassement des émergences sonores définies par la réglementation ICPE (+3 db la nuit, + 5 db le jour), des actions correctrices sont imposées aux parcs éoliens.

La question des effets sanitaires des basses fréquences et des infrasons dus aux parcs éoliens est abordée plus haut.



Enjeux économiques

Quel est le coût global du parc éolien et comment sera-t-il financé ?

L'achat des éoliennes constitue le poste de dépense le plus important, avec le raccordement du parc au poste source (réseau public d'électricité).

Pour un projet de cette taille, le montant estimé s'élève à environ 30 millions d'euros, à la charge du propriétaire du parc.

L'exploitation et la maintenance du parc éolien sont elles aussi à la charge du propriétaire du parc. Les recettes drainées par la vente d'électricité couvrent l'ensemble des frais de fonctionnement et permettent de rembourser l'investissement initial.

Quel est la rentabilité économique du parc éolien La Chèvrerie ?

Les éoliennes tournent environ 80% du temps, à des régimes variables en fonction des vents. La rentabilité économique d'une éolienne est corrélée à sa production d'électricité et donc au potentiel en vent d'un site. Dans les Pays de la Loire, le potentiel est avéré et nous permet de développer un projet en étant certain de sa rentabilité. La campagne de

mesure de vent réalisée sur le site a permis de préciser les données régionales et de confirmer le potentiel éolien local.

Par ailleurs, l'éolien terrestre français bénéficie depuis mai 2017 d'un nouveau cadre économique*. Conforme aux lignes directrices européennes, il constitue une nouvelle étape dans l'intégration de l'énergie éolienne au marché de l'électricité et répond avec cohérence au développement de l'éolien terrestre en France. La vente de l'électricité est faite sur le marché par le producteur, qui bénéficie d'un complément de rémunération calculé comme la différence entre prix de marché et coût de référence de la filière ou du projet.

Le coût de référence de l'éolien connaissant une évolution à la baisse, il sera bientôt égal au prix de marché. La sortie du système de subvention se poursuit donc progressivement.

* Arrêté du 6 mai 2017 fixant les conditions du complément de rémunération de l'électricité produite par les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Information et concertation

Pourquoi prendre autant en compte les avis des personnes habitants dans un rayon de 6 km que ceux des riverains proches ?

La concertation préalable est une procédure volontaire qui s'appuie sur le code de l'environnement. Le périmètre d'information recommandé est celui de l'enquête publique, prenant en compte les communes dans un rayon de 6 km autour de la zone du projet.

Les avis de tous les participants à la concertation préalable sont traités de manière égale. Néanmoins, comme cela est décrit dans le bilan de la concertation préalable, une très large majorité de participants sont des habitants de Blain et des hameaux proches de la zone d'étude (12 avis sur 14). Ces habitants proches se sont donc davantage exprimés. De fait, l'avis des riverains proches est davantage représenté dans cette concertation.

Pourquoi la mairie a-t-elle annoncé une concertation citoyenne du 10 au 26 décembre alors que vous annoncez la vôtre du 29 novembre au 16 décembre 2019 ?

Les dates indiquées dans le tract d'information distribué aux habitants des communes concernées ainsi que l'affichage municipal (ci-dessous pour rappel) annonçaient une concertation préalable du 29 novembre au

16 décembre 2019. Après échange avec la mairie de Blain, nous avons souhaité poursuivre la concertation préalable jusqu'au 2 janvier 2020.

Éolien à la Chèvrerie

CONCERTATION PRÉALABLE

P&T TECHNOLOGIE SOUHAITE VOUS PRÉSENTER
LE PROJET DE PARC ÉOLIEN EN DÉVELOPPEMENT
À BLAIN ET SOLLICITE À SON INITIATIVE **L'AVIS DES
HABITANTS**

**DU VENDREDI 29 NOVEMBRE
AU LUNDI 16 DÉCEMBRE 2019**

Pendant cette période, vous pouvez consulter le dossier
de la concertation et formuler votre avis sur internet :

<http://LaChevrerie.EnergieDemain.fr>

Vous pouvez également nous contacter par courrier sur
papier libre à :

P&T Technologie, parc éolien La Chèvrerie
Val d'Orson – Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche

Informez-vous, consultez les
cartes interactives et les
photomontages

Participez, donnez votre avis
en ligne ou par courrier !

P&T TECHNOLOGIE groupe energiequelle Vos avis seront recueillis et traités par l'agence de
concertation Queila - Document imprimé sur papier recyclé
- Ne pas jeter sur la voie publique

S'agit-il de l'enquête publique ?

La concertation préalable est un dispositif d'information et de consultation mis en place volontairement par le porteur du projet avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale (ICPE). L'enquête publique, d'une durée d'un mois minimum, aura lieu pendant l'instruction de la demande ICPE par les services de l'État, au plus tôt au second semestre 2020. Sous la supervision d'un commissaire enquêteur nommé par le tribunal administratif, une large information annoncera l'enquête publique par affichage. Une page internet dédiée sur le site de la préfecture, ainsi que des registres en mairie, permettront aux habitants de donner leur avis sur le projet. Le commissaire enquêteur émettra un avis sur la base des résultats de l'enquête publique.