

PROJET

LES LANDES DE BRÉHINIER

PAROLE AUX RIVERAINS

CAHIER DES ANNEXES



SOMMAIRE

ANNEXE 1.	ANNEXE JOURNAL OFFICIEL	5
ANNEXE 2.	SUPPORT D'ANIMATION DE LA RÉUNION PUBLIQUE DU 10 MARS 2023	6
ANNEXE 3.	SUPPORT D'ANIMATION DE LA REUNION PUBLIQUE DU 1 ^{ER} DECEMBRE 2023 ...	18
ANNEXE 4.	ARTICLE « 16 ÉOLIENNES AUTOUR DE TRAMAIN, EST-CE TROP », OUEST-FRANCE, 08/01/2023.....	28
ANNEXE 5.	ARTICLE « DANS LE PAYS DE JUGON, L'ASSOCIATION TRAITS D'UNION S'ÉLÈVE CONTRE LA PROLIFÉRATION DES ÉOLIENNES », LE TÉLÉGRAMME, 30/01/2023	29
ANNEXE 6.	ARTICLE « APRÈS PLESTAN, ILS DISENT NON AUX ÉOLIENNES DE JUGON ET PLENEE », LE PENTHIÈVRE, 12/03/2023	32
ANNEXE 7.	ARTICLE « NOUS NE SOMMES PAS CONTRE L'ÉOLIEN MAIS STOP », OUEST-FRANCE, 15/03/2023.....	33
ANNEXE 8.	ARTICLE « NOUVEAUX PROJETS ÉOLIENS : INQUIÉTUDE DES RIVERAINS », LE PENTHIÈVRE, 16/03/2023	34
ANNEXE 9.	ARTICLE « TRAITS D'UNION DIT NON AUX PROJETS ÉOLIENS DE PLENEE-JUGON ET JUGON-LES-LACS », TÉLÉGRAMME, 16/03/2023	35
ANNEXE 10.	ARTICLE « TRAITS D'UNION DIT 'NON' AUX NOUVELLES ÉOLIENNES », OUEST-FRANCE, 23/06/2023.....	37
ANNEXE 11.	ARTICLE « GRÂCE À UN DRONE, LES ÉOLIENNES SURVOLÉES », OUEST-FRANCE, 18/09/2023	38
ANNEXE 12.	ARTICLE « TOUJOURS EN LUTTE, TRAITS D'UNION CONTINUE À INFORMER, OUEST-FRANCE, 07/12/2023	39
ANNEXE 13.	ARTICLE « TRAITS D'UNION DIT STOP AUX ÉOLIENNES », OUEST-FRANCE, 17/04/2024	40
ANNEXE 14.	TRAITS D'UNION NE BAISSÉ PAS LA GARDE AU SUJET DES ÉOLIENNES DE TRAMAIN, OUEST FRANCE, 08/04/2025	41
ANNEXE 15.	L'ASSOCIATION TRAITS D'UNION TOUJOURS MOBILISÉE CONTRE LES PROJETS D'ÉOLIENNES QUI ENTOURENT LA COMMUNE DE TRAMAIN, OUEST FRANCE, 21/04/2026.....	44
ANNEXE 16.	JOURNAL TÉLÉVISÉ DE 13H DE TF1, 10/01/2023.....	46
ANNEXE 17.	MAGAZINE BRETON	47
ANNEXE 18.	COURRIER À DESTINATION DES RIVERAINS, JUIN 2023.....	55
ANNEXE 19.	FLYER À DESTINATION DES RIVERAINS, JUIN 2023	56
ANNEXE 20.	BANDEROLES	60
ANNEXE 21.	LETTRE D'INFORMATION, JANVIER 2023	61
ANNEXE 22.	LETTRE D'INFORMATION, FÉVRIER 2023	63
ANNEXE 23.	LETTRE D'INFORMATION, MARS 2023	65
ANNEXE 24.	LETTRE D'INFORMATION, MAI 2023	67
ANNEXE 25.	LETTRE D'INFORMATION, JUIN 2023	68
ANNEXE 26.	LETTRE D'INFORMATION, NOVEMBRE 2023.....	72

ANNEXE 27. LETTRE D'INFORMATION, JANVIER 2024	74
ANNEXE 28. LETTRE D'INFORMATION, JUILLET 2024	76
ANNEXE 29. LETTRE D'INFORMATION, OCTOBRE 2024	79
ANNEXE 30. LETTRE D'INFORMATION MARS 2025	82
ANNEXE 31. FORUM DES ASSOCIATIONS 2023 et 2024	84
ANNEXE 32. PÉTITION EN LIGNE	86
ANNEXE 33. PÉTITION PAPIER.....	89
ANNEXE 34. MANIFESTATION À SAINT-BRIEUC, 19/10/2024	92
ANNEXE 35. PRISES DE VUES PAR DRONE, 14/09/2023	93
ANNEXE 36. RECENSEMENT, CARTE DES SECTEURS	106
ANNEXE 37. RECENSEMENT, ANALYSE	107
ANNEXE 38. COURRIER DU 19/01/2023 ADRESSE À ABO WIND	108
ANNEXE 39. COURRIER ADRESSE du 6 novembre 2023 A ABO WIND	110
ANNEXE 40. COURRIER DE RÉPONSE D'ABO WIND, 22/02/2024	111
ANNEXE 41. PROPOSITION D'UNE RENCONTRE AVEC MR ALLAIN, 14/04/2023	132
ANNEXE 42. COURRIER À DESTINATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE PLENÉE-JUGON, 17/01/2023	133
ANNEXE 43. COURRIER À DESTINATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE TRAMAIN, 17/01/2023	135
ANNEXE 44. DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE PLESTAN, DATE 21 février 2024 ...	137
ANNEXE 45. ÉCHANGE AVEC MR CORENTIN LE FUR, DÉPUTÉ, 26/09/2024.....	138
ANNEXE 46. DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE TRAMAIN.....	139
ANNEXE 47. UN MIRAGE VERT QUI DÉFIGURE NOS PAYSAGES (art du JDD)	147
ANNEXE 48. ARTICLE « POURQUOI CE PROJET DE 4 EOLIENNES A ETE REJETE », 21/03/2025	151
ANNEXE 49. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES.....	153
ANNEXE 50. BULLETIN COMMUNAL DE PLESTAN DE JANV/FEV/MARS 2020.....	163
ANNEXE 51. LES EOLIENNES INCOMPATIBLES AVEC LES AVIONS MILITAIRES A RIVIERES...	166
ANNEXE 52. Etude LPO.....	169
ANNEXE 53. ARTICLE « MORTALITÉ MASSIVE DE CHAUVES-SOURIS SOUS LE PARC ÉOLIEN DE LA FORÊT DE LANOUÉE », FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT, 31/10/2023.....	170
ANNEXE 54. ARTICLE « MALGRE LE PLAN DE BRIDAGE DES ÉOLIENNES, DES NUISANCES PERSISTENT A ECHAUFFOUR » LE REVEIL NORMAND, 19/06/2023	172
ANNEXE 55. ARTICLE « EFFET DU BRUIT SUR LA SANTE : MYTHE OU REALITE », CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERTISE SUR LES RISQUES, L'ENVIRONNEMENT, LA MOBILITE ET L'AMENAGEMENT (CEREMA), 13/03/2023	177
ANNEXE 56. ARTICLE « LES ÉOLIENNES PEUVENT ÊTRE NOCIVES POUR LA SANTÉ, UN EXPLOITANT CONDAMNE DANS LE TARN », FRANCE BLEU HERAULT, 03/11/2021	182

ANNEXE 57. ARTICLE “LES EOLIENNES EMETTENT DES INFRASONS QUI NOUS TAPENT SUR LE SYSTÈME : VRAI OU FAUX”?, LA MONTAGNE ,11/01/2024	184
ANNEXE 58. ARTICLE « INTENSITE DES INFRASONS ÉMIS PAR LES ÉOLIENNES ET SA DÉPENDANCE DU SOUS-SOL ET D’EFFETS RÉSONANTS DANS LES CONSTRUCTIONS. », J-B JEANNERET, PHYSICIEN, DR.SC, CH 1009 PULLY, SUISSE. 09/2020.....	189
ANNEXE 59. ARTICLE « DÉVALUATION BIEN IMMOBILIERS, LES RIVERAINS D’ÉOLIENNES VICTIMES DE DÉSINFORMATION », FED, 06/05/2024	209
ANNEXE 60. ARTICLE « LE PROMOTEUR D'UN PARC ÉOLIEN CONDAMNÉ À INDEMNISER DES RIVERAINS : "NOS MAISONS SONT DEVENUES INVENDABLES" », FRANCE 3 BRETAGNE, 29/03/2024	210
ANNEXE 61. ARTICLE « VOTRE MAISON PERDRA-T-ELLE 30% DE SA VALEUR A CAUSE DES EOLIENNES SELON CETTE ETUDE », 06/05/2025	213
ANNEXE 62. ARTICLE « A ANGRIE, UN NOUVEAU MORCEAU D’ÉOLIENNE EST TOMBE SUR UN CHEMIN PEDESTRE », 04/09/2024	215
ANNEXE 63. PROJET D’IMPLANTATION D’EOLIENNES : LE MAIRE DE TRAMAIN NE VEUT PAS DE COMPENSATION FINANCIERE (Ouest France 22/09/2023)	216
ANNEXE 64. PUISSANCE EOLIENNE EN FONCTIONNEMENT EN BRETAGNE EN 2020, OEB, 2022	218
ANNEXE 65. QUELLES ENERGIES MARINES EN BRETAGNE ?	219

154^e année. - N°52

Mardi 27 décembre 2022

JOURNAL OFFICIEL

DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



DILA
serialNumber=S17140003 -
CN=DILA - SIGNATURE
DILA,OU=0002
13000918900011,organizat-
ionIdentifier=NTFRFR-130009-
18000011,C=DILA,C=FR
75015 Paris
2022-12-27 10:00:44

Associations et fondations d'entreprise



Direction de l'information
légale et administrative

DIRECTION DE L'INFORMATION LÉGALE ET ADMINISTRATIVE

26, rue Desaix, 75727 PARIS CEDEX 15

www.dila.premier-ministre.gouv.fr

www.journal-officiel.gouv.fr

Annonce n° 341

22 - Côtes-d'Armor

ASSOCIATIONS

Créations

Déclaration à la préfecture des Côtes-d'Armor
TRAITS D'UNION.

Objet : protéger l'environnement, le patrimoine et le cadre de vie de la zone géographique, Plénée-Jugon, Jugon-les-Lacs, et des communes limitrophes telles que Plestan, Tramin, Plédéliac au sein du département des Côtes d'Armor ; préserver les espaces naturels, les paysages et le cadre de vie de la population ; sensibiliser l'opinion publique aux problèmes d'environnement, de patrimoines ; défendre l'identité culturelle des paysages, patrimoines et sites ainsi que leurs intérêts économiques et sociaux ; lutter contre les atteintes, par des projets industriels ou autres, qui pourraient être portées à cet environnement et notamment chaque fois qu'elles toucheront aux patrimoines, aux espaces naturels et aux paysages, aux équilibres biologiques auxquels participent les espèces naturelles et végétales, au cadre de vie et à la santé humaine ; prévenir la dégradation des ressources naturelles et patrimoniales

Siège social : lieu-dit les Frênes, les Frênes, 22640 Tramin.

Date de la déclaration : 22 décembre 2022.

La Directrice de l'information légale et administrative : Anne DUCLOS-GRISIER

ANNEXE 2. SUPPORT D'ANIMATION DE LA RÉUNION PUBLIQUE DU 10 MARS 2023

Vendredi 10 mars 2023 – Salle des fêtes de Tramain



**L'ASSOCIATION TRAITS D'UNION
EST NÉE !**

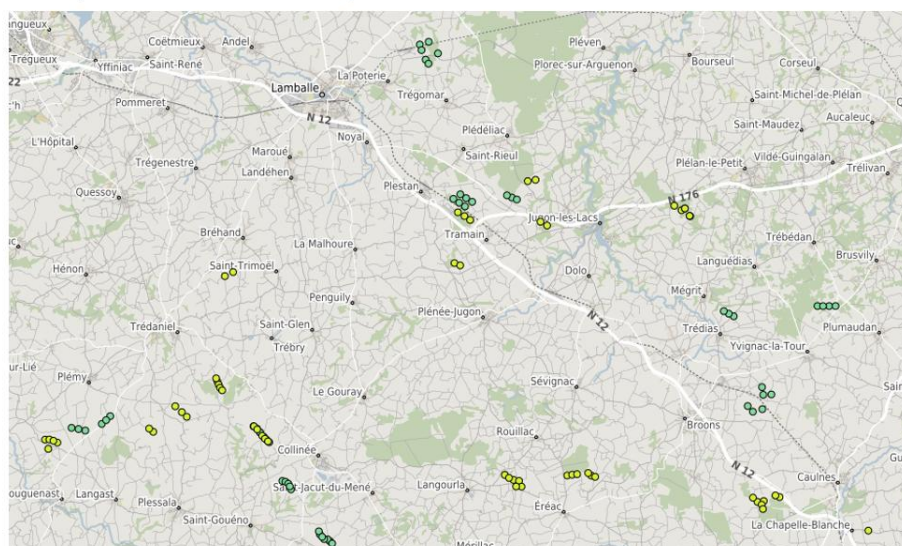
Un premier Conseil d'administration :

- Pim Verschuuren, Président
- Arnaud Cyté, Secrétaire-adjoint
- Christèle Vetil, Trésorière-adjointe
- Donatien de Longeaux, Vice-président
- Daniel Robert, Vice-président
- Morgane Bagot, Secrétaire
- Gérard Bonaventure, Membre du CA
- Matthieu Bourel, Trésorier

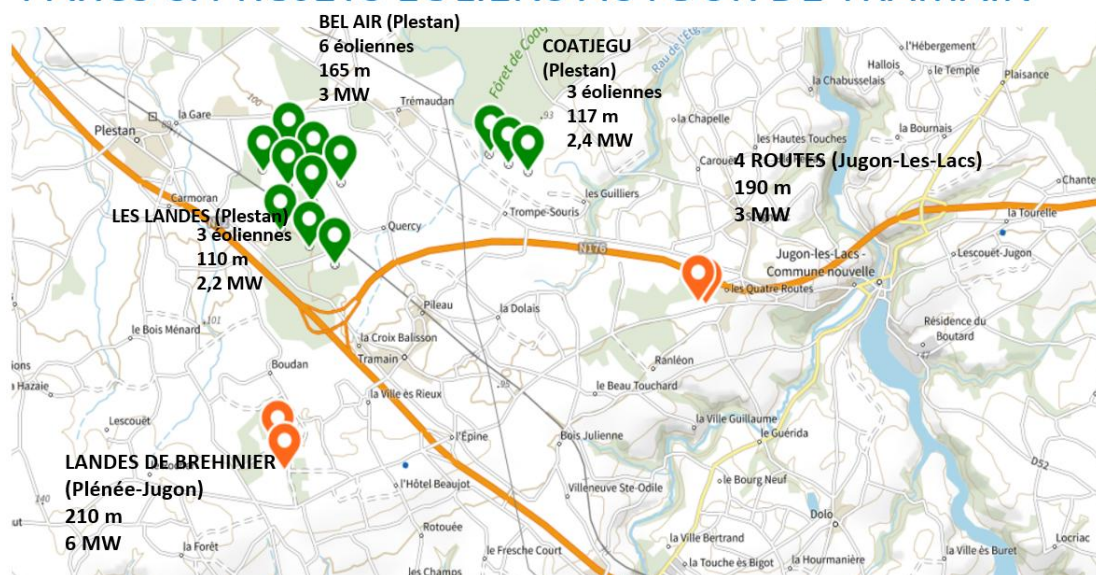


1. RAPPEL DU CONTEXTE

PARCS ÉOLIENS ENTRE LAMBALLE ET ST JACUT DU MENÉ (en jaune déposés, en vert réalisés)



PARCS & PROJETS EOLIENS AUTOUR DE TRAMAIN



La mesure des dimensions...

LANDES DE BREHINIER (Plénée-Jugon)	4 ROUTES (Jugon-Les-Lacs)
210 m	190 m
6 MW	3 MW

Source : ABO Wind & IEL

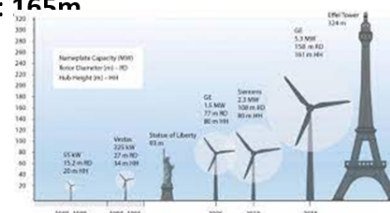
Hauteur du mat d'observation actuellement à Plénée-Jugon :

124m

Hauteur des plus grandes éoliennes de Plestan : **165m**

Tour des Horizons (Rennes) : **100m**

Tour Montparnasse : **210m**



L'écrasement du paysage (éolienne de 149 m)

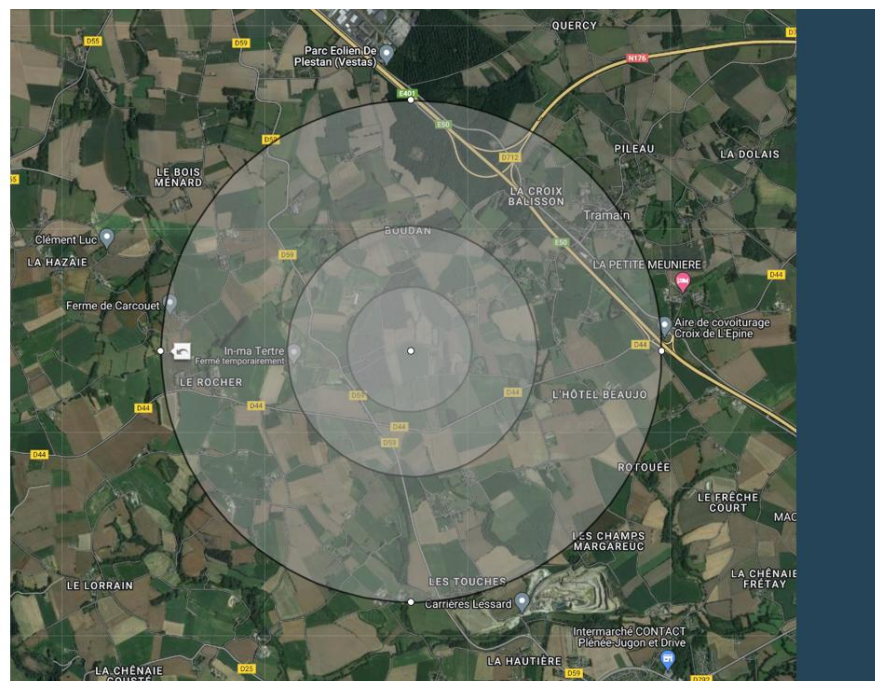


Projet 1 Les Landes de Bréhinier

Cercles de rayons de :

- 500 mètres
- 1 km
- 2 km

Projections approximatives réalisées à partir
des éléments transmis par ABO Wind.

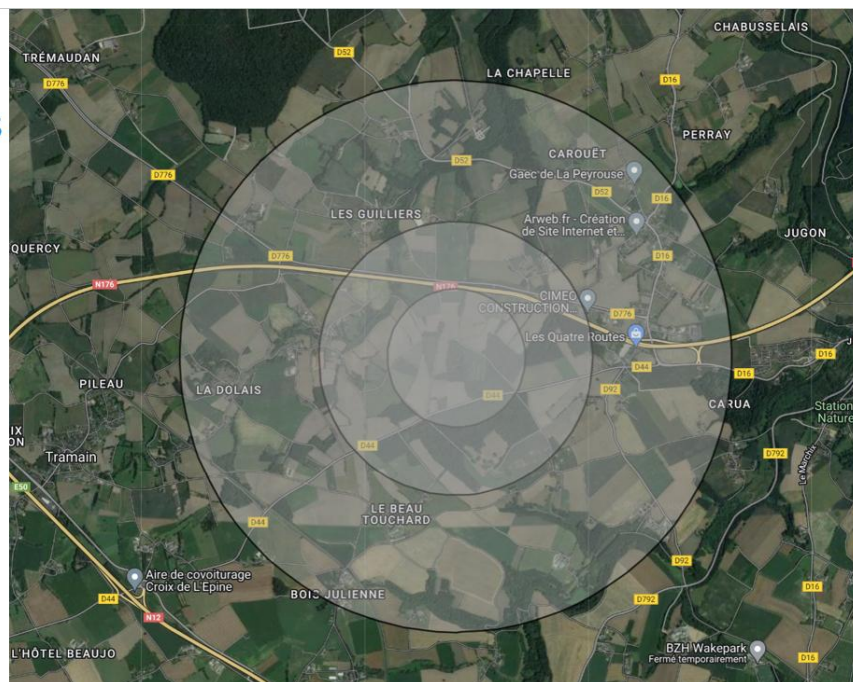


Projet 2 Les 4 Routes

Cercles de rayons de :

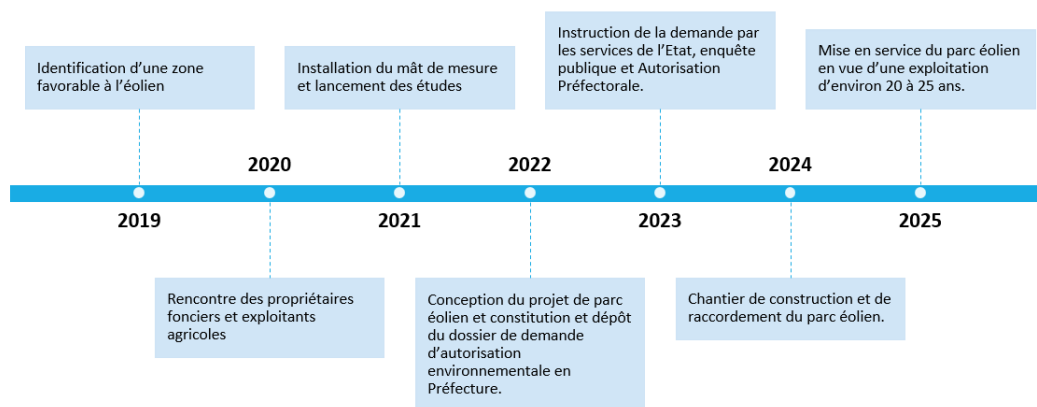
- 500 mètres
- 1 km
- 2 km

Projections approximatives



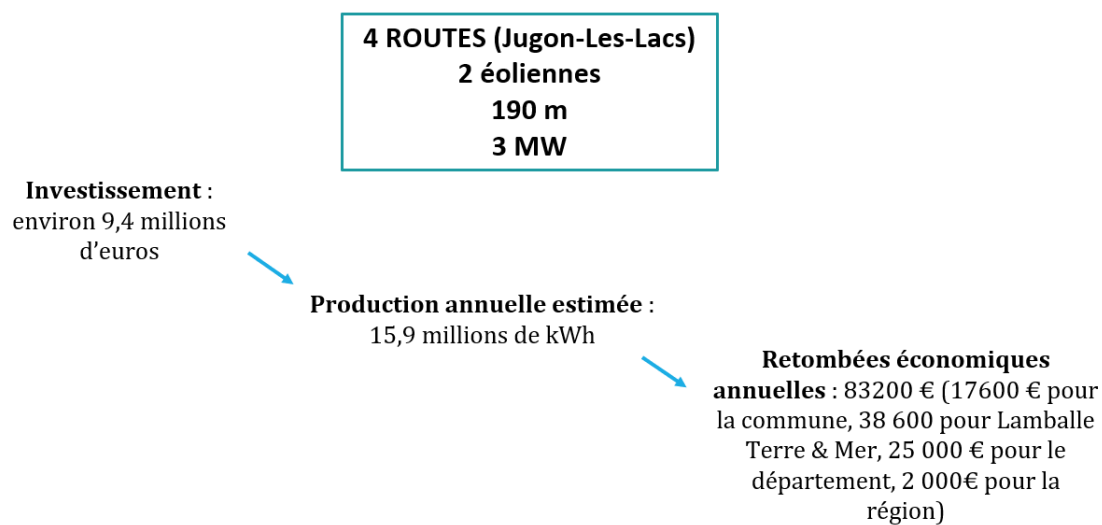
CALENDRIER INDICATIF DU PROJET 1 LES LANDES DE BREHINIER

ABO
WIND





Les dimensions financières (Source : IEL)



2. PROBLÉMATIQUES

Parcs éoliens industriels

INCONVENIENTS

- **Saturation paysagère autour de Tramain**
- **Nuisances visuelles :**
 - Industrialisation du paysage
 - Présence de diodes lumineuses clignotantes
- **Nuisances sonores :**
 - Niveau d'intensité sonore (dB) : 35 db à 500 mètres, 20 db à 1 km
 - Modulation d'amplitude (« swoosh »)
 - Ondes électro-magnétiques
 - Infrasons
- **Gênes et dommages occasionnés pendant les travaux**
 - Déboisement et/ou déforestation, routes temporaires...



Parcs éoliens RISQUES



Sanitaire

pour la santé humaine



Ecologique

pour la faune
et la flore



Financier

Perte de valeur
immobilière, locative
et touristique



Industriel

Risques industriels
(incendie,
effondrement,
rupture, glaces, ...)

UN PROBLÈME DE MÉTHODE



OPACITÉ :

- Absence d'information ou information quasi-inexistante (bulletins d'information non-reçus par la quasi-totalité des riverains pour ABO)
- Permanence publique effectuée via des réunions individuelles

ABSENCE DE CONSIDÉRATION DES RIVERAINS :

- Absence de consultation ou de prise en compte des riverains dans les premières étapes du projet
- Aucune contrepartie environnementale (reboisement par exemple)
- Aucune participation des riverains ou des collectivités au projet
- Aucune contrepartie financière pour les riverains



Comment notre mobilisation est née

- Réunions publiques (individuelles) par **ABO WIND** à Plénée-Jugon, Plestan et Tramain (été 2022)
- **1^{ère} Réunion publique** organisée par M. le Maire de Tramain (21 octobre 2022)
- **2^{ème} Réunion publique** (7 décembre)



- **Assemblée constituante** (21 décembre)
- **Création de l'association** (27 décembre)





3. Que pouvons-nous faire ?



BUTS STATUTAIRES

- ✓ **PROTÉGER** l'environnement, le patrimoine et le cadre de vie de notre zone géographique
- ✓ **PRÉSERVER** les espaces naturels et les paysages
- ✓ **SENSIBILISER** l'opinion publique aux problèmes d'environnement, de patrimoine.
- ✓ **DÉFENDRE** l'identité culturelle des paysages et du patrimoine ainsi que leurs intérêts économiques et sociaux.
- ✓ **LUTTER** contre les atteintes qui pourraient être portées à cet environnement et notamment chaque fois qu'elles toucheront au patrimoine, aux espaces naturels et aux paysages, aux équilibres biologiques auxquels participent les espèces naturelles et végétales, au cadre de vie et à la santé humaine.
- ✓ **PRÉVENIR** la dégradation des ressources naturelles et patrimoniales.



ACTIONS DE L'ASSOCIATION

- ✓ Formaliser une opposition collective aux projets éoliens actuels
- ✓ Informer et sensibiliser la population locale (réunions, débats, etc.)
- ✓ Interpeller et mobiliser les élus locaux et nationaux
- ✓ Réaliser des études et autres publications en lien avec les buts et les actions de l'association
- ✓ Le cas échéant, engagement d'actions en justice nécessaires pour défendre nos objectifs.



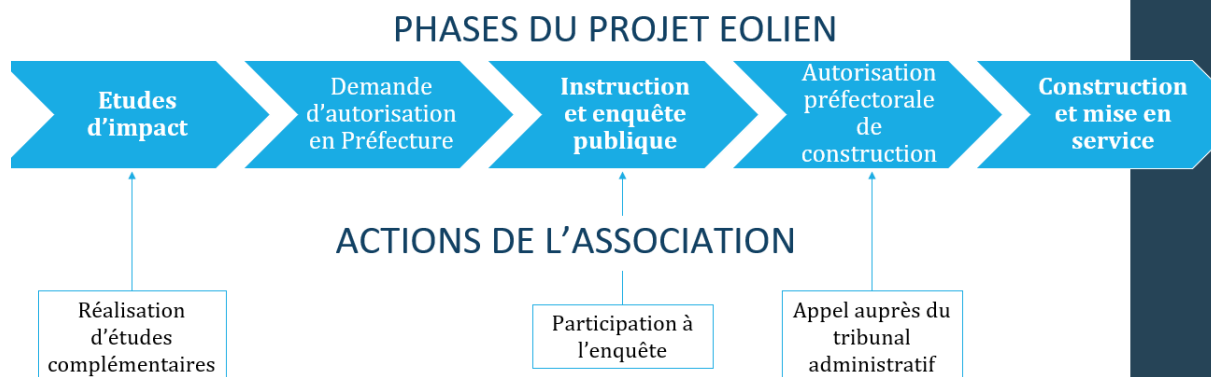
PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ACTION

- ✓ Apolitisme
- ✓ Respect des autres
- ✓ Harmonie du cadre de vie

« TRAITS D'UNION »



ACTIONS POTENTIELLES d'une association dans le déploiement d'un projet éolien



4 ateliers de réflexion et d'échanges

- Impacts sur notre vie quotidienne (nuisances, dangers, risques, etc.)
- Impacts sur l'environnement (nature, animaux, patrimoine matériel et immatériel, etc.)
- Comment rendre l'Association visible (communication externe)
- Comment bien faire fonctionner l'association (communication interne, financement, etc.)

Conclusion

Prochaines étapes :

- Une première Assemblée générale avant juillet 2023
- Un événement festif au cours de l'année ?

Communication :

- Lettre d'information & liste d'envoi

Comment nous aider ?

- Adhésions et dons



QUESTIONS ?

SUGGESTIONS ?

REMARQUES ?

ANNEXE 3. SUPPORT D'ANIMATION DE LA REUNION PUBLIQUE DU 1^{ER} DECEMBRE 2023



Réunion publique – Vendredi 1^{er} décembre

AGENDA



RAPPEL DU CONTEXTE



ACTIONS ENGAGÉES



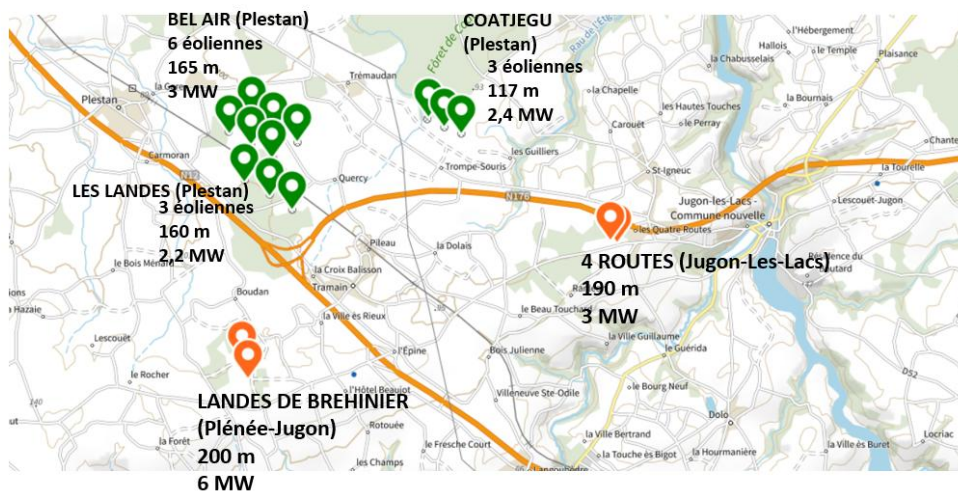
LA SUITE



RAPPEL DU CONTEXTE



RAPPEL DU CONTEXTE



4

RAPPEL DU CONTEXTE



5

ACTIONS ENGAGÉES



ACTIONS

ECHANGES AVEC LES PROMOTEURS

1. Réunion privée avec ABOWIND

2. Réunion publique avec ABOWIND



ACTIONS

DIALOGUES AVEC LES ELUS



1. Jérémy Allain -mardi 1^{er} aout 2023

- Absence de débat et de prise de position à Lamballe T&M, pour l'heure, sur les éoliennes et le renouvelable
- Préparation prochaine d'une feuille de route Lamballe T&M sur la production d'énergie renouvelable

2. Maire de Plédéliac

3. Rencontre avec le Conseil municipal de Plénée-Jugon

4. Sollicitation de la municipalité de Plénée-Jugon pour l'identification des zones d'accélération du renouvelable (ZAN) – Novembre 2023

8

ACTIONS

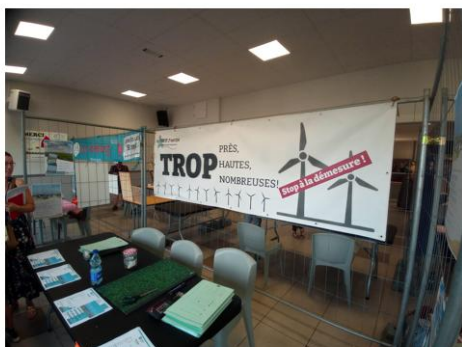
COMMUNICATION : installation de 4 banderoles



9

ACTIONS

COMMUNICATION : Participation au Forum des associations à Plestan (04/09)



Actions PRESSE



ouest
france

Le Télégramme

Le Petit Bleu
des Côtes d'Armor

Penthievre
L'Union du Pays de Saint-Brieuc et de Lamballe

- « A Tramin, on s'inquiète des projets éoliens portés sur les communes voisines », Le Télégramme, 29/11/2022
- « Tramin. Les éoliennes inquiètent, les habitants se mobilisent », Ouest-France 02/12/2022
- « Projet éolien : les riverains veulent se bouger », Ouest-France, 09/12/2022
- « Tramin éolien : vers une association de défense des riverains », Le Télégramme, 11/12/2022
- « 16 éoliennes autour de Tramin, est-ce trop », Ouest-France, 08/01/2023
- Reportage dans le journal de 13h de TF1, 10/01/2023
- « Dans le Pays de Jugon, l'Association Traits d'union s'élève contre la prolifération des éoliennes », Le Télégramme, 30/01/2023
- « Après Plestan, ils disent non aux éoliennes de Jugon et Plénée », Le Penthievre, 12/03/2023
- « Nous ne sommes pas contre l'éolien mais stop », Ouest-France, 15/03/2023
- « Nouveaux projets éoliens : inquiétude des riverains », Le Penthievre, 16/03/2023
- « Projets éoliens de Plénée et Jugon : Traits d'union en ordre de marche », Le Télégramme, 27/06/2023
- « À Tramin, l'association Traits d'union dit « non » aux nouvelles éoliennes », Ouest-France, 28/06/2023



Actions menées RECENSEMENT



**FAIRE CONNAÎTRE LES PROJETS
ÉOLIENS ET L'ASSOCIATION**

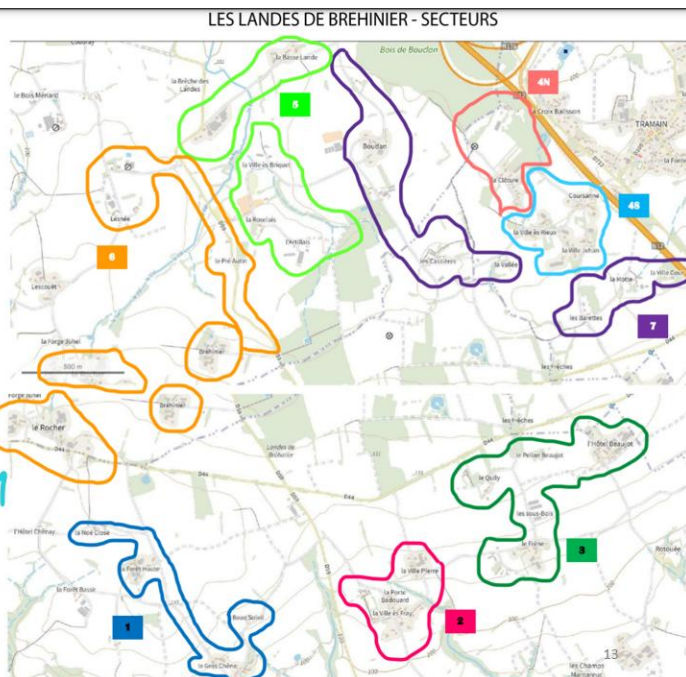


**APPRÉCIER LE NOMBRE DE
PERSONNES CONCERNÉES (1,5
KM) ET RECUEILLIR LEUR
RESSENTI.**



Actions menées RECENSEMENT

Les Landes de Bréhinier



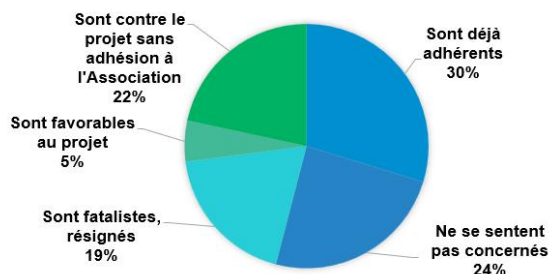
Bilan du recensement secteur Landes de Bréhinier LES RIVERAINS DU PROJET



DE NOMBREUSES RENCONTRES

- 72 maisons visitées
- 32% de personnes absentes, non rencontrées

LORSQUE NOUS AVONS
PU RENCONTRER LES
PERSONNES :



DRÔNES

Suivez le guide



LA SUITE



Qu'est ce vous pouvez faire ?

- Adhésion
- Etre membre actif
- Instruction publique
- Action en justice
- Etc.



PROCHAINES ACTIONS DE L'ASSOCIATION

- Recrutement (rejoignez-nous !)
- Etudes d'impact environnemental
- Discussions lors de la prochaine AG
- Pétition
- Participation à l'instruction publique
- Action en justice ?



DISCUSSION
QUESTIONS ? REMARQUES ?



ANNEXE 4. ARTICLE « 16 ÉOLIENNES AUTOUR DE TRAMAIN, EST-CE TROP », OUEST-FRANCE, 08/01/2023

Seize éoliennes autour de Tramain, est-ce trop ?

C'est une question qui fait débat en ce moment du côté de cette commune de 695 habitants et 9 km². Dans les années à venir, elle pourrait se retrouver ceinturée par seize éoliennes. Explications.

En mai, le conseil municipal de Tramain a déposé deux motions contre deux projets éoliens qui l'entourent. Un à Plénée-Jugon porté par le promoteur ABO Wind et un autre à Jugon-les-Lacs par l'entreprise brichine IEL. Chaque projet comporte deux éoliennes, qui viendraient s'ajouter à douze autres éoliennes déjà installées dans la commune voisine de Plestan. Résultat : Tramain et ses 695 habitants seraient ceinturés par seize éoliennes dans les années à venir.

« Un trop-plein d'éoliennes »

« On n'est pas contre l'éolien, indique Benoît Després, maire de Tramain. Mais on est une commune de 9 km², et si seize éoliennes nous entourent à terme, on trouve que c'est beaucoup. C'est pour cela qu'on s'est inscrit contre ces projets. » Désormais, la commune « veut garder une certaine neutralité. Néanmoins, avec les motions, on a montré notre position par rapport à ces projets », confirme l'édile.

Depuis, des rivaux de Tramain, Jugon-les-Lacs-Commune-nouvelle, et de Plénée-Jugon se sont unis pour former une association « de défense du cadre de vie ». Elle a été créée mardi 27 décembre et se nomme Trait d'union. L'association se veut « apolitique, rassembleuse » en faveur de « l'harmonie du cadre de vie ».

« Pour moi, ce n'est pas normal que des projets d'éoliennes se lancent sans concertation », note Pim Verschuren, président de la nouvelle association. Il évoque aussi « un trop-plein d'éoliennes ».

Pim Verschuren habite à Plénée-Jugon. Il a reçu un courrier cet été pour l'inviter à une réunion individuelle avec le promoteur du projet de sa commune. « Mais c'était minimaliste, pas complet et non collectif », regrette-t-il. Et puis c'est arrivé un peu tard. « Cela faisant un an et demi qu'un mât d'observation était installé », note-t-il.

Pour le moment, l'association compte une trentaine de membres. Ils aimeraient, par exemple, réaliser des études sur l'impact environnemental des éoliennes. Le but ? Qu'il n'y ait pas uniquement les études des promoteurs qui soient prises en compte. Leur volonté est aussi d'interpeller les élus (maires, sénateurs, députés...) concernant cette densité d'éoliennes.

Parmi les futurs adhérents de Trait d'union se trouve Marcel Mégret, un habitant de Tramain. Pourquoi intégrer cette association ? « Pour pouvoir se renseigner », explique-t-il. Le riverain souhaite avant tout « connaître les tenants et les aboutissants » des projets. « Je n'ai pas d'a priori négatif ou positif », poursuit le Tramainois. Même s'il reconnaît « avoir une petite inquiétude concernant le

développement de ces projets ».

Mais alors, les promoteurs ont-ils engagé un dialogue et communiqué ? Selon les sociétés ABO Wind et IEL, c'est le cas. « Notre communication a commencé en début 2021, avec un bulletin d'information dans les boîtes aux lettres des riverains, puis un autre en juillet 2022. De plus, une réunion d'information a été organisée dans chaque commune de Plestan, Plénée-Jugon et à Tramain », explique Anne-Cécile Cotard, responsable de projets communication énergies renouvelables (ENR) pour ABO Wind, le promoteur du projet à Plénée-Jugon. « Il est encore au stade de développement. Nous serons amenés à communiquer de nouveaux éléments dès qu'ils auront été étudiés et concrétisés. »

« Quelle électricité pour plus tard ? »

« On a fait une présentation au conseil municipal de Jugon-les-Lacs, et des permanences ont été faites pour les riverains. Tout s'est bien passé », détaille Florent Epiard de la société IEL. Il rappelle également que l'éolien est moins cher qu'une centrale nucléaire neuve. « Je trouve cela intéressant d'ouvrir le débat, et de se poser la question de quelle électricité nous souhaitons pour plus tard ? », interroge le porteur de projet.

Cette opposition aux projets éoliens est une première pour ces



La commune de Tramain (dont on voit ici le clocher) est déjà à proximité de douze éoliennes.

(Photo : Archives Ouest-France)

communes. « Tout s'est bien passé que ce soit avec les entreprises qui gèrent les éoliennes ou les riverains », indique Claudine Aillet, maire de Plestan, où se situent les douze éoliennes existantes. Elle poursuit : « Les éoliennes à Plestan

(1 635 habitants, N.D.L.R.) peuvent fournir de l'électricité pour une population comprise entre 10 et 15 000 foyers. » La commune est donc « suffisamment équipée ». L'édile complète : « Nous sommes fiers de participer à l'effort en matière

de production d'énergie renouvelable. » Dans les communes alentour, riverains et promoteurs trouveront-ils un terrain d'entente ? Affaire à suivre.

Anne-Lyse RENAULT.

ANNEXE 5. ARTICLE « DANS LE PAYS DE JUGON, L'ASSOCIATION TRAITS D'UNION S'ÉLÈVE CONTRE LA PROLIFÉRATION DES ÉOLIENNES », LE TÉLÉGRAMME, 30/01/2023

Dans le pays de Jugon, l'association Traits d'union s'élève contre la prolifération des éoliennes

Publié le 29 janvier 2023 à 12h26



Daniel Robert et Pim Verschuuren vont présenter leur association Traits d'union, le vendredi 10 mars à Tramain.

Face aux projets éoliens lancés à Plénée-Jugon et Jugon-les-Lacs, une association, Traits d'union, vient de se créer à Tramain. Les habitants de Plédéliac et Plestan sont également invités à la rejoindre.

À la suite des **deux réunions publiques autour des éoliennes organisées à Tramain le 21 octobre** et le 7 décembre derniers, une association a été créée, le 27 décembre dernier. Elle s'appelle Traits d'union, et son siège est situé à Tramain.

Réunion publique le 10 mars

Les huit membres de son conseil d'administration ont défini les statuts de l'association : son but principal est « de protéger l'environnement, le patrimoine et le cadre de vie » des

<https://www.letelegramme.fr/cotes-darmor/tramain/dans-le-pays-de-jugon-l-association-traits-d-union-s-eleve-contre-la-proliferation-des-eoliennes...> 1/2

environs, « en préservant les espaces naturels et les paysages » et en « luttant contre les atteintes, par des projets industriels ou autres, qui pourraient être portées à cet environnement ». Traits d'union est née en réaction aux projets éoliens de Jugon-Les-Lacs et Plénée-Jugon. Pim Verschuuren en est le président, et Daniel Robert est l'un des vice-présidents.

“

« On n'est pas contre l'éolien en tant que tel, mais on s'interroge sur la saturation, les risques de nuisances »

”

Pour sensibiliser l'opinion publique, l'association organisera une nouvelle réunion publique, le vendredi 10 mars, à Tramaïn. Un courrier sera déposé dans les boîtes aux lettres de Tramaïn et chez les riverains des deux projets à Plestan, Plénée-Jugon, Jugon-Les-Lacs et Plédéliac. Les responsables ont prévu de « présenter l'association, ses objectifs et ses activités, de collecter des adhésions, de rassembler et de se concerter ».

« Dimensions inédites »

« On cherche à rassembler les gens, et à interpeller les élus. Notre but premier n'est pas de s'opposer aux éoliennes. On n'est pas contre l'éolien en tant que tel, mais on s'interroge sur la saturation, les risques de nuisances, les dimensions inédites en termes de hauteur et de puissance », indique Pim Verschuuren, le président.

Avec Daniel Robert, ils expliquent qu'au nom de l'association, ils souhaitent faire des études alternatives pour compléter, voire contester celles réalisées par les porteurs de projet. Ils dénoncent l'approche « industrielle, opportuniste et financière » des projets ainsi que « l'absence de concertation ».

L'association va rapidement se doter de moyens de communication et d'une adresse mail permettant de la contacter.

ANNEXE 6. ARTICLE « APRÈS PLESTAN, ILS DISENT NON AUX ÉOLIENNES DE JUGON ET PLENÉE », LE PENTHIÈVRE, 12/03/2023

Pays de Dinan

LE PETIT BLEU
JEUDI 2 MARS 2023
actu. le-petit-bleu.com 10

JUGON ET PLENÉE. Ils disent non à quatre éoliennes de plus



Les projets éoliens inquiètent autour de Plestan.

12 éoliennes fonctionnent déjà à Plestan, certaines depuis de nombreuses années. Quatre machines supplémentaires devraient être installées prochainement dans ce secteur.

De nouvelles éoliennes sont prévues, deux à Jugon-les-Lacs, deux autres à Plénée-Jugon.

L'association Traits d'union, fondée fin 2022, veut arrêter le projet. Le président, Pim Verschuuren, et toute son équipe invitent la population à une réunion publique, à Tramin, vendredi 10 mars. Il tient à affirmer : « Nous ne sommes pas des anti-éoliens, nous voulons simplement qu'on respecte nos droits dans un cadre démocratique ».

Gérard Bonaventure, conseiller technique, précise : « Notre association a pour but de défendre la qualité de vie et le patrimoine de nos communes et des habitants. D'autre part, nous voulons avoir le souci d'informer correctement la population ». Il ajoute : « Les risques sur la population peuvent être néfastes. Risques sur la santé, environnementaux et détérioration du cadre de vie et de l'attrait touristique. Sans parler de la dépréciation de la valeur des habitations ».

Il y en a déjà 12 à Plestan

À Jugon-les-Lacs, sont prévues deux éoliennes de 200 m de haut, d'une puissance de 3 MegaWatt, installées par IEL dans la zone des Quatre-Routes, et deux autres aux Landes de Bréhinier, en Plénée-Jugon, posées par Abo Wind, d'une puissance de 6 MW, « une puissance très importante dont on ne connaît pas les incidences », insiste Gérard Bonaventure. Les douze machines actuelles de Plestan, de 110 à 165 m, ont une puissance de 2,4 MW à 3 MW.

■ **Vendredi 10 mars à Tramin. 18h45 accueil. 19h15 réunion. 21h convivialité.** Pim Verschuuren au 06.42.06.66.30, Gérard Bonaventure 06.22.34.65.72. Possibilité d'adhérer, 5 € minimum.

JUGON-LES-LACS. De grandes cages plongées dans l'eau pour aider les sandres à se reproduire



Les cages à sandres sont nettoyées par les bénévoles de l'AAPPMA.

Depuis quelques années, des supports de pontes sont mis à l'eau, en fin d'hiver, dans l'étang de Jugon et la retenue d'eau de l'Arguenon. Explications.

Fin février, des bénévoles de l'AAPPMA (Association agréée de pêche et de protection des milieux aquatiques) de Jugon-les-Lacs, ont remis en

place les frayères à poissons. Ces supports de pontes sont destinés aux sandres qui trouvent, désormais peu de graviers dans le fond des étangs du fait de l'envasement. Or, c'est le milieu dont ils ont besoin pour pondre leurs œufs.

La société de pêche fait donc fait fabriquer des cages métalliques qu'elle a recouvert d'un tapis de de bruyère (brande), ainsi que d'un grillage en partie basse pour la protection des

futurs alevins. Le mâle va protéger le nid pendant plusieurs mois de mars à juin en attendant qu'une femelle y pondre ses œufs qu'il fécondera aussitôt.

Des lignes de bouées délimitent la réserve, où la pêche sera interdite jusqu'à fin juin. Des suivis seront réalisés à l'aide de caméra subaquatique pour vérifier la fréquentation des frayères par les sandres et mieux connaître leur période de reproduction.

26 cages suivies par caméra

Les 16 frayères de l'étang de Jugon déjà en place ont été sorties de l'eau, rincées et im-

mergées à nouveau en amont de la passerelle flottante. Sur l'Arguenon ce sont 10 frayères neuves qui ont été implantées sur le secteur de Saint-Maleu.

RANCE. 20 000 m³ de vase à disperser en mer



20 000 m³, s'exclame Jean-Malo Cornée, le président de l'EPTB, mais nous avons un budget contraint (50 €/m³ extrait par l'entreprise Merceron TP) et, surtout, l'essentiel est d'aboutir à un modèle de dévasement efficace. »

Les perspectives

Le dispositif testé en mars doit d'abord permettre de...

ANNEXE 7. ARTICLE « NOUS NE SOMMES PAS CONTRE L'ÉOLIEN MAIS STOP », OUEST-FRANCE, 15/03/2023



ANNEXE 8. ARTICLE « NOUVEAUX PROJETS ÉOLIENS : INQUIÉTUDE DES RIVERAINS », LE PENTHIÈVRE, 16/03/2023

LE PENTHIÈVRE
JEUDI 16 MARS 2023
actu.fr/le-penthievre 25

TRAMAIN

NOUVEAUX PROJETS ÉOLIENS. Inquiétude des riverains



Des riverains attentifs Daniel Plestan

L'association *Traits d'union* avait organisé une réunion, le 10 mars, à Tramain, afin d'informer les riverains des futurs projets d'installation d'éoliennes. Daniel Robert vice-président les a présentés : « À Jugon-les-Lacs, sont prévues deux éoliennes dans la zone des Quatre-Routes, et deux autres aux Landes de Bréhinier, en Plénée-Jugon d'une hauteur de 210m. Vous imaginez deux tours Montparnasse dans la campagne de Plénée-Jugon ! Elles s'ajouteront aux 12 autres déjà existantes autour de Tramain ».

Protéger la santé, l'environnement

Le vice-président a pointé « des méthodes opaques » de la part des promoteurs et il a dressé les principales nuisances, selon lui, qui amplifient les inquiétudes des riverains. « Nos motivations sont de défendre nos droits de citoyens. Nous ne sommes pas

des anti-éoliens primaires », a repris Pim Verchuuren, le président, en rappelant les objectifs de l'association : protéger la santé, l'environnement, le patrimoine, le tourisme, les intérêts sociaux et économiques.

D'autres rencontres

Les participants étaient conviés à réfléchir par atelier, autour des impacts de ces éoliennes dans leur vie quotidienne, posant de nombreuses questions. Une riveraine : « J'ai l'intention d'ouvrir des gîtes, mon projet sera-t-il accepté, vu la densité des éoliennes autour de chez nous ? » Ou, « si je veux vendre ma maison, ne perdra-t-elle pas de sa valeur ? » et encore : « Et l'impact sur les oiseaux ? »

D'autres rencontres seront bientôt proposées.

■ Il est possible de rejoindre l'association en vous adressant à Pim Vershuuren au 06 42 06 66 30 ou Gérard Bonaventure 06 22 34 65 72.

ANNEXE 9. ARTICLE « TRAITS D'UNION DIT NON AUX PROJETS ÉOLIENS DE PLENÉE-JUGON ET JUGON-LES-LACS », TÉLÉGRAMME, 16/03/2023

Documents sauvegardés

Lundi 20 mars 2023 à 14 h 46

Documents sauvegardés

Le Télégramme

© 2023 Le Télégramme (Bretagne). Tous droits réservés. Le présent document est protégé par les lois et conventions internationales sur le droit d'auteur et son utilisation est régie par ces lois et conventions.

Publié le 16 mars 2023 à 10h02 à UNIVERSITÉ-RENNES-2
à des fins de visualisation personnelle et temporaire.
www.20230316-15A-002

Nom de la source
Le Télégramme (Bretagne)
(site web)

Jeudi 16 mars 2023

Le Télégramme (Bretagne)
(site web) • 516 mots

Type de source

Presse • Presse Web

Périodicité

En continu

Couverture géographique

Régionale

Provenance

Morlaix, Bretagne, France

Traits d'union dit non aux projets éoliens de Plénée-Jugon et Jugon-les-Lacs Réservé aux abonnés

Devant une soixantaine de personnes, la nouvelle association Traits d'Union a tenu sa première réunion publique, à **Tramain**, vendredi 10 mars. Elle s'affirme comme une opposition citoyenne aux projets éoliens de Plénée et Jugon.

Une soixantaine de personnes a participé à la réunion organisée par l'association Traits d'union, à la salle de **Tramain**, vendredi 10 mars. Ce fut l'occasion pour nombre d'entre elles d'adhérer à l'association, et pour certaines de faire un don. Chacun des membres du conseil d'administration s'est alors rapidement présenté.

Dans le pays de Jugon, l'association Traits d'union s'élève contre la prolifération des **éoliennes**.

Daniel Robert, vice-président, a rappelé sommairement le contexte, avec un plan des parcs éoliens implantés et ceux en projet sur une zone entre Lamballe, Dinan, Caulnes et Le Mené, en détaillant les projets des Landes de Bréhinier et des Quatre Routes. Puis, une vidéo présentant des riverains de parcs éoliens a été projetée : bruit impulsif, ombres dansantes, basses fréquences, infra-

sons, dévalorisation de l'immobilier... Autant de nuisances mises en avant par les responsables de l'association.

Trois principes au cœur de l'asso

Ils soulignent également le caractère non permanent de la production ainsi que la saturation paysagère. Les responsables soulignent un problème de méthode et mettent en avant l'opacité et l'absence de considération des riverains. « L'information, quand elle existe, est lacunaire. La démarche de développement est capitaliste, opportuniste, désincarnée », estiment-ils.

« L'association est importante pour défendre nos droits de citoyens, pour la protection de notre territoire et de ses habitants face à des projets industriels imposés sans aucun respect ni considération de notre avis ».

Voilà pourquoi, selon eux, « l'association est importante pour défendre nos droits de citoyens, pour la protection de notre territoire et de ses habitants face à des projets industriels imposés sans aucun respect ni considération de notre avis. Elle permet de formaliser cette opposition aux projets industriels, de mobiliser les élus autour de cette opposi-

tion, d'incarner l'opposition auprès des promoteurs privés et des entités publiques engagées dans les procédures de développement, et d'informer la population locale ». L'association se positionne sur trois principes : apolitisme, respect des autres et harmonie du cadre de vie.

« **Tramain** en a assez ! »

La réunion a continué par quatre ateliers sur les thèmes suivants : impacts sur la vie quotidienne, impacts sur l'environnement, comment rendre l'association visible et comment bien faire fonctionner l'association. Chacun a travaillé dix minutes sur chaque thème. La restitution du travail des ateliers se fera lors d'une prochaine réunion.

Benoît Després, maire de **Tramain**, a présenté son point de vue. « **Tramain** en a assez ! Du vent, il y en a ailleurs ». Présent, Stéphane de Sallier-Dupin, suppléant du député LR Marc Le Fur, porte intérêt à la démarche. « On connaît bien la démarche. On en connaît la difficulté. On sait que ça peut aboutir. Il faut de la détermination », a-t-il prévenu, avant d'assurer que « Marc et moi-même sommes prêts à vous accompagner dans ce domaine ».

EUROPRESSE

Ce document est réservé à l'usage exclusif de l'utilisateur désigné par UNIVERSITÉ-RENNES-2 et ne peut faire l'objet d'aucune autre utilisation ou diffusion auprès de tiers. • Tous droits réservés • Service fourni par CEDROM-SNI Inc.



3

Documents sauvegardés

Une soixantaine de personnes étaient présentes à la réunion, dont Benoît Després, maire de **Tramain** (à droite, col en fourrure) et Stéphane de Sallier-Dupin, à sa droite.

Cet article est paru dans Le Télégramme (Bretagne) (site web)

<https://www.letelegramme.fr/cotes-darmor/tramain/traites-d-union-dit-non-aux-projets-eoliens-de-pieene-jugon-et-jugon-les-lacs-16-03-2023-13297969.php>

ANNEXE 10. ARTICLE « TRAITS D'UNION DIT 'NON' AUX NOUVELLES ÉOLIENNES », OUEST-FRANCE, 23/06/2023

Traits d'union dit « non » aux nouvelles éoliennes

Tramain — L'association de défense des riverains se structure pour faire face à la construction de deux nouveaux sites à Jugon-les-Lacs et Plénée-Jugon. Une réunion publique est prévue vendredi.

« Trop près, trop hautes, trop nombreuses dans notre territoire. Stop à la démesure. Ça se passe chez nous. Informez-vous. » Les termes de l'affiche de l'association Traits d'union résument la détermination des habitants voisins des deux futures machines de 190 m en bout de pales aux Quatre-Routes, à Jugon-les-Lacs, et deux de 210 m (hauteur de la Tour Montparnasse), aux Landes de Bréhinier, à Plénée-Jugon. Lors de son assemblée générale, vendredi, l'association a évoqué les dossiers en cours et les perspectives. La communication, l'information à la population sont la priorité. « Peu de gens paraissent au courant », s'inquiètent les responsables. Si ces deux sites se montent, Tramain sera « encerclée » par seize éoliennes et de nombreux hameaux environnants seront impactés.

Des enjeux importants

Traits d'union a contacté les maires de Plénée-Jugon et Jugon-les-Lacs, qui « se retranchent derrière l'avis de leur conseil municipal ». Après une entrevue avec le promoteur Abo Wind, « celui-ci reste droit dans ses bottes », indique Daniel Robert, vice-président de l'association. Ce vendredi, une réunion publique avec ce promoteur se déroulera à l'Escapade, à Plénée-Jugon, à 19 h. La population y est invitée.

Contrairement à ce que certains riverains pensent, la hauteur des mâts, actuellement positionnés sur les deux sites, est très inférieure à celles des machines. Pour faire prendre



Ils se mobilisent pour défendre leur cadre de vie contre l'implantation de nouveaux sites. Traits d'union est présidé par Pim Verschuuren ; Donatien de Longeaux et Daniel Robert, vice-présidents ; Morgane Bagot, secrétaire aidée par Arnaud Cyté ; Matthieu Bourel, trésorier et Christèle Vétill, adjointe.

PHOTO : OUEST-FRANCE

conscience de cette hauteur, un ballon sera positionné par l'association. Pour Traits d'union, connaître ses droits en envisageant d'éventuels recours en justice, si le projet se réalisait, passe par la communication et le conseil. « Nous allons recenser les habitations dans un rayon de 1,5 km autour des champs éoliens. »

Deux commissions seront créées pour être en relation avec les municipa-

lités, les riverains, propriétaires et les promoteurs. Une autre travaillera sur chacun des deux projets. « Pour cela, nous allons avoir besoin de monde », ont indiqué les membres du bureau. Une opération drone « pour faire des prises de vues » sera organisée ainsi que la distribution de flyers et d'affiches.

Des banderoles vont être installées sur des terrains privés en bordu-

re d'axes routiers importants. S'y ajoutera une étude d'impact environnemental. Si le maintien de la qualité de vie des habitants est essentiel, la biodiversité et notamment la présence des chauves-souris prédatrices du moustique tigre invasif aujourd'hui fait, aussi, partie des enjeux de taille.

Vendredi, réunion publique, à l'Escapade, à Plénée-Jugon, à 19 h.

ANNEXE 11. ARTICLE « GRÂCE À UN DRONE, LES ÉOLIENNES SURVOLÉES », OUEST-FRANCE, 18/09/2023

Grâce à un drone, les éoliennes survolées

Tramain — À la demande de l'association Trait d'union, pour fédérer et informer les riverains des futures éoliennes qui doivent être implantées, la société Pixlprod a effectué le survol, jeudi

Jeudi, à la demande de l'association Traits d'union, créée fin 2022, pour fédérer et informer les riverains des futures éoliennes implantées aux Landes-de-Brohinier, à Plénée-Jugon, et aux Quatre-Routes, à Jugon-les-Lacs, la société Pixlprod, dirigée par Corentin Roullier, a effectué le survol de ces deux zones.

La commune encerclée d'éoliennes

« Cette opération a pour objectif de montrer la densité des éoliennes déjà en place. Le survol des futures zones d'implantation, en positionnant le drone à 200 m (hauteur des pales à Bréhinier) et 180 m (hauteur de pales aux Quatre-Routes) permettra aux gens de se rendre mieux compte de l'impact visuel. Cette opération est soutenue par le maire de Tramain, Benoit Després », ont expliqué Daniel Robert, vice président de l'association, et Morgane Bagot, secrétaire.

L'édile, qui avait alerté sur l'encerclement de sa commune par douze machines déjà implantées, à Plestan, et un projet de quatre nouvelles, a indiqué que « c'est un vrai outil qui sera mis à notre disposition pour avoir un réel visuel et faire prendre



Morgane Bagot et Daniel Robert, de l'association Traits d'union ; Corentin Roullier, de la société Pixlprod ; et Benoit Després, maire de Tramain.

(PHOTO : OUEST-FRANCE)

conscience aux habitants de ce que sera leur quotidien. Il y a déjà une cartographie et cela permettra d'appuyer notre positionnement.

Nous avons déjà signé deux motions de censure ».

Le survol a duré 20 minutes avec toutes les autorisations nécessaires.

Des photos et des vidéos seront transmises à l'association et diffusées, lors d'une prochaine réunion de Traits d'union.

ANNEXE 12. ARTICLE « TOUJOURS EN LUTTE, TRAITS D'UNION CONTINUE À INFORMER, OUEST-FRANCE, 07/12/2023



ANNEXE 13. ARTICLE « TRAITS D'UNION DIT STOP AUX ÉOLIENNES », OUEST-FRANCE, 17/04/2024

Tramain

Traits d'union dit stop aux éoliennes

Dans un contexte local où les éoliennes poussent à vue d'œil, les projets de deux nouvelles éoliennes de 200 m de hauteur à Plénée-Jugon et 190 m à Jugon-les-Lacs sont loin de faire l'unanimité. Si ces projets aboutissaient, Tramain serait ceinturée par seize éoliennes car douze sont déjà opérationnelles à Bel-Air, Coatjégu et Les Landes, à Plestan.

Les actions se poursuivent avec le lancement d'une pétition contre l'implantation du parc des Landes de Bréhinier. « Elle s'adresse aux gens qui veulent agir sur cette situation au lieu de la subir », a indiqué Pim Verschuuren, le président de Traits d'union, jeudi, lors de l'assemblée générale de l'association, à Tramain. « Nous ne voulons pas de nuisances sonores et visuelles, ni des nuisances des infrasons, l'augmentation de la mortalité des chiroptères et des oiseaux et la baisse de la valeur de nos biens immobiliers. »

Un comité technique contre dossier

Sur ce volet patrimonial, un adhérent, riverain de Bel-Air à Plestan, a apporté son témoignage en indiquant que l'expertise de professionnels de l'immobilier, qu'il a diligentée pour sa propriété, a révélé une baisse de 15 à 20 % de la valeur de son bien, en raison de la présence des machines.

Une raison pour que Traits d'union mette en place un comité technique contre dossier que pilotera



Déjà douze éoliennes sur la zone et quatre en projet, les riverains réagissent.

PHOTO : OUEST-FRANCE

Daniel Robert, vice-président de l'association de défense, avec la collaboration d'un avocat.

Un appel à la mobilisation pour l'enquête publique sur le projet éolien des Quatre-Routes, à Jugon, a aussi été lancé. Elle se déroulera du 16 avril au 17 mai. Concernant la vie de l'association, 94 personnes y adhèrent. Le conseil d'administration se compose de Pim Verschuuren, président ; Donatien de Longeaux et Daniel Robert, vice-présidents ; Jean-Yves Lemasson et Arnaud Cyté, secrétaires ; Matthieu Bourel et Christophe Vétill, trésoriers.

ANNEXE 14. TRAITS D'UNION NE BAISSSE PAS LA GARDE AU SUJET DES ÉOLIENNES DE TRAMAIN, OUEST FRANCE, 08/04/2025



Traits d'union ne baisse pas la garde au sujet des éoliennes de Tromain

L'association Traits d'union poursuit son travail de défense des riverains et veille au grain, pour tenter de contenir les projets éoliens, dans le secteur de Tromain (Côtes-d'Armor). Lors de son assemblée générale, elle a donné les dernières nouvelles.



Le président de l'association Traits d'union, Pim Verschuuren, le vice-président, Daniel Robert, et le trésorier, Matthieu Bourel, ont exposé les dernières nouvelles concernant les dossiers éoliens. | OUEST-FRANCE

Ouest-France

Publié le 08/04/2025 à 06h46

Jeudi 3 avril 2025, lors de son assemblée générale, Traits d'union, l'association de défense des riverains de la [Lande Bréhinier](#), à Plénée-Jugon et des Quatre-routes à Jugon-les-Lacs (Côtes-d'Armor) où l'implantation d'éoliennes est envisagée, a donné les dernières nouvelles. Le président, Pim Verschuuren, a indiqué que certains députés luttent contre ces projets et demandent que les machines soient construites à 1 km des habitations et non à 500 m. Les députés souhaitent également que le maire puisse « **donner un droit de véto** ». La saturation visuelle avec déjà douze éoliennes, et peut-être seize si les projets aboutissaient, reste un élément important.



Les riverains sont toujours mobilisés contre l'implantation de nouvelles éoliennes qui satureraient leur environnement. | OUEST-FRANCE

Lire aussi : [Le conseil de Tramain est défavorable à l'implantation d'éoliennes à Jugon-les-Lacs](#)

Traits d'union s'active

ont déposé un recours contre la préfecture pour le projet des Quatre routes. » Daniel Robert, vice-président de l'association, a insisté sur l'importance d'avoir une protection juridique. **« Il faut se renseigner auprès de son assurance. Pour faire un recours en justice, il faut habiter dans un rayon de 2 km et avoir une vue sur les éoliennes. »** Il rappelle aussi que si les éoliennes des Quatre routes étaient construites, le raccordement électrique vers Bourseul **« passerait par le centre historique de Jugon ».**



Profitez-vous de vos avantages abonné(e)s ?

Places de concerts, de matchs, livres... Ils vous attendent sur LaPlace [J'y vais](#)

Lire aussi : [« On a vu la loutre revenir » : ce village breton traversé par l'eau est un refuge de biodiversité](#)

En ce qui concerne les Landes de Bréhinier, où là aussi deux machines sont prévues, l'association n'a aucune nouvelle de la préfecture. Traits d'union effectue actuellement un recensement des bâtiments dans cette zone. Matthieu Bourel, trésorier, précise qu'il y en a 292. **« On a besoin d'être aidé afin d'avoir une vraie cartographie dans un rayon de 2 km et de connaître l'attribution exacte (agricole ou habitation) de ce bâti. »** Les deux éoliennes de Bréhinier feraient 200 m de haut **« l'équivalent de la tour Montparnasse »**, remarque l'un des membres du conseil d'administration. Celles de Jugon-les-Lacs, 190 m. Par ailleurs un groupe de travail a été formé pour constituer un **« contre dossier technique »**, explique Christelle Vétill, trésorière adjointe. Depuis quelques mois, il réunit tous les arguments relatifs aux courants de fuite, aux chauves-souris et à l'impact sur le tourisme. La mobilisation reste importante. Traits d'union recherche des bénévoles.

Énergie éolienne

Tramain

Jugon-les-Lacs

Plénée-Jugon

ANNEXE 15. L'ASSOCIATION TRAITS D'UNION TOUJOURS MOBILISÉE CONTRE LES PROJETS D'ÉOLIENNES QUI ENTOURENT LA COMMUNE DE TRAMAIN, OUEST FRANCE, 21/04/2026



Actualité Nos parutions Communes Sport Annonces Shopping NOVO19

Accueil > Bretagne > Trama

L'association Traits d'union toujours mobilisée contre les projets d'éoliennes qui entourent la commune de Trama

Réunie en assemblée générale, vendredi 17 avril 2026, l'association Traits d'union de Trama (Côtes-d'Armor) a fait le point sur les projets éoliens autour de Jugon-les-Lacs et de Rouillac, toujours sources d'inquiétude.

Ouest-France
Publié le 21/04/2026 à 19h40

Abonnez-vous

LIRE PLUS TARD

PARTAGER

Newsletter Lamballe

Chaque matin,
recevez toute
l'information de



Des éoliennes de plus en plus hautes et puissantes impactent l'environnement et inquiètent les riverains de Trama (Côtes-d'Armor) | OUEST-FRANCE

Lors de l'assemblée générale de Traits d'union, association de défense des riverains de Trama (Côtes-d'Armor), vendredi 17 avril 2026, les projets d'implantation d'éoliennes aux Quatre-Routes, à Jugon-les-Lacs, et aux landes de Bréhinier ont été évoqués.

Pim Verschuuren, président, a indiqué qu'un recours juridique avait été lancé par quatorze requérants, actuellement en attente de jugement pour le site de Jugon-les-Lacs. Concernant le projet des Landes de Bréhinier, il a précisé : « Pour le moment, nous n'avons aucune information. Il ne se passe pas grand-chose depuis un an et demi, mais nous pensons que cela va évoluer dans les prochains jours. »

Un nouveau projet d'implantation d'éoliennes à Rouillac suscite également des inquiétudes parmi la population. Des préoccupations renforcées par un paysage déjà largement équipé : les six éoliennes de 165 m de hauteur et d'une puissance de 3 MW de Bel Air, les trois de Coëtjégu (117 m, 2,4 MW) et les trois des Landes de Plestan (160 m, 2,2 MW) impactent fortement l'environnement.

Entourée de seize éoliennes

Si les projets des Quatre-Routes, avec deux nouvelles machines de 190 m et 3 MW, ainsi que celui des Landes de Bréhinier, avec trois éoliennes de 200 m et 6 MW, venaient à aboutir, la commune de Tramain serait entourée de seize éoliennes.

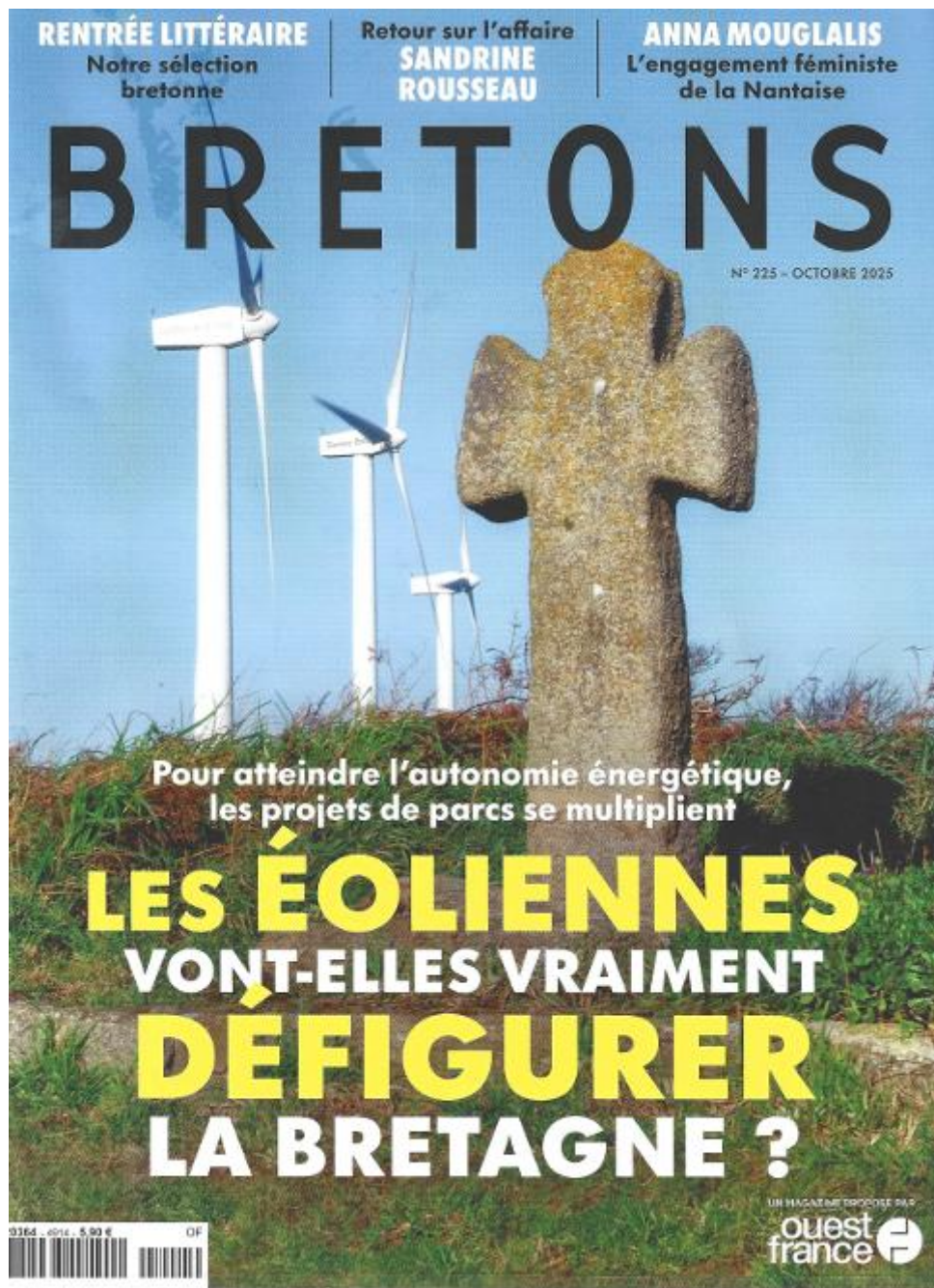
Mathieu Bourel, secrétaire de l'association, a évoqué la rencontre avec des riverains des Landes de Bréhinier et le recensement des habitations concernées. « Nous avons parfois été surpris d'apprendre que certains résidents n'étaient pas informés de ce projet », a-t-il souligné.

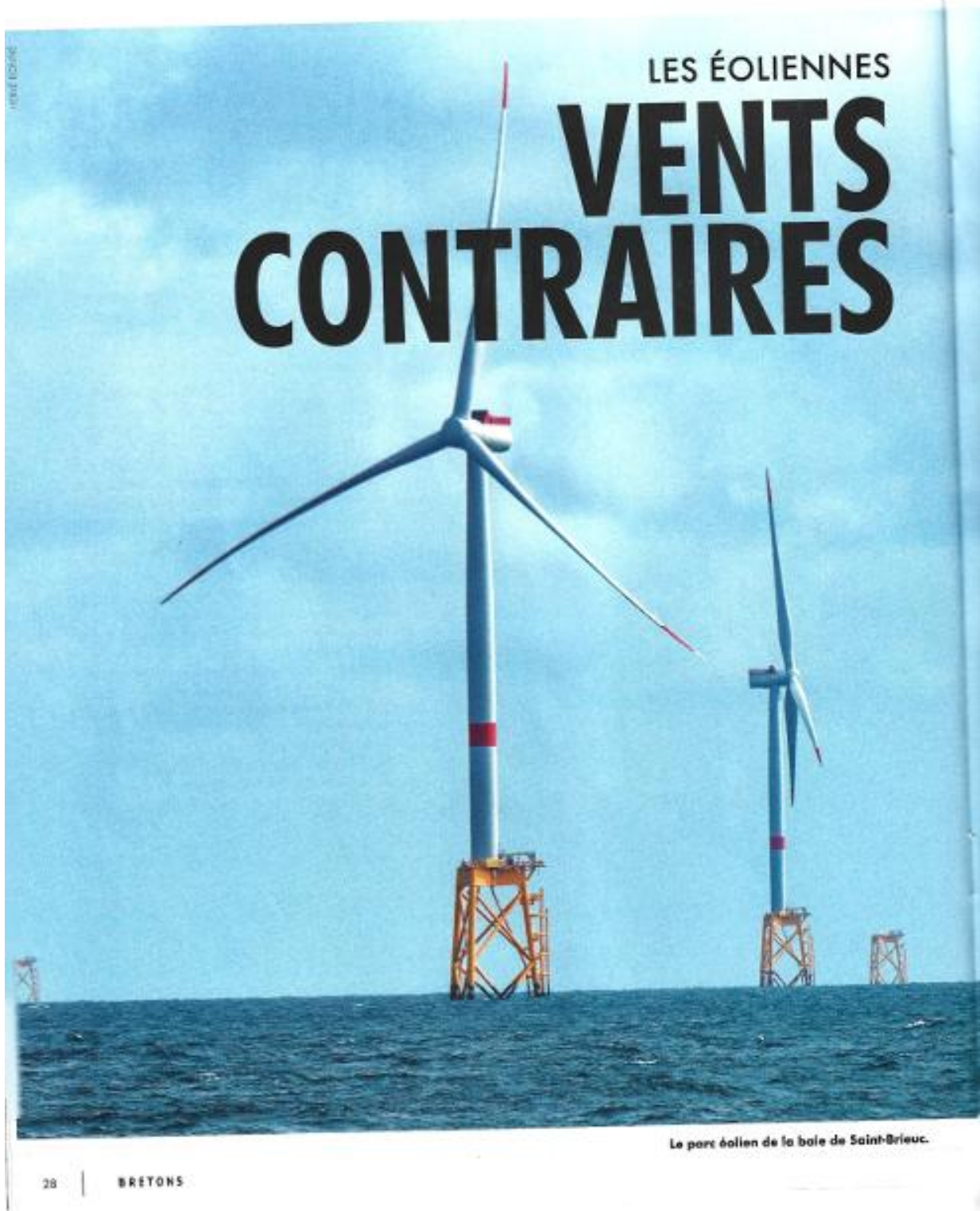
Parmi les priorités pour 2026 figurent la participation à l'enquête publique concernant les Landes de Bréhinier, la préparation d'une éventuelle action en justice, ainsi qu'une mobilisation autour du projet de Jugon-les-Lacs à l'issue du jugement.

ANNEXE 16. JOURNAL TÉLÉVISÉ DE 13H DE TF1, 10/01/2023



ANNEXE 17. MAGAZINE BRETON





Pollution visuelle, risques pour la biodiversité, doutes sur la rentabilité, accusations d'opacité... Les parcs éoliens prévus au large de la Bretagne dans les dix prochaines années inquiètent certaines associations de riverains, tandis que l'État, la Région et les entreprises assurent que ces projets sont indispensables à la transition écologique et que leur impact sera limité. Alors, qui croire ? Déjà implantées dans les campagnes bretonnes ainsi qu'au large de Saint-Nazaire et Saint-Brieuc, les éoliennes vont-elles vraiment défigurer la Bretagne ?

PAR LOÏCZAK



Il y a des jours avec et des jours sans. Les petits bâtonnets blancs sont parfois estompés par la brume de mer qui se lève au large d'Erquy, quand ils ne se fondent pas totalement dans le décor de la baie de Saint-Brieuc. Et puis il y a ces jours où les éoliennes surgissent sur la ligne d'horizon, par dizaines. "Un tiers du temps, c'est insupportable", souffle Katherine Poujol, habitante d'Erquy et présidente de l'association Gardez les caps, qui s'est mobilisée contre le parc de Saint-Brieuc. "Le pire, c'est la nuit. On a tout le temps ces petits clignotants rouges, comme s'il y avait un aéroport en face. Quand on est riverain, on a le sentiment qu'on vous a pris quelque chose. On peut rigoler, dire que ce sont des résidents secondaires avec vue sur mer qui se plaignent, mais l'émerveillement devant la beauté d'un horizon libre, ce n'est pas un truc de Parisien ! La mer, c'est la dernière frontière", tempête-t-elle. "En allant mouiller récemment au sud d'Hoëdic, j'ai eu un choc en voyant le parc (de Saint-Nazaire, ndr) se dessiner entre l'horizon et le ciel telle une régate immobile", abonde un certain Yves D. sur le site de l'association Piebïem (Préserver l'identité environnementale de la Bretagne Sud et des îles contre l'éolien en mer). Laquelle association, inquiète pour le tourisme et l'immobilier sur le littoral, n'hésite pas à parler d'un "tsunami éolien" en préparation...

Car, si les éoliennes terrestres font partie du paysage breton, où l'on comptait 147 parcs fin 2023 – en grande partie dans le Centre-Bretagne –, elles seront, à 45 %, en fin de vie en 2030, et les zones où il est possible d'en installer viennent à manquer. C'est donc désormais l'éolien marin qui a le vent en poupe. Après les parcs de Saint-Nazaire et Saint-Brieuc, en service depuis 2022 et 2023, deux parcs flottants – Bretagne Sud 1 et 2 – devraient voir le jour à l'ouest de Belle-Île à l'horizon 2031-2034. L'État a aussi désigné une zone propice Bretagne Nord-Ouest, au large des baies de Morlaix et Lannion, pour une mise en service vers 2035. D'ici 2040, on devrait également voir un projet Bretagne Nord-Est se dessiner au large de Bréhat, et possiblement un parc Bretagne Grand Large à l'ouest de Ouessant, d'ici 2050. Selon l'Observatoire de l'environnement en Bretagne, la région pourrait ainsi multiplier par trois la puissance installée de son parc

éolien (hors Saint-Nazaire et Bretagne Grand Large). L'objectif : arriver à 45 GW d'éolien en mer à l'échelle nationale en 2050, soit 20 % de la production électrique à cette date.

Pas de quoi affoler Denes L'Hostis, le vice-président de France Nature Environnement (FNE) Bretagne, qui a un temps travaillé dans l'éolien et rappelle que près de 6 000 éoliennes existent déjà dans les eaux européennes, avec un impact sur le paysage qu'il relativise : "Il y a des endroits sacrés où il n'est pas question d'envisager de l'éolien, comme la montagne de Locronan ou les monts d'Arrée. Mais, avec ce qui nous attend, il y aura 98 % du littoral non concerné". Et de tacler des opposants qui "ne se seraient jamais préoccupés du milieu marin s'il n'y avait pas eu l'éolien, et qui ont d'ailleurs

contribué à la laideur des côtes en s'installant n'importe où. Aujourd'hui, ces gens seraient opposés à la construction de phares. Je me demande d'ailleurs comment ils ne se battent pas pour les faire éteindre la nuit !" Stéphane-Alain Riou, le directeur offshore d'Iberdrola France, qui exploite le parc de Saint-Brieuc, constate par ailleurs que, dans la baie, la vision des éoliennes reste "toujours partielle sur l'horizon". "Les photomontages qu'on avait faits surestimaient même l'impact visuel réel", précise-t-il. Aux photomontages fournis par l'État pour les prochains projets répondent aujourd'hui ceux des opposants, dans une guerre des images où il est difficile de se faire une réelle idée du futur impact paysager des parcs, changeant en fonction de la météo et des sensibilités de chacun... Du côté d'Iberdrola, on veut en tout cas croire au développement d'un tourisme industriel, par la visite en bateau du champ d'éoliennes, qui a comptabilisé quelque 13 000 curieux cet été.

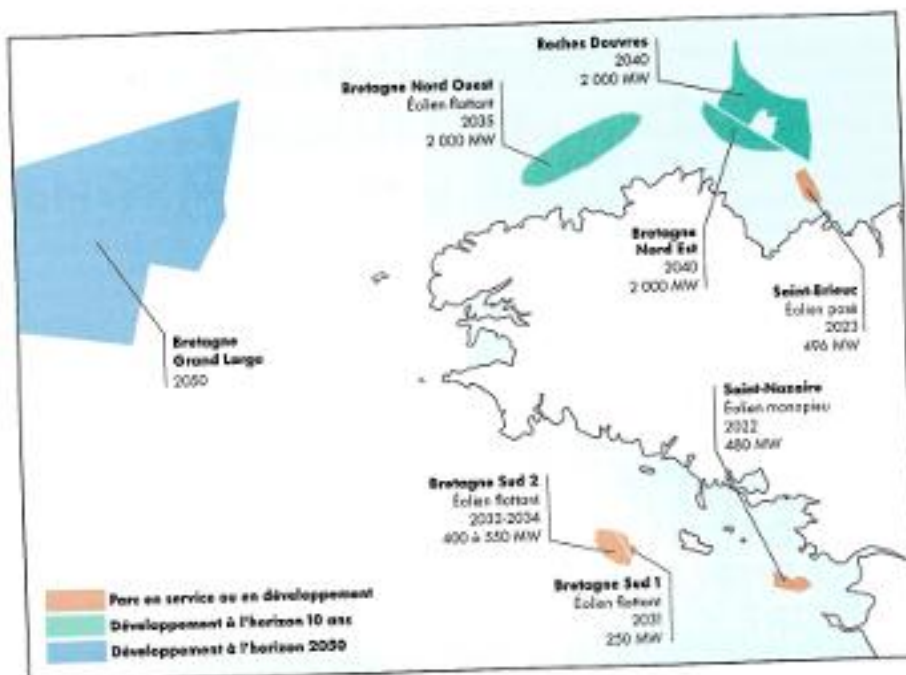
"Ça chamboule tout"

Qu'en est-il de l'impact de l'éolien sur la biodiversité ? Qu'observe-t-on par exemple dans la baie de Saint-Brieuc ? Iberdrola France dit dépenser deux millions d'euros par an pour réaliser une quarantaine de mesures environnementales : qualité des sédiments, de l'eau, stocks halieutique, avifaune, chauves-souris... Depuis l'étude menée avant les travaux, Stéphane-Alain Riou affirme "n'avoir pas constaté de dépassement des seuils réglementaires ni d'alerte sur la mortalité", malgré un "effet de fuite attendu et normal" pendant les travaux. Et de rappeler que les études menées dans d'autres pays européens "ne montrent pas de modification significative des écosystèmes, même si, tout comme un port, l'installation d'éoliennes a forcément un impact". Quant aux apports en aluminium - utilisé contre la corrosion des 62 éoliennes -, le directeur assure que leur niveau reste "sous les seuils de détection". Bien loin, selon lui, de l'"apport massif effectué par les rivières". "Les pressions les plus importantes viennent de la terre", confirme Denes L'Hostis en évoquant "l'agriculture intensive, l'extraction de matières non renouvelables en mer, certaines activités de pêche, de plaisance et de transport maritime, qui se surajoutent aux effets de l'éolien". Le vice-président de FNE Bretagne se dit aujourd'hui plutôt rassuré : "On n'a jamais eu autant d'informations sur le milieu marin, et à Saint-Nazaire, les mammifères marins semblent être toujours là. On peut même



"CE QUI CHOQUE, C'EST QUE CE SONT DES PROJETS IMPOSÉS. ON EST DANS UNE ÉPOQUE OÙ IL FAUT DU RENOUVELABLE, MAIS JUSTE, ACCEPTÉ ET REFLECHI."

PIM VERSCHUUREN, PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION TRAITS D'UNION (À GAUCHE SUR LA PHOTO)



observer des zones de quiétude, comme il y a moins de circulation". Denez L'Hostis ne fait pas de chèque en blanc à l'éolien pour autant : "Au bout de trois ans, on ne peut pas dire que c'est réglé, il faut suivre le parc sur toute sa durée de vie et challenger au quotidien les opérateurs". D'autant plus qu'il reste selon lui "compliqué de connaître la mortalité en mer, celle des chauves-souris, par exemple". À Erquy, Katherine Poujol est loin d'être sereine. En janvier 2022, son association avait porté plainte, avec l'ONG Sea Shepherd, pour contester les 59 dérogations de destruction d'espèces et d'habitats protégés accordées pour la réalisation du parc. Depuis, elle décrit toujours "un défaut d'information majeur", notamment sur l'état des fonds marins et l'avifaune. Elle regrette que les études préalables faites par les services de l'État le soient à l'échelle de la façade maritime, et que certains résultats des études d'impact menées par les opérateurs ne soient pas encore connus. L'effet à long terme de l'éolien offshore sur la pêche reste lui aussi incertain. Iberdrola France évoque "des années record pour la coquille Saint-Jacques". Mais le président du comité des

"UNE GRANDE SURFACE DE PÊCHE A ÉTÉ SUPPRIMÉE. IL NE RESTE DONC PLUS BEAUCOUP DE PLACE POUR NOUS, PAUVRES PETITS PÊCHEURS !"

GRÉGORY MÉTAYER, PRÉSIDENT DU COMITÉ DES PÊCHES DES CÔTES-D'ARMOR

pêches des Côtes-d'Armor, Grégory Métayer, estime "manquer encore de recul". Pêcheur de coquilles, il dit avoir remarqué un fort impact des travaux ainsi qu'une difficulté des araignées à ressortir de la baie, ou également des fonds marins devenus plus mous. "À force de mettre des choses dans l'eau, ça chamboule tout dans le fond, on le ressent", témoigne-t-il. Et de s'agacer : "Une grande surface de pêche a été supprimée. L'État ne travaille que sur son projet et oublie qu'il y a aussi la bande des trois milles, le Brexit, les aires marines protégées... Et qu'il ne reste donc plus beaucoup de place pour nous, pauvres petits pêcheurs !" Même son de cloche ►

BRETONS

du côté du comité régional des pêches, où on estime que les compensations financières sont "un moindre mal" et où on déplore "que le principe de précaution environnementale soit toujours en défaveur du pêcheur", notamment concernant la localisation du projet Bretagne Nord-Ouest, censée éviter un couloir emprunté par les fous de Bassan : "La zone nous a été imposée, alors qu'il y a aussi des critères sociaux et économiques à aborder". Le rapport commandé par la Région Bretagne sur la coactivité entre l'éolien et la pêche représente en cela une petite lueur d'espoir (tardive) aux yeux du comité, particulièrement inquiet au sujet de l'éolien flottant. Ce document liste d'éventuelles prescriptions – taille de la zone, concertation,

"NOUS ENFANTS ONT ÉTÉ ÉLEVÉS DANS L'IDÉE QUE L'ÉOLIEN, C'EST BIEN, ET QUE LE NUCLEAIRE, CE N'EST PAS BIEN. ET IL EST PLUS DIFFICILE DE DÉTRUIRE UN MYTHE QU'UN ATOME !"

NICOLAS BOUR, PORTE-PAROLE DU RÉSEAU ÉNERGIES TERRE ET MER

choix techniques, couloir de navigation –, que Daniel Cueff, vice-président à la Région chargé de la mer et du littoral, souhaite intégrer aux cahiers des charges des futurs parcs, "pour qu'ils soient pêcheurs et qu'on n'ait pas à faire le choix entre la pêche, l'éolien et la biodiversité".

"Il faut arrêter les frais"

Au-delà de ces considérations environnementales, c'est parfois l'intérêt économique même de l'éolien qui est remis en cause. Le sujet était à l'ordre du jour d'une réunion publique organisée le 2 septembre par le Réseau Énergies Terre et Mer (RETM) dans l'hémicycle du conseil départemental du Morbihan, à Vannes. Ce soir-là, une quinzaine de têtes grises en doudounes et

chemises bleues, aux allures d'ingénieurs ou de politiciens, écoutent attentivement le porte-parole de RETM, Nicolas Bour. Avec un débit de mitraillette, le polytechnicien rappelle que, en France, l'électricité est déjà décarbonée à 95 %. Déterminé à "remettre de la raison face aux trois virus que sont l'Union européenne, l'idéologie politique et le lobbying des promoteurs", il soupire : "Nos enfants ont été élevés dans l'idée que l'éolien, c'est bien, et que le nucléaire, ce n'est pas bien. Et il est plus difficile de détruire un mythe qu'un atome !" Une "opposition stérile" aux yeux de ce promoteur de la géothermie. Et de pointer du doigt "une surproduction massive d'électricité à cause de l'éolien, conduisant à un surcoût que les Français paient dans leurs impôts". En juillet 2024, une commission sénatoriale d'enquête avait ainsi mis en garde au sujet d'une "explosion" des coûts de réseau du fait du développement du renouvelable. "Il faut arrêter les frais et reconnaître ses erreurs", le rejoint, en visioconférence, l'éurodéputée et conseillère régionale Histoires haut la Bretagne, Isabelle Le Callennec, partisane d'un moratoire sur le sujet – tout comme Les Républicains et le Rassemblement national. "On sent bien que l'odeur de l'argent coule partout. On va mener une guerre d'opinion", alerte à son tour l'écrivain Alexandre Jardin, qui a participé à une manifestation anti-éoliennes en juin à Erdeven, dans le Morbihan. Après les zones à faibles émissions (ZFE), son mouvement des #Gueux entend s'attaquer aux factures d'électricité des Français. Vice-président de l'association Gardiens du large, opposée aux projets Bretagne Sud et créée par des ingénieurs dont plusieurs ont, comme lui, travaillé chez EDF, Gildas Gouarin déplore lui aussi que l'on "saccage l'extraordinaire mix énergétique français avec une énergie irrégulière, pas stockable ni prévisible, qui va être produite avec des terres rares extraites en Chine et être revendue à prix négatifs. Mais les sommes brassées sont tellement colossales, avec des rendements garantis par la subvention publique..." Sa conviction : "L'avenir passera avant tout par la baisse de la consommation".

Du côté des partisans de l'éolien, on estime que l'addition ne sera pas si salée. Certes, un pionnier de l'éolien offshore comme le Danemark peine aujourd'hui à trouver des investisseurs, mais "la dynamique du marché reste forte", assure Stéphane-Alain Riou. À Saint-Brieuc, le directeur rapporte n'avoir produit qu'environ 1 600 GW en un an, contre 1 840 attendus, "du

PARC BRETAGNE NORD-OUEST "C'EST UN SUJET QUI AMÈNE ÉNORMÉMENT D'ÉMOTION"

HUGO RENÉ

Manifestation à Roscoff
contre le projet de parc
éolien, en août dernier



Au nord des baies de Morlaix et de Lannion, à 16 km de l'île de Batz, une zone de 350 km² a été identifiée par l'État pour accueillir 110 éoliennes flottantes à l'horizon 2035.

"Les gueux veulent voir la mer, pas des éoliennes", clame une pancarte jaune brandie par un des 200 manifestants présents sous le soleil de Roscoff, le 21 août. Certains militants, arborant un ruban bleu autour du cou en référence à la mer, vont encore plus loin : "On nous vole la mer", "C'est un viol, il n'y a pas de consentement". La pétition contre le projet de parc éolien Bretagne Nord-Ouest comptabilisait plus de 10 000 signatures le 12 septembre. Un collectif, Nemo (Non aux éoliennes en Manche Ouest), a vu le jour en mars et souhaite contester en justice les forages géotechniques préalables qui ont débuté en août au

large de Batz. Le porte-parole de Nemo, Sébastien Géoltrain, estime que la zone proposée par l'État est située "là où il y a la plus forte densité de pêche, et au milieu de la voie de navigation des ferries qui partent chaque jour de Roscoff". Les services de l'État indiquent l'avoir choisie entre des zones à forts enjeux de sécurité maritime (au nord), de pêche (au sud), de réserve naturelle (à l'est) ou encore de paysage (à l'ouest). En reprenant les données du débat public, le géophysicien de formation,

qui a longtemps travaillé dans le pétrole, dit être arrivé à "des conclusions différentes", et juge qu'il serait possible de reculer le projet à 40 km des côtes. Une façon selon lui "de résoudre les conflits d'usage, au lieu de payer des compensations aux pêcheurs et aux communes". Cette proposition a été transmise au préfet du Finistère et à la préfecture maritime, ainsi qu'à certains élus. "Il faut qu'ils se prononcent", martèle Sébastien Géoltrain, arguant que "beaucoup n'ont pas saisi l'enjeu au moment du débat public".

"Le déplacement du projet, s'il n'impacte pas outre mesure la production, est effectivement une solution à étudier par l'État", commentent les Écologistes du pays de Morlaix, qui ont toutefois défendu la solution de l'éolien dans un communiqué, fin juin. "C'est un sujet qui amène énormément d'émotion, alors que beaucoup d'éléments de pollution visuelle dans notre quotidien ne suscitent pas autant de passion", rappelle Alan Le Berre, membre du bureau des Écologistes. "Avoir un ouvrage de production sous notre nez, ce n'est pas agréable mais c'est une façon d'assumer et de comprendre notre production énergétique en étant acteurs plutôt que victimes", insiste-t-il, rejoint par la conseillère régionale écologiste Christine Prigent : "C'est une façon de responsabiliser les citoyens, notamment en Bretagne où on a l'habitude d'utiliser des énergies venues d'ailleurs". Les Écologistes du pays de Morlaix devraient bientôt rendre public un cahier de doléances listant plusieurs points d'attention, avant le lancement de l'appel d'offres début 2026. ♦

PARC BRETAGNE SUD "IL VA Y AVOIR UNE USINE EN FACE DES DUNES DE GÂVRES !"



Un parc de treize éoliennes flottantes devrait être mis en service d'ici 2032 à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Belle-Île. Un deuxième projet est prévu à proximité.

"**A**h bon, il y a un projet d'éoliennes ?", interroge une retraitée, alors que les adhérents de l'association Piebïem prennent la pose sur la presqu'île de Conleau, à Vannes, flanqués d'une banderole contre les projets Bretagne Sud. "Vous voyez le tableau de Monet, avec les aiguilles de Port-Coton, à Belle-Île ? Imaginez-le avec des éoliennes en face", lui explique Éric Sartori sous sa moustache et ses petites lunettes rondes (à gauche sur la photo). Le

secrétaire de l'association, un ingénieur chimiste qui se défend d'être climatoceptique, s'indigne : "Il va y avoir une usine en face des dunes, de Gâvres à Quiberon, un Grand Site de France ! Les mégalithes de Carnac sont enfin classés à l'Unesco, et du haut du tumulus Saint-Michel ou du cairn de Petit Mont, on aura pleine vue sur les éoliennes..." En juillet, l'Unesco a d'ailleurs été saisie à ce sujet par l'association Koun Breizh. "Ce sera une rupture anthropologique, dans un paysage marin qui n'a pas bougé depuis la nuit des temps, et qui est profondément lié à l'identité de la Bretagne. Un ravage sur tout le littoral du Morbihan, des Glénan à Saint-Gildas-de-Rhuys", prévient d'un air sévère Elizabeth Neau, la vice-présidente de Piebïem. En 2020 déjà, le compte-rendu du débat public évoquait "une opposition au projet sous-estimée, la proportion d'opposants clairement exprimés approchant la moitié des expressions en ligne". Fin avril, les élus de Belle-Île ont eux aussi rappelé leurs réserves lors d'un conseil communautaire, tandis qu'une pétition recueillait plus de 19 200 signatures mi-septembre. Gildas Gouarin, le vice-président de l'association Gardiens du large, craint de son côté que les éoliennes altèrent le fonctionnement des radars de la base aéronavale de Lann Bihoué. Un tel phénomène a pu être observé en Suède, mais la zone choisie est, selon la Dreal, compatible avec les contraintes de défense nationale. L'ancien

ingénieur chez EDF doute par ailleurs de la santé financière de BayWa r.e, la composante allemande de Pennavel, qui assure avoir depuis procédé à des restructurations. Gardiens du large, qui a déposé un recours en justice contre la désignation de ce consortium, doute également de la maturité technologique de ces éoliennes flottantes qui devraient faire de 250 m à 300 m de haut : "On a des flotteurs qui vont affronter des houles croisées avec des vents dont on n'imagine pas la puissance. Est-ce qu'un capitaine digne de ce nom trait mouiller au large de Belle-Île pendant vingt-cinq ans ?" Iberdrola France, l'opérateur du parc de Saint-Brieuc, ne s'est d'ailleurs pas positionné sur cet appel d'offres, jugeant que "la maturité de la filière flottante et les coûts engendrés étaient encore améliorables". Chez Pennavel, où les études d'impact se poursuivent, le directeur, Jérôme Hilt, se veut rassurant : "On ne va pas inventer quoi que ce soit, mais transposer des technologies relativement similaires qui existent dans d'autres industries. Et puis on compte quand même déjà une dizaine d'éoliennes flottantes sur les côtes françaises". Quant à la technologie précise utilisée, elle ne sera pas fixée avant plusieurs années. "La hauteur des pales, l'alignement, la densité, le type d'ancrage pourront être ajustés", indique Pennavel. Le consortium lancera par ailleurs à l'automne une première campagne de financement participatif, à destination des citoyens et des collectivités proches du projet. •

ANNEXE 18. COURRIER À DESTINATION DES RIVERAINS, JUIN 2023



Association Traits d'union
Les Frêches
22640 TRAMAIN

Tramain, le 25 janvier 2023,

Madame, Monsieur, Chers voisins,

Avant toutes choses permettez-nous de vous souhaiter tous nos vœux pour 2023.

En ce début d'année vous avez probablement entendu parler de notre association « Traits d'union », nouvellement créée. Les journaux Ouest-France, TF1 nous ont sollicité au lendemain de notre création, avant même que nous ayons eu le temps de nous présenter à vous, habitants de Tramain, Plestan, Plédéliac, Jugon-les-Lacs, Plénée-Jugon et des communes limitrophes.

Nous avons décidé de créer cette association en réaction aux projets industriels éoliens de Jugon-les-Lacs et Plénée-Jugon qui viennent poursuivre l'encerclement de la commune de Tramain et détériorer notre cadre de vie.

Notre association a pour but de **défendre la qualité de vie et le patrimoine de nos communes et de leurs habitants.**

En plus de la saturation paysagère ajoutée aux éoliennes déjà existantes, ces nouveaux projets nous inquiètent sur plusieurs points :

Risques sur la santé

- Flashes agressifs de nuit
- Infra-sons (non perceptibles à l'oreille)
- Niveau sonore permanent
- Ondes électromagnétiques / radioélectriques

Risques environnementaux

- Chute d'éoliennes
- Projection de glace
- Pollution environnementale

Dépréciation de la valeur des habitations

- Terrains et maisons

Détérioration du cadre de vie

- Campagne, forêts, villages
- Sites remarquables

Cette association est faite pour vous, habitants de notre territoire, pour répondre à vos questions et nous serons très heureux de vous accueillir pour grossir nos rangs (vous trouverez ci-dessous un bulletin d'adhésion).

Une première réunion ouverte à tous se tiendra le **vendredi 10 mars** dans la salle communale de Tramain. Accueil dès 18h45, début de la réunion à 19h15 puis moment de convivialité à 21h.

D'ici là, n'hésitez pas à venir nous rencontrer (Les Frêches, Tramain), nous contacter par mail (traitsunion22@gmail.com) ou téléphone (Pim Verschuuren 06 42 06 66 30 ; Gérard Bonaventure 06 22 34 65 72) et/ou à nous retourner le bulletin ci-dessous.

En restant à votre disposition, nous vous transmettons nos sincères salutations,

L'association Traits d'union
Pim Verschuuren, Président de l'association

Prénom : NOM :

Adresse :

Mail : Tel :

- ☐ Je souhaite adhérer à l'association Traits d'union (montant de l'adhésion : minimum 5€ par personne/an, règlement par chèque ou espèces)
- ☐ Je souhaite simplement être tenu(e) informé(e) par mail.

ANNEXE 19. FLYER À DESTINATION DES RIVERAINS, JUIN 2023



Crédit Mutuel
de Bretagne

Association Traits d'union
2 Les Frêches 22640 Trémair
traitsunion22@gmail.com



La vie à la campagne, ça vous tente toujours ?

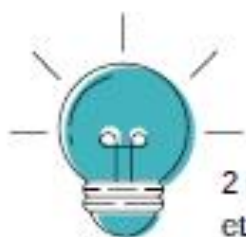
.....
Prise de vue réelle
Ne pas jeter sur la voie publique



VOULEZ-VOUS TOUJOURS VIVRE À LA CAMPAGNE EN FACE DE CES MONSTRES ?

ASSOCIATION CITOYENNE

Traits d'union est une association citoyenne créée pour défendre notre cadre de vie rural.



Le saviez-vous ?

2 projets éoliens sont en cours sur les communes de Plénée Jugon et Jugon commune nouvelle.

Les Landes de Bréhinier (Plénée Jugon) :

- 2 éoliennes de 6MW
- 210 m de hauteur (identique à la Tour Montparnasse)

Les 4 Routes (Jugon-les-lacs commune nouvelle) :

- 2 éoliennes de 3MW
- 180 m de hauteur



Association Traits d'union - 2 Les Frêches 22640 Trémair
traitsunion22@gmail.com



**Crédit Mutuel
de Bretagne**



Nous reconnaissons l'importance des énergies renouvelables, mais pas à n'importe quel prix : un développement raisonné des projets éoliens, respectueux du patrimoine, des paysages et cadres de vie locaux.

Pour les promoteurs, seul le profit compte.

Une fois les éoliennes installées, il est trop tard pour agir : les puissances et la hauteur des éoliennes ne cessent d'augmenter mais aucune mesure supplémentaire n'est mise en place par le législateur pour la sécurité et la santé des riverains.

- Impact sur la valeur des biens immobiliers suite à dépréciation
- Impacts acoustiques, nuisances sonores
- Impacts sur le paysage et le cadre de vie
- Impacts sur la faune, la flore et l'environnement
- Impacts lumineux avec les flashes rouges de nuit, effet stroboscopique
- impacts et ondes électro magnétiques de ces générateurs et les infrasons non perceptibles à l'oreille

Pourquoi adhérer ?

Lutter contre l'anarchie du déploiement des éoliennes. 12 éoliennes encerclent déjà la commune de Tramain.

Aujourd'hui, seul le préfet est le décideur ultime de l'installation des éoliennes : ni les maires, ni les conseils municipaux ne peuvent intervenir. Ce sujet est trop important pour être exclu du débat public.

Une fois les éoliennes installées, il sera trop tard pour agir, nous devons nous unir dès maintenant face à cette agression.

Ces parcs éoliens sont des engagements sur 20 à 40 ans et les nuisances également.

**TROP PRÈS, TROP HAUTES, TROP NOMBREUSES SUR
NOTRE TERRITOIRE, STOP À LA DÉMESURE !**



FICHE D'ADHÉSION

Association Traits d'union
traitsunion22@gmail.com

☐ Madame ☐ Monsieur

Nom : Prénom :

Nationalité : ☐ Française ☐ Autre, préciser :

Date de Naissance : / /

Profession :

Adresse postale :

Adresse Mail :

Téléphone Fixe : Portable :

Riverain concerné par le Parc de :

- ☐ Landes de Bréhinier
- ☐ Quatre Routes
- ☐ Autres

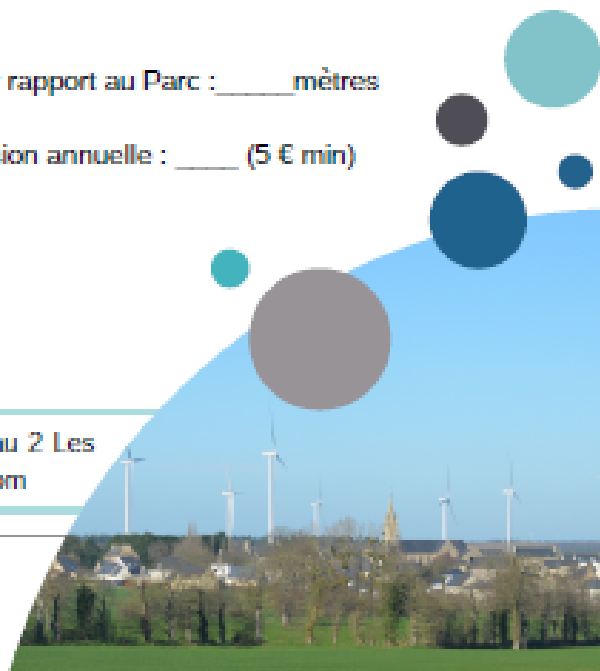
Distance approximative de l'habitation par rapport au Parc : _____ mètres

Je verse ce jour le montant de mon adhésion annuelle : _____ (5 € min)

Date : / /

Signature :

Bulletin à déposer dans la boîtes aux lettres au 2 Les Frêches ou par mail sur traitsunion22@gmail.com



ANNEXE 20. BANDEROLES



ANNEXE 21. LETTRE D'INFORMATION, JANVIER 2023



**ASSOCIATION
TRAITS D'UNION**

**DE QUELS PROJETS
PARLONS-NOUS ?**

- Projet de 2 éoliennes (180 m et 3 MW) aux Quatre Routes, à Jugon-Les-Lacs
- Projet de 2 éoliennes (210 m et 6 MW chacune) aux Landes de Bréhinier à Plénée-Jugon

QUI EST CONCERNÉ ?

- Habitants de Tromain, Plestan, Plédéliac, Plénée-Jugon et Jugon-Les-Lacs

**QUE REPROCHONS-NOUS
À CES PROJETS ?**

- Une saturation paysagère et un encerclement progressif du bourg de Tromain
- Une démarche opportuniste et sans aucune considération des riverains par les promoteurs
- Des études d'impacts qui seront réalisées et financées par les promoteurs et dont nous pouvons questionner la fiabilité
- Des sites industriels de grande ampleur à 500 mètres des premières maisons qui présentent des inconvénients certains et de nombreux risques, qu'ils soient financiers (valeur de notre patrimoine), sanitaires (impacts sur notre qualité de vie voire notre santé) ou liés à la bio-diversité.

COMMENT NOUS AIDER ?

- En parler autour de vous
- Adhérer à l'Association
- Soutenir et participer à nos actions

LETTRE D'INFORMATION

Janvier 2023

TRAITS D'UNION : L'ASSOCIATION EST CRÉÉE !

L'Association Traits d'union a été créée et est parue au journal officiel du 27 décembre 2022. Son nom est né de notre volonté de s'unir face aux deux projets éoliens des Quatre Routes à Jugon-Les-Lacs et des Landes de Bréhinier à Plénée-Jugon. Notre vocation : préserver notre cadre de vie et porter la parole des riverains.

CONSEIL D'ADMINISTRATION : LES MEMBRES

Lors de notre Assemblée Constitutive du 21 décembre 2022, un Conseil d'Administration a été élu. Pim Verschuuren, préside l'Association, entouré de Daniel Robert et de Donatien de Longeaux, vices-présidents. Morgane Bagot et Arnaud Cyté assurent le secrétariat. Matthieu Bourel et Christèle Vetil ont la responsabilité de la trésorerie. Gérard Bonaventure complète les membres du Conseil. Tous auront l'occasion de se présenter lors des prochaines réunions.

LA PRESSE EN PARLE

A peine l'Association créée, le Ouest France dans son édition du 7 janvier titre « 16 éoliennes autour de Tromain : est-ce trop ? ».



[Voir l'article](#)



Quelques jours plus tard, le 10 janvier, Benoit Després, maire de Tromain et Pim Verschuuren, président de Traits d'union sont interviewés pour un reportage au 13h de TF1.



[Voir la vidéo](#)



NOS PREMIÈRES ACTIONS

L'un de nos premiers objectifs est d'informer les différentes parties prenantes de la naissance de l'Association et d'affirmer notre opposition à ces deux projets (municipalités et promoteurs notamment). Le second est d'unir nos forces en favorisant l'adhésion du plus grand nombre à l'Association.

[Accéder au bulletin d'adhésion](#)



UNE IDENTITÉ VISUELLE POUR TRAITS D'UNION !

Nous avons humblement conçu plusieurs logos pour l'Association qui ont été soumis à un vote en Conseil d'Administration. Voici donc en avant première notre logo :



PROCHAIN TEMPS FORT



Après deux réunions organisées à l'initiative de Mr le Maire de Tramain auxquelles certains d'entre vous ont pu participer :

C'est au tour de notre toute jeune association de vous proposer une réunion d'information publique.

Nous vous accueillons dès 18h45 pour un temps d'information et d'échange.

A 21h, à l'issue de la réunion, nous vous proposons un temps de convivialité !

[Accéder à l'invitation](#)



10 mars 2023



19h00-21h00



**Tramain
Salle des fêtes**



Ordre du jour

Information et échanges sur :

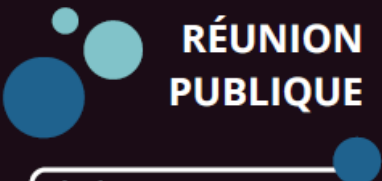
1. Les projets éoliens sur notre territoire
2. L'Association, ses statuts et ses objectifs
3. Les actions à venir

Au plaisir de vous retrouver !

ANNEXE 22. LETTRE D'INFORMATION, FÉVRIER 2023



**ASSOCIATION
TRAITS D'UNION**



**RÉUNION
PUBLIQUE**

 **10 mars 2023**

 **19h00-21h00**

 **Tramain
Salle des fêtes**

 **Ordre du jour**

Informations et échanges sur :

1. Les projets éoliens sur notre territoire
2. L'Association, ses statuts et ses objectifs
3. Les actions à venir

Au plaisir de vous retrouver !

LETTRE D'INFORMATION

Février 2023

UN COURRIER AUX RIVERAINS

Vous avez certainement reçu dans votre boîte aux lettres un courrier vous informant de la création de l'Association Traits d'union. Nous avons en effet souhaité informer les principaux intéressés, vous, riverains des deux projets éoliens, de la possibilité de rejoindre ce collectif pour défendre notre cadre de vie. Plus de 1000 lettres ont ainsi été distribuées et nous vous remercions pour les retours par mail et visites aux Frêches !

NOTRE PROCHAIN RENDEZ-VOUS APPROCHE

Une réunion d'information publique se tiendra le 10 mars, à la salle des fêtes de Tramain. Ce sera l'occasion de nous rencontrer, de vous présenter l'Association, ses projets et de partager un temps convivial à l'issue de la réunion.

POUR NOUS REJOINDRE

Des formulaires d'adhésion seront à votre disposition lors de la réunion du 10 mars. Toutefois vous avez dès à présent la possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle en ligne (cliquez sur le lien ci-dessous).

[Accéder au bulletin d'adhésion](#)



LA PRESSE EN PARLE

Daniel et Pim ont été interviewés par Didier BESNARD. L'article est paru dans Le Télégramme le 30 janvier : « Dans le pays de Jugon, l'association Traits d'union s'élève contre la prolifération des éoliennes »

Dans le pays de Jugon, l'association Traits d'union s'élève contre la prolifération des éoliennes



[Voir l'article](#)



Face à ces deux projets distincts, nous ne pouvons écarter la possibilité d'un recours en justice à l'issue d'une autorisation préfectorale de construction. Ces démarches ont évidemment un coût qui peut toutefois être couvert par vos garanties « protection juridique /défense-recours » de vos contrats personnels d'assurance habitation.

Effectivement, au titre d'une perte de valeur de votre habitation liée à la proximité de telles installations industrielles, votre protection juridique et « défense-recours » peuvent prendre en charge les frais notamment des avocats et ceux de certaines expertises. Les conditions générales relatives à cette garantie pour chaque assurance précisent les plafonds d'indemnisation.

Les personnes qui seraient susceptibles d'être « requérantes » c'est-à-dire qui ont « un intérêt à agir » du fait de la proximité et une visibilité directe sur l'un des deux projets éoliens sont donc encouragées dès maintenant à prendre connaissance de leur contrat d'assurance habitation à jour et en particulier pour la garantie juridique « défense recours », en vérifiant toutefois s'il existerait des exclusions, et si nécessaire de se procurer ces éléments indispensables.

Pour ceux qui ne sont pas encore couverts par cette « garantie recours », vous pouvez tout à fait faire évoluer votre assurance en souscrivant à une option ou convenir spécifiquement d'un contrat pour ce type de risque. Mais attention, il y a toujours un délai de carence de 6 mois à 1 an. C'est pour cela que d'ores-et-déjà nous vous informons sur ce sujet.

Il ne s'agit pas de faire dès maintenant une déclaration de sinistre à votre assurance car vous ne le pourriez pas sans document officiellement recevable. Nous devons mesurer nos propos lors d'appels éventuels vers leurs services qui sont prévus seulement pour recevoir les informations concernant la "défense-recours". Si la question vous était posée quant à la raison, répondre simplement que vous souhaitez recevoir par retour tous les documents relatifs à votre contrat pour le mettre à jour.

Nous sommes à votre disposition pour toute question à ce sujet. Votre correspondant sur ce thème est Gérard Bonaventure (tel : 06 22 34 65 72).

[illegible]

Nous sommes à votre disposition pour échanger :

A Plénée-Jugon :

- Morgane Bagot (06 81 62 93 21)
- Pim Verschuuren (06 42 06 66 30)

A Plestan :

- Christèle Vétel (07 83 04 31 99)
- Arnaud Cyté (06 76 85 41 24)

A Trama in

- Rudy Brouté (07 60 60 30 99)

A Jugon-Les-Lacs :

- Gérard Bonaventure (06 22 34 65 72)
- Daniel Robert (06 09 38 69 50)

A Plédéliac :

- **Donatien de Longeaux (06 73 67 24 43)**

Rendez-vous
le 10 mars,
des 18h45!

ANNEXE 23. LETTRE D'INFORMATION, MARS 2023

LETTRE D'INFORMATION

Mars 2023



ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

ON A BESOIN DE VOUS

Rejoignez nous !

Pour devenir membre et participer à nos prochaines rencontres, deux possibilités :



En ligne : possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle via le site : <https://www.helloasso.com/associations/association-traits-d-union-protegeons-notre-cadre-de-vie/adhesions/bulletin-d-adhesion>



Par courrier : déposer ou poster votre bulletin d'adhésion (P.J.) et votre cotisation au siège de l'Association (Les Frêches à Tramain).



10 MARS : REUNION D'INFORMATION PUBLIQUE

Vous étiez une soixantaine présents lors de notre première réunion et nous vous remercions de votre présence ! Ce fut l'occasion pour chacun des membres du conseil d'administration de se présenter succinctement et de rappeler la dimension collective de l'association.

Le président et les deux vice-présidents ont ensuite présenté le contexte dans lequel s'inscrit notre association et la vocation et les objectifs de cette dernière. Une courte vidéo a permis d'exposer en quelques minutes les nuisances potentielles des projets éoliens et d'ouvrir les échanges autour d'ateliers thématiques. Ces ateliers en plus petits groupes ont permis des échanges riches et d'apprendre à mieux nous connaître. Un moment de convivialité à clôturé cette soirée.

LA PRESSE EN PARLE



La presse régionale au travers du Ouest-France, du Télégramme et du Penthièvre ont retracé la soirée du 10 mars :

- « Nous ne sommes pas contre l'éolien, mais Tramain en a assez », Ouest France, 15 mars 2023 ([lien](#)).
- « Traits d'union dit non aux projets éoliens de Plénée-Jugon et Jugon-les-Lacs », Télégramme, 16 mars 2023 ([lien](#)).
- "Nouveaux projets éoliens : inquiétude des riverains", Le Penthièvre, 16 mars 2023.



DE NOUVEAUX ADHERENTS

La réunion d'information a été l'occasion pour beaucoup d'adhérer et parfois de faire des dons (un grand merci !). Nous sommes désormais 54 membres et autant d'ambassadeurs. N'hésitez pas à échanger avec vos voisins et amis afin de faire connaître l'association !

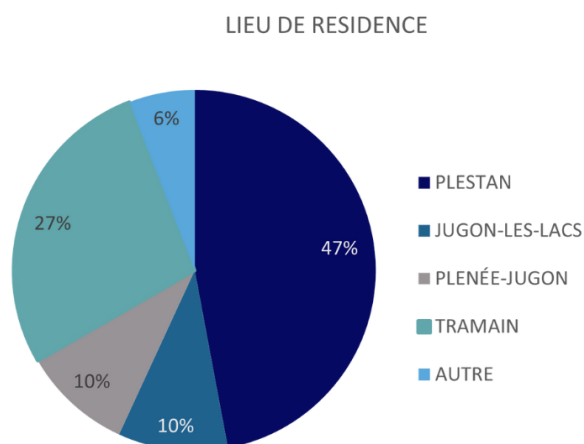
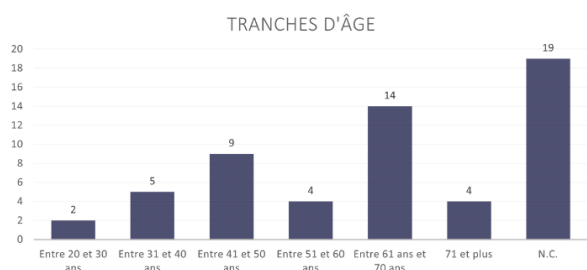
Pour vous aider dans cette démarche, nous vous proposons un « kit de l'adhérent » comprenant :

- une note d'information présentant le contexte et l'association
- un bulletin d'adhésion
- un flyer à présenter et déposer dans les commerces alentour

Ces documents seront transmis par mail pour ceux qui le souhaitent et pourront être retirés en version papier sur demande au siège de l'association.



MEMBRES DE TRAITS D'UNION AU 10 MARS 2023



Nouveauté !



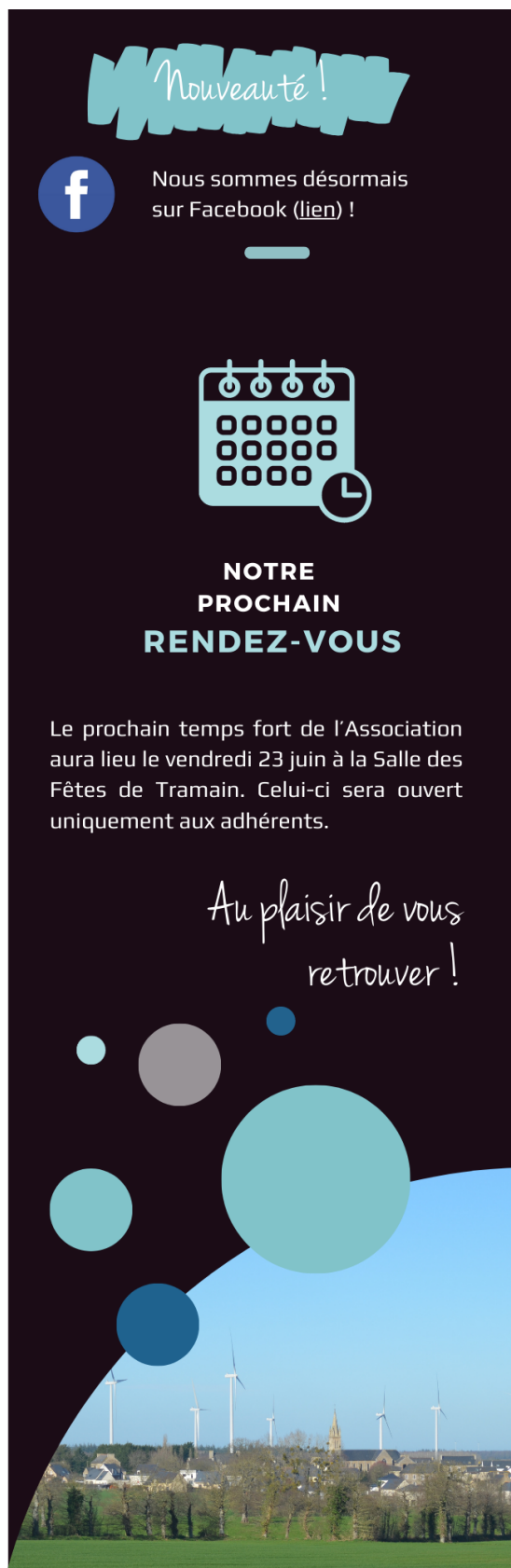
Nous sommes désormais sur Facebook ([lien](#)) !



NOTRE PROCHAIN RENDEZ-VOUS

Le prochain temps fort de l'Association aura lieu le vendredi 23 juin à la Salle des Fêtes de Tramaïn. Celui-ci sera ouvert uniquement aux adhérents.

Au plaisir de vous retrouver !



ANNEXE 24. LETTRE D'INFORMATION, MAI 2023

LETTRE D'INFORMATION



ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

ON A BESOIN DE VOUS
Rejoignez nous !

Pour devenir membre et participer à nos prochaines rencontres, deux possibilités :

→ En ligne : possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle via le site : <https://www.helloasso.com/associations/association-traits-d-union-protégeons-notre-cadre-de-vie/adhesions/bulletin-d-adhesion>.

→ Par courrier : déposer ou poster votre bulletin d'adhésion (P.J.) et votre cotisation au siège de l'Association (Les Frêches à Tramain).

Mai 2023

Les principales informations ce mois-ci sont trois rendez-vous à ne pas manquer.
A vos agendas !

VENDREDI 2 JUIN : LANCEMENT DES COMMISSIONS

Comme nous vous l'avions annoncé lors de la réunion publique d'information du 10 mars, nous mettons en place deux commissions, pour chacun des projets éoliens qui nous concernent. L'objectif est d'élargir la participation aux personnes qui le souhaitent et de mettre en place des actions spécifiques pour chaque projet. Chacun, peu importe le temps qu'il pourra y consacrer, est le bienvenu.

N'hésitez pas à nous rejoindre !
La première réunion se déroulera le **vendredi 2 juin** à 20h00 en salle du conseil de Tramain.

VENDREDI 23 JUIN ASSEMBLEE GENERALE

L'Association Traits d'union convie ses adhérents à sa **première Assemblée générale**. Celle-ci aura lieu le **vendredi 23 juin (19h)** à la salle de fête de Tramain. Nous échangerons sur les avancées de nos activités et les prochaines perspectives, avant de profiter d'un moment de convivialité.

VENDREDI 30 JUIN : PRESENTATION D'ABO WIND

Suite à la sollicitation par le Conseil Municipal de Plénée-Jugon, le promoteur éolien ABO WIND organisera une réunion publique le **vendredi 30 juin** à **L'Escapade à Plénée-Jugon**. Il s'agit pour Mr BILLARD, responsable du projet, de présenter l'avancement du projet éolien et les prochaines étapes. L'occasion, nous l'espérons, d'échanger avec le promoteur éolien et de faire entendre nos avis en tant que citoyens.



ANNEXE 25. LETTRE D'INFORMATION, JUIN 2023

LETTRE D'INFORMATION



ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

ON A BESOIN DE VOUS
Rejoignez nous !

Pour devenir membre et participer à nos prochaines rencontres, deux possibilités :

→ **En ligne** : possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle via le site : <https://www.helloasso.com/associations/association-traits-d-union-protectons-notre-cadre-de-vie/adhesions/bulletin-d-adhesion>

→ **Par courrier** : déposer ou poster votre bulletin d'adhésion (P.J.) et votre cotisation au siège de l'Association (Les Frêches à Tramain).

Juin 2023

23 JUIN : ASSEMBLEE GÉNÉRALE

Dans une ambiance conviviale et constructive, l'Assemblée Générale s'est articulée autour de 6 points :

- 1.Retour sur les ateliers animés lors de la réunion du 10 mars 2023
- 2.Bilan des actions réalisées depuis janvier
- 3.Bilan financier
- 4.Points sur les avancées des projets éoliens
- 5.Projets à venir
- 6.Composition du Conseil d'Administration

Le bilan et les perspectives proposées par le Conseil d'Administration ont été validés à l'unanimité. Nous accueillons également de nouveaux adhérents et une nouvelle membre au Conseil d'Administration. En effet, nos statuts permettent le siège de 9 membres au Conseil d'Administration, 8 sont occupés. Mme Aurore Chambert rejoint ainsi le CA.

Le Procès-Verbal complet a été transmis à l'ensemble des adhérents.

La presse en parle :

« À Tramain, l'association Traits d'union dit « non » aux nouvelles éoliennes », Ouest-France, 28/06/2023 ([lien](#))

« Projets éoliens de Plénée et Jugon : Traits d'union en ordre de marche », Télégramme, 27/06/2023 ([lien](#))



Source : Télégramme

LES COMMISSIONS DÉBUTENT LE RECENSEMENT

Pour chacun des projets, une commission spécifique a été mise en place afin dans un premier temps de recenser les habitations autour de chacun des projets (zone dite « tampon » de 1 500 m autour de la zone d'implantation des éoliennes). L'objectif est de présenter les projets éoliens, l'existence de l'association et de proposer l'adhésion à l'Association. N'hésitez pas à nous rejoindre, plus nous seront nombreux moins chacun sera mobilisé !

LES LANDES DE BRÉHINIER RÉUNION PUBLIQUE

Le vendredi 30 juin ABOWIND, le promoteur éolien du projet des Landes de Bréhinier, a tenu une réunion publique à Plénée-Jugon pour se présenter, exposer les modalités et étapes du projet éolien et répondre aux questions.

Le projet étant désormais défini, la demande d'autorisation environnementale sera prochainement déposée par le promoteur, ouvrant la voie à la phase d'instruction publique, pour un démarrage de la construction envisagé en 2025 si la préfecture l'autorise.

Plusieurs points ont notamment fait l'objet de vives discussions : les résultats de l'étude paysagère (schématisation de la visibilité des éoliennes), la performance des éoliennes, l'impact sur le patrimoine immobilier et l'absence de prise en compte des avis de la population locale.

Le presse en parle :

« Plénée-Jugon : la réunion publique d'Abo Wind sur son projet éolien suscite questions et tension », Télégramme, 02/07/2023 ([lien](#))

"Plénée-Jugon. Réunion sur l'éolien : le public s'est dit déçu", Ouest-France, 03/07/2023 ([lien](#))



Source : Télégramme

L'AVIS DE L'ASSOCIATION

Gaël Millet, Guillaume Billard, Romain Prévosteau et Cristina Robin, de la société Abo Wind, ne nous ont pas convaincu du bienfondé de leur projet. Loin de là !

Le projet présenté reste un projet de très grande envergure (200 mètres et 6,6MW chacune), unilatéral et imposé aux habitants. La réunion publique n'avait pour objet que d'essayer de nous convaincre de la nécessité de ce projet pour participer à la « transition écologique », un argument qui reste contestable tant d'autres alternatives et modes de développement plus vertueux sont possibles. Abo Wind ne semblait pas là pour recueillir et prendre en compte nos avis en tant qu'habitants de Plénée-Jugon.

Leur posture condescendante et les informations délivrées qui ne répondent pas aux craintes des riverains ont crispé les personnes venues les écouter (photomontages douteux et ambigus, plantation de haies en fond de jardin ou de portions de routes pour limiter la visibilité, retranchement derrière la réglementation...).

Si nous comprenons et partageons le désarroi et la colère des participants, nous regrettons que certaines interventions aient été vindicatives et que tout le monde n'ait pas pu s'exprimer.

Abo Wind a conclu son intervention « nous restons ouverts aux questions et on continuera à communiquer ». Bien que non convaincus de leur volonté réelle de transparence, nous vous relayerons toutes les informations que l'Association pourra recevoir et restons mobilisés.

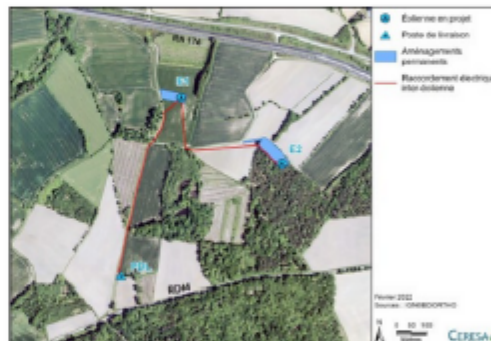
Le Conseil d'Administration de Traits d'Union 

PROJET DES 4 ROUTES : AVIS DE LA MRAE

Retrouver le document complet de la MRAE en cliquant sur le [lien](#).

Rappel du projet

- 2 éoliennes de 180m de hauteur distantes de 400 m l'une de l'autre et d'une puissance nominale de 3,45 MW
- 1 poste de livraison, d'une superficie de 25 m², sera construit à 600 m au sud des éoliennes, sur une parcelle en bordure de route départementale (RD 44).
- Le raccordement au réseau de distribution se ferait sur le poste source de Bourseul à 9 km environ du site du projet.
- La zone d'implantation comprend des cultures, des boisements (près de 25 %) incluant une proportion de plantations de conifères, et des landes humides (5 %). L'implantation engendrera le défrichement de 4 550 m² d'un boisement de conifères.
- Selon le dossier du promoteur, les éoliennes produiront annuellement 15 870 MWh, soit la consommation électrique moyenne, chauffage inclus, d'un peu plus de 3 000 foyers.



Synthèse de l'avis de la MRAE

La Missions Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) avait 2 mois pour émettre un avis sur le dossier déposé par le promoteur IEL le 10 janvier 2023 en préfecture. L'avis évoque de nombreux manques, des données imprécises ou insuffisantes :

- L'étude du fonctionnement hydrologique du site et l'analyse des incidences sur les milieux aquatiques ne sont pas encore réalisés. Cette analyse sera d'autant plus importante que l'éolienne E1 se situerait à une soixantaine de mètres d'un affluent intermittent de l'étang du Guillier prenant sa source sur la zone d'implantation.
- Les incidences environnementales potentielles du raccordement du parc au réseau de distribution ne sont pas suffisamment complètes (mesures d'évitement, de réduction et de compensation)
- La démarche d'évitement des incidences concernant les autres composantes environnementales (notamment habitats naturels et faune) reste « superficielle et insuffisante ». Deux scénarios sont proposés. « En aucun cas l'étude d'impact ne démontre que le choix final d'implantation des éoliennes est effectivement celui qui minimise les incidences environnementales. »
- Les niveaux d'incidences affichés dans l'étude (biodiversité, paysage notamment) sont des moyennes calculées de façon arbitraires « qui occultent des incidences ponctuelles plus fortes ».

- Le suivi des mesures « limité au strict nécessaire réglementaire est insuffisant pour garantir que des incidences négatives seront décelées, en particulier sur la biodiversité ».
- Le projet est implanté à 4 km ou moins de 12 éoliennes en fonctionnement. Les mesures des effets cumulés sur la biodiversité notamment est insuffisante.
- La mesure de compensation du défrichement des 4 550 m² de conifères n'est pas suffisamment précise.
- L'étude d'impact n'informe pas avec suffisamment de clarté des impacts potentiels des éoliennes, en particulier pour les riverains des hameaux immédiatement voisins et ceux des bourgs les plus proches. Le dossier semble minimiser les incidences du projet sur le cadre de vie paysager des riverains et personnes fréquentant les abords du parc (agriculteurs, employés, randonneurs, touristes, automobilistes).
- L'étude d'impact ne prend pas en compte la possibilité de saturation du paysage par les parcs éoliens (encercllement de certains endroits du territoire par des éoliennes) et restreint les photomontages à un angle de vue limité. Au regard des nombreux parcs éoliens, existants comme en projet, les phénomènes d'encercllement devraient être mieux analysés dans le dossier.

PROJET DES 4 ROUTES : AVIS DE LA MRAE

Retrouver le document complet de la MRAE en cliquant sur le [lien](#).

La MRAE souligne également des risques avérés pour les chauves-souris :

- « La configuration envisagée du parc est susceptible de porter directement atteinte aux populations de chauves-souris (par collision ou barotraumatisme) et à leur activité (par perte de territoire ou dérangement). » (...) « L'efficacité du bridage proposé n'est en outre pas démontrée »



La MRAE évoque les nuisances sonore pour les riverains :

- « L'étude acoustique met en évidence des émergences sonores en période nocturne significatives en plusieurs points (lieux-dits La Touche, Fouinard, Le Tertre) pouvant atteindre jusqu'à 10 décibels (dB) en l'absence de mesures de réduction. Un plan de bridage des éoliennes est ainsi proposé pour la période nocturne, qui permet de maintenir les émergences sonores inférieures ou égales à 3 dB. Ce respect des émergences réglementaires nécessite un suivi sur le terrain sur lequel le porteur ne s'engage pas complètement. »



La MRAE exprime les faibles nuisances lumineuses :

- L'étude révèle « une possibilité d'exposition aux ombres de l'ordre de 45 heures par an au lieu-dit Fouinard, et de l'ordre de 10 à 25 heures par an au niveau des autres hameaux proches, ce qui a priori et compte-tenu des hypothèses de modélisation, semble peu élevé. Davantage d'informations pourraient être apportées afin de caractériser un peu plus précisément l'exposition (exposition journalière moyenne et écart-type, nombre de journées consécutives d'exposition forte) et de mieux anticiper la gêne occasionnée ».





**NOS
PROCHAINS
RENDEZ-VOUS**

Retrouvez nous :

**le samedi 9 septembre
au FORUM DES ASSOCIATIONS
à Plestan**

A l'automne également notre
prochaine réunion publique. Une
date vous sera transmise très
bientôt.

En attendant, si vous avez des
questions ou souhaitez nous rejoindre
n'hésitez pas à nous contacter
traitsunion22@gmail.com



ANNEXE 26. LETTRE D'INFORMATION, NOVEMBRE 2023

LETTRE D'INFORMATION

Novembre 2023



ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

ON A BESOIN DE VOUS

Rejoignez nous !

Pour devenir membre et participer à nos prochaines rencontres, deux possibilités :

→ **En ligne** : possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle via le site : <https://www.helloasso.com/associations/association-traits-d-union-protecteons-notre-cadre-de-vie/adhesions/bulletin-d-adhesion>

→ **Par courrier** : déposer ou poster votre bulletin d'adhésion et votre cotisation au siège de l'Association (Les Frêches à Tramain).

2 JUIN : LANCEMENT DU RECENSEMENT

L'objectif du recensement était double, sur les deux secteurs des projets éoliens :

- Recenser les habitations et habitants dans un rayon de 1,5 km.
- Présenter les projets éoliens et notre association

Malheureusement, faute de bénévoles pour le secteur des 4 routes à Jugon, le travail n'a pu être mené. Les bonnes volontés sont toujours les bienvenues.

Pour le secteur des Landes de Bréhinier, nous avons pu visiter 72 maisons dont 32% étaient soit inoccupées soit les habitants étaient absents lors de notre passage. Pour 22% des habitations visitées, les résidents sont déjà adhérents. Nous constatons dans les échanges avec les personnes rencontrées un sentiment de résignation et de fatalité : « on ne peut rien y faire » ou « une éolienne est toujours mieux qu'une centrale » (14%). D'autres ne se sentent pas concernés et n'ont pas d'avis sur le sujet (18%). Seules quelques personnes sont favorables au projet (3%).

INSTALLATION DE 4 BÂCHES POUR INFORMER DE NOTRE MÉCONTENTEMENT

Depuis le 23 juillet, si vous circulez sur la D44, la D59 ou la N176 vous avez pu voir apparaître notre message : « **Trop près, trop hautes, trop nombreuses : stop à la démesure !** ».

L'idée de cette communication par banderoles est née lors des ateliers animés lors de la réunion du 10 mars dernier. Quant au message inscrit sur les banderoles, il a été défini collectivement en commissions le 10 juin.



OCTOBRE

DÉPART D'UN MÂT DE MESURE

Le mât de mesure qui était situé dans les Landes de Bréhinier a disparu de l'horizon. Il permettait au promoteur éolien d'enregistrer la fréquence, le sens et la vitesse du vent.

Selon ABO Wind, toutes les données nécessaires avait déjà été recueillies en juin dernier. Le mât entourant le mât de mesure ayant été ensillé, le promoteur a pu procéder au démontage du mât.



NOTRE BILLET D'HUMEUR

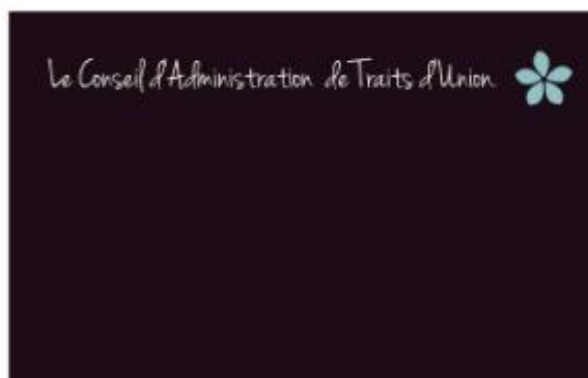


Source : Télégramme

Le maire de Tramain a rendu public (cf. Ouest France des 23 et 24 septembre 2023) le contenu d'un courrier de la société AboWind (promoteur du projet éolien des Landes de Bréhiniér à Plénée-Jugon) lui proposant le versement de 50.000 euros « à titre de compensation ». On peut s'étonner d'une telle démarche alors que lors d'une réunion fin mai le maire et ses adjoints avaient déjà répondu par la négative. Que peut bien chercher cette société avec ses euros par dizaine de milliers ? Tenter d'influencer ou amadouer par des espèces sonnantes et trébuchantes des élus ? Opposer les administrés à leurs élus qui les accepteraient ? Tester jusqu'à quel point la digue des oppositions peut résister ?... De toute évidence, il y a de quoi s'interroger sur les limites éthiques mais aussi légales à de telles pratiques.

Mais au fait, qui paie tout cet argent ? Celui-ci mais aussi celui des recours en justice et de la défense des intérêts de ces sociétés. Leurs actionnaires ? Non, non, c'est notre argent par le biais de subventions et d'aides en tout genre dont elles bénéficient, à nos dépens bien sûr. C'est probablement cela qu'on appelle économie circulaire...

L'on se rassurera en étant convaincus que c'est pour notre bien !!!



ANNEXE 27. LETTRE D'INFORMATION, JANVIER 2024

LETTRE D'INFORMATION



ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

ON A BESOIN DE VOUS

Rejoignez nous !

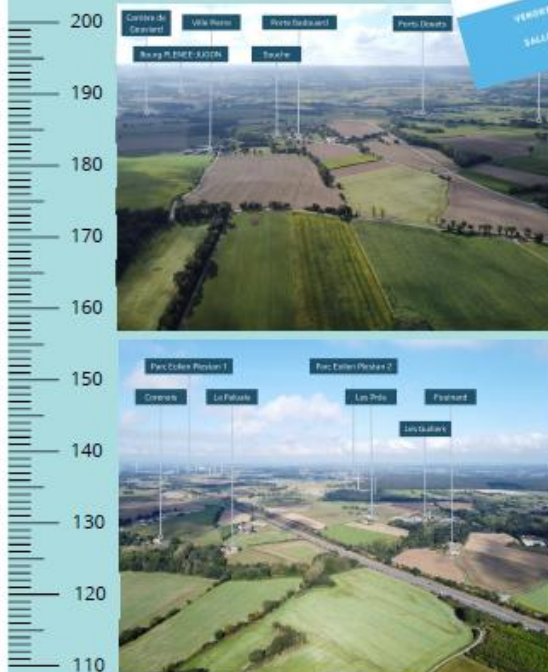
Pour devenir membre et participer à nos prochaines rencontres, deux possibilités :

→ **En ligne** : possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle via le site : <https://www.helloasso.com/associations/association-traits-d-union-protegeons-notre-cadre-de-vie/adhesions/bulletin-d-adhesion>

➔ **Par courrier** : déposer ou poster votre bulletin d'adhésion et votre cotisation au siège de l'Association (Les Frêches à Tramain).

**1ER DÉCEMBRE :
RÉUNION PUBLIQUE**

Après un rappel du contexte et des actions engagées depuis la création de l'association le 22 décembre 2022, les personnes présentes ont pu découvrir la vue depuis la hauteur de chaque projet éolien.



Janvier 2024

LA PRESSE EN PARLE

Le Ouest-France et le Télégramme ont retracé la soirée du 1er décembre :

- "Traits d'union fait un point d'avancement sur les projets éoliens avec ses adhérents à Tramain", Télégramme, 03/01/24 ([lien](#))
- "Toujours en lutte, Traits d'union continue d'informer", Ouest-France, 07/01/24 ([lien](#))

Toujours en lutte. Trait d'uni

28 JANVIER

CONSEIL D'ADMINISTRATION

En ce début d'année 2024, le Conseil d'Administration s'est réuni pour préparer les actions de l'année. Conformément à ses statuts, la prochaine assemblée générale organisera le renouvellement d'un tiers des membres du Conseil d'Administration.

Si vous êtes intéressés pour nous rejoindre, écrivez-nous : traitsunion22@gmail.com

PROCHAINEMENT...

L'Association Trait d'Union organise
le jeudi 11 avril 2024
son assemblée générale.

Vous recevrez prochainement la
convocation.

Les membres du Conseil d'Administration :

Pim VERSCHUUREN, président
Daniel ROBERT, Vice-président
Donatien DE LONGEAUX, Vice président
Morgane BAGOT, Secrétaire
Arnaud CYTE, Secrétaire adjoint
Matthieu BOUREL, Trésorier
Christèle VETIL, Trésorière adjointe
Aurore CHAMBERT, membre du conseil

Vous souhaitent une :

Bonne
année
2024



ANNEXE 28. LETTRE D'INFORMATION, JUILLET 2024

LETTRE D'INFORMATION



ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

ON A BESOIN DE VOUS
Rejoignez nous !

Pour devenir membre et participer à nos prochaines rencontres, deux possibilités :

➔ **En ligne** : possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle via le site : <https://www.helloasso.com/associations/association-traits-d-union-protegeons-notre-cadre-de-vie/adhesions/bulletin-d-adhesion>

➔ **Par courrier** : déposer ou poster votre bulletin d'adhésion (P.J.) et votre cotisation au siège de l'Association (Les Frêches à Tramain).

Et désormais, vous pouvez signer notre pétition en ligne :



11 AVRIL : ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Notre Association a été créée le 21 décembre 2022 et organisait le 11 avril dernier sa seconde assemblée générale. Merci à ceux qui se sont déplacés ou nous ont transmis leur pouvoir !

Nous vous rappelons, pour ceux qui ne l'ont pas encore fait, qu'il est important de renouveler votre adhésion. En effet, toute adhésion supplémentaire apporte plus de légitimité à l'Association pour vous représenter auprès des différentes parties prenantes. Pour cela vous pouvez compléter le formulaire en ligne ou compléter le bulletin joint à cette lettre.



Source : Ouest-France du 16 avril 2024 ([lien](#))

4 ROUTES : ENQUÊTE PUBLIQUE AVIS FAVORABLE

Du 16 avril au 17 mai s'est déroulée l'enquête publique à recueillir les avis, observations, propositions de toute personne intéressée par le projet éolien des 4 routes à Jugon-les-Lacs.

L'Association Traits d'Union a pu rencontrer Monsieur CAINGNARD, commissaire enquêteur, lors de l'une de ses permanences à la Mairie de Jugon-les-Lacs et déposé un avis.

Le commissaire enquêteur a enregistré 65 contributions dont 56 défavorables au projet. Dans son rapport « avis et conclusions du commissaire enquêteur », au terme des 40 pages d'analyse, Monsieur CAINGNARD émet un avis favorable au projet.

Vous retrouverez son rapport sur le site de la préfecture en cliquant sur ce [lien](#).



PÉTITION RELATIVE AU PROJET DES LANDES DE BRÉHINIER

Les dates de l'enquête publique pour le projet des Landes de Bréhinier ne sont pas encore connues mais nous nous y préparons.

Au travers de l'expérience du projet des 4 routes, nous remarquons qu'il est difficile de mobiliser pour l'enquête publique. Beaucoup affirment être défavorables à ces projets éoliens, mais peu prennent le temps de contribuer à l'enquête publique.

C'est pourquoi nous lançons une pétition relative au projet de Plénée-Jugon qui a un double objectif :

- Poursuivre l'information et la sensibilisation
- Alimenter le registre de la prochaine enquête publique en l'intégrant comme pièce jointe

Vous retrouverez cette pétition :

- En ligne, via ce lien : <https://chnq.it/6SLX4dkbhc>
- En version papier, auprès des membres du CA ou au siège de l'Association

Merci par avance pour votre contribution !

Pour signer la pétition



<https://chnq.it/6SLX4dkbhc>

DANS LA PRESSE

« DANS LE FINISTÈRE, UN PROMOTEUR ÉOLIEN CONDAMNÉ À DÉDOMMAGER DES RIVERAINS »

Voilà une décision frappée du bon sens. La cour d'appel de Rennes vient d'imposer au promoteur d'un projet éolien à Melgven (29) de dédommager treize riverains à hauteur de 722 478 €. Quoi de plus logique en effet compte tenu des fortes nuisances du quotidien et de la dépréciation de la valeur immobilière engendrées par l'installation des éoliennes. A défaut d'écouter l'avis des riverains dans ces projets, on peut se réjouir qu'une forme de justice, aussi limitée et compensatoire soit-elle, puisse exister. Il reste cependant anormal que ce type de décision soit si rare et qu'il intervienne a posteriori sur le terrain judiciaire. La vie, l'avis et les intérêts des riverains méritent d'être pris en compte dès la phase de conceptualisation des projets de ce type. Cette décision fera certainement jurisprudence étant donné l'absence d'étude fiable aujourd'hui sur l'impact des éoliennes sur la valeur immobilière. Une analyse menée par l'ADEME publiée en 2022 avait minimisé cet impact, mais en prenant en compte les habitations dans un rayon de 5 kilomètres des projets. Il est pourtant évident qu'une proximité immédiate avec les éoliennes induit une dépréciation immobilière, comme l'avait par ailleurs souligné le Tribunal d'Appel de Nantes dans un jugement rendu en 2020 (TA Nantes, n°1803960, 18 décembre 2020).



Lire le rapport de l'ADEME, mai 2022 ([lien](#)) ou la presse locale ([Télégramme](#) et [Ouest-France](#)) sur ce sujet.

POUR TOUTE QUESTION CONTACTEZ-NOUS



Association Traits d'union
2 Les Frêches 22640 Trémoulin
traitsunion22@gmail.com



ANNEXE 29. LETTRE D'INFORMATION, OCTOBRE 2024

LETTRE D'INFORMATION

Octobre 2024



ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

ON A BESOIN DE VOUS
Rejoignez nous !

Pour devenir membre et participer à nos prochaines rencontres, deux possibilités :

→ **En ligne** : possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle via le site : <https://www.helloasso.com/associations/association-traits-d-union-protegeons-notre-cadre-de-vie/adhesions/bulletin-d-adhesion>

→ **Par courrier** : déposez ou postez votre bulletin d'adhésion et votre cotisation au siège de l'Association (Les Frêches à Tramain).

Signez notre pétition en ligne :



QUELQUES NOUVELLES DE L'ASSOCIATION BIEN ACTIVE DEPUIS LA RENTRÉE !

7 SEPTEMBRE : FORUM DES ASSOCIATIONS

Comme l'année dernière, l'association Traits d'union était présente à Tramain lors du Forum des associations.



26 SEPTEMBRE : ARRÊTÉ D'AUTORISATION

L'arrêté autorisant le projet des 4 Routes a été publié le 26 septembre. Ce document officialise la décision du préfet de permettre l'installation de deux éoliennes sur le site concerné. L'autorisation donnée par le préfet pour l'implantation de ces deux éoliennes à Tramain est décevante.

Contrairement à ce que prétend l'arrêté, ces installations contribuent à la saturation paysagère de la commune, altérant son caractère rural. La multiplication des éoliennes dans la région défigure le cadre naturel et suscite de nombreuses inquiétudes parmi les habitants. L'Association Traits d'union, qui défend l'environnement et la qualité de vie locale, reste mobilisée face à cette décision et envisage actuellement les recours possibles. Nous continuerons à nous opposer à ces projets nuisibles et à défendre le patrimoine paysager de Tramain.

Nous avons besoin de votre soutien dans cette démarche. N'hésitez pas à nous contacter.



Installation	Coordonnées Lambert 83		Coordonnées WGS 84		Cote d'altitude
	X	Y	Longitude (WGS)	Latitude (WGS)	
01	308308	602607	N 48°24'55.57"	N° 47°2'35.57"	Jugon-les-Landes Commune de Mouette
02	308308	605479	N 48°24'35.09"	N° 47°2'35.09"	Jugon-les-Landes Commune de Mouette
Point de Orientation	308308	605308	/	/	Jugon-les-Landes Commune de Mouette

Lire l'arrêté préfectoral ([lien](#))

TRAITS D'UNION TOUJOURS MOBILISÉS !



Source : Ouest-France du 7 septembre 2024 ([lien](#))

RENCONTRE AVEC M. LE DÉPUTÉ CORENTIN LE FUR

Le jeudi 26 septembre dernier l'Association, représentée par Matthieu Bourel (Trésorier) et Pim Verschuuren (Président), a rencontré monsieur le Député Corentin le Fur, qui s'engage contre la prolifération des éoliennes. Nous avons échangé sur les possibilités d'action à la fois au niveau local et au niveau national pour défendre les droits des riverains face à ces projets industriels.



19 OCTORBE : L'ASSOCIATION PRÉSENTE AU RASSEMBLEMENT À SAINT-BRIEUC

À l'initiative du Collectif pour la sauvegarde du Pays breton et de l'association Les Treize Vents, une manifestation contre l'éolien industriel a eu lieu à Saint-Brieuc. L'association Trait d'union, brandissant sa banderole, a rejoint les quelques 150 participants.

Lire la presse :

- Ouest-France, « Éoliennes, ça suffit ! » : 150 manifestants à Saint-Brieuc contre l'accélération de l'éolien, 19/10/2024 ([lien](#))
- Télégramme, « La Bretagne n'est pas un moulin à vent ! » : à Saint-Brieuc, 150 personnes défilent contre les éoliennes à outrance, 19/10/2024 ([lien](#))



POUR LE PROJET DES LANDES DE BRÉHINIER

Anticipez !



En cas d'autorisation préfectorale pour le projet Les Landes de Bréhénier, un recours en justice sera envisagé. Les personnes qui seraient susceptibles d'être « requérantes » c'est-à-dire qui ont « un intérêt à agir » du fait de la proximité et/ou une visibilité directe des éoliennes doivent :

- ① **Contactez votre assurance** pour s'assurer que la garantie juridique « défense recours » couvre les projets industriels tels que les aérogénérateurs (éoliennes) et prendre connaissance des plafonds d'indemnisation.
- ② En cas de non-prise en compte de ce type de projet, **étendre les garanties ou souscrire une assurance complémentaire.**
- ③ **Nous contacter** pour nous transmettre toutes les informations utiles à notre potentielle démarche en justice (seriez-vous requérants ? Votre garantie-recours prend-elle en compte le risque de perte de valeur de votre bien du fait d'implantation d'éolienne ? Quels sont les plafonds d'indemnisation ?...).

Attention, il y a toujours un délai de carence de 6 mois à 1 an.

Pour toute question, n'hésitez pas à nous contacter.

**POUR TOUTE QUESTION
CONTACTEZ-NOUS**

ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

Association Traits d'union
2 Les Frêches 22640 Tréma
traitsunion22@gmail.com

ANNEXE 30. LETTRE D'INFORMATION MARS 2025

LETTRE D'INFORMATION

Mars 2025



ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

ON A BESOIN DE VOUS

Rejoignez nous !

Pour devenir membre et participer à nos prochaines rencontres, deux possibilités :

→ **En ligne** : possibilité d'adhérer et de verser votre cotisation annuelle via le site : <https://www.helloasso.com/associations/association-traits-d-union-protégeons-notre-cadre-de-vie/adhesions/bulletin-d-adhesion>

→ **Par courrier** : déposez ou postez votre bulletin d'adhésion et votre cotisation au siège de l'Association (Les Frêches à Tramain).

Signez notre pétition en ligne :



3 AVRIL 2025 | 19H00

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE



Chères adhérentes et adhérents,

Nous avons le plaisir de vous convier à la prochaine assemblée générale de l'association Traits d'union le **jeudi 3 avril à la salle des fêtes de Tramain à 19h00**.

Au programme :

- Renouvellement des adhésions
- Bilan de l'année 2024 (beaucoup d'avancées !)
- Point sur les projets éoliens
- Vote du budget de l'association
- Renouvellement du bureau (nous cherchons toujours des personnes prêtes à s'investir)
- Perspectives de travail pour les prochains mois

Un pot de l'amitié conclura cette rencontre.

Si vous ne pouvez vous rendre disponible, deux solutions : vous connecter sur la plateforme jitsi meet (en nous contactant pour avoir les liens d'accès) ou donner votre procuration à un ami/voisin membre de l'association.

LU POUR VOUS



Les dernières actualités ont à nouveau souligné les contraintes et les désagréments liés aux projets éoliens, à rebours des discours enjoliveurs et des fausses promesses.

Notons par exemple le dernier communiqué du gestionnaire du réseau de transport d'électricité français, RTE, qui divulgue une baisse de la production des éoliennes de 8,4% entre 2023 et 2024, et ce en dépit d'une augmentation de 11% de la puissance installée ([lien](#)). Cela s'explique notamment car les sites les plus prolifiques étant déjà occupés, les nouveaux projets éoliens s'implantent dans des zones dont les gisements de vents sont plus faibles. Le vieillissement du parc éolien, ou l'effet de sillage, selon lequel les éoliennes déjà installées perturbent les régimes de

vent des nouvelles éoliennes installées à proximité, participent aussi à cette baisse de rendement. Alors que des cas de nouvelles exploitations agricoles déclarent de graves perturbations dues aux éoliennes ([lien](#)), que la hauteur des nouvelles éoliennes nuit à l'aviation ([lien](#)) et brouille les retransmissions télévisées ([lien](#)), la colère et la mobilisation contre ces projets s'intensifie.

Samedi 22 mars 2025, le collectif Les Soulèvements de l'air, rassemblant quatorze associations locales, a appelé à une mobilisation au sommet du Menez-Bré, près de Guingamp, afin de dénoncer l'implantation massive d'éoliennes industrielles en Bretagne ([lien](#)). L'association Traits d'union soutient cette initiative et poursuit elle aussi sa lutte contre ces projets.

COMMUNICATION NOUVELLES BÂCHES

De nouvelles bâches viennent d'être posées à Plénée-Jugon, stratégiquement situées au croisement de la D44 et la D59, ainsi qu'à Saint-Ygneuc, près de la N176. C'est une étape de plus pour faire entendre notre message. Restons actifs, restons visibles !

LE BUREAU AU TRAVAIL !

Le bureau de l'association et le groupe de travail avancent ensemble sur le "contre-dossier" du projet des Landes de Bréhinier. Chaque idée, chaque énergie compte pour renforcer notre action. L'Assemblée Générale est l'occasion idéale de venir échanger et vous impliquer à nos côtés. Rejoignez-nous et agissons ensemble !



**POUR TOUTE QUESTION
CONTACTEZ-NOUS**

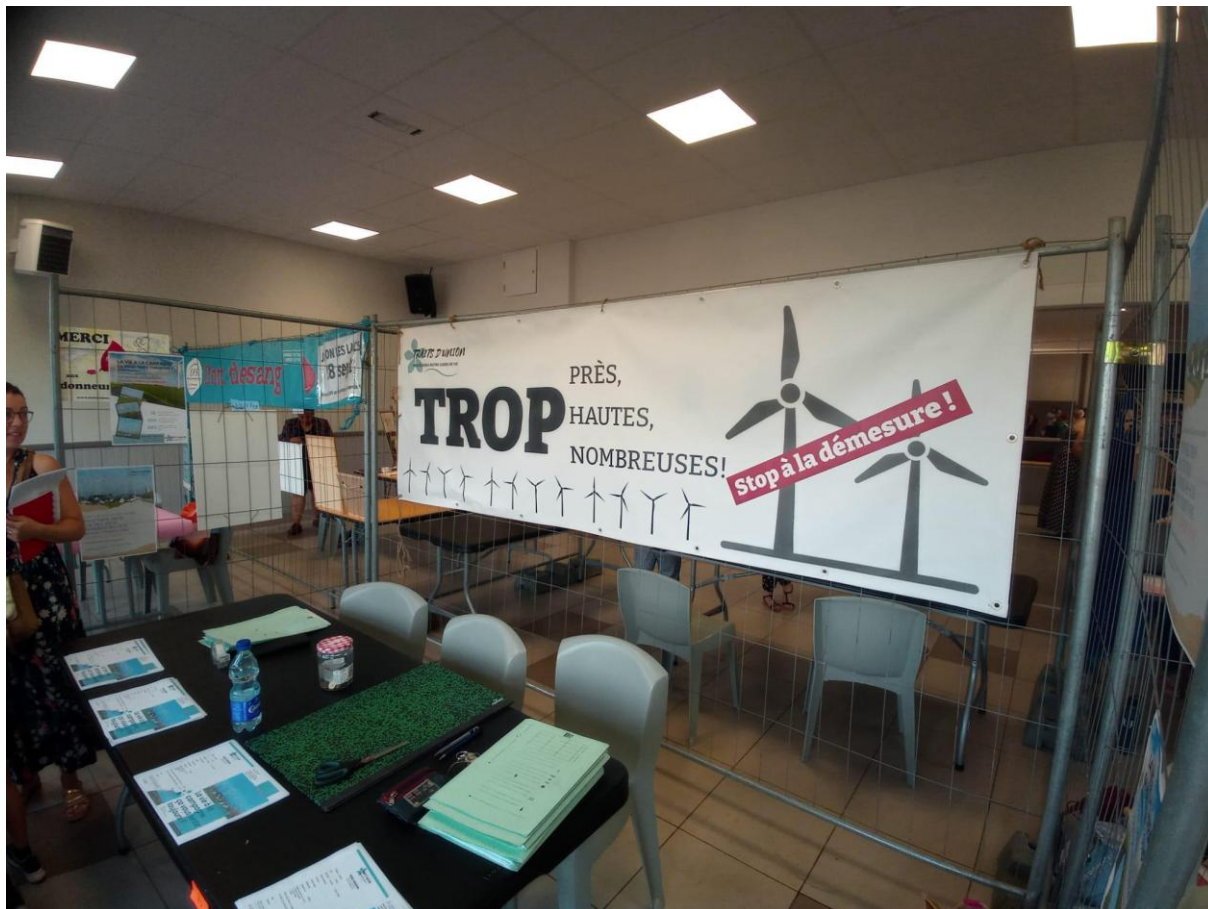
ASSOCIATION
TRAITS D'UNION

Association Traits d'union
2 Les Frêches 22640 Tramaïn
traitsunion22@gmail.com

2

ANNEXE 31. FORUM DES ASSOCIATIONS 2023 et 2024

Septembre 2023 :



Septembre 2024 :



ANNEXE 32. PÉTITION EN LIGNE





Projet éolien Les Landes de Bréhinier

PÉTITION

Trop près,
Trop hautes,
Trop nombreuses sur notre territoire,
STOP À LA DÉMESURE !

LE PROJET ÉOLIEN

- Promoteur : ABO WIND
- Lieu : Les Landes de Bréhinier
- 2 éoliennes
- 200 mètres de haut
- 6 MW chacune

Signez la pétition :
<https://chnng.it/cvpDXPHLJw>



TRAIT D'UNION
PROTEGEZ VOTRE CADRE DE VIE

Pour contacter l'Association :

-  traitsunion22@gmail.com
-  2 Les Frêches, 22640 TRAMAIN



SOUTENEZ TRAITS D'UNION

**PROJET ÉOLIEN
LES LANDES DE BRÉHNINER**

Pétition
En ligne



Renseignements :

Association Traits d'union
2 Les Frêches
22640 TRAMAIN
traitsunion22@gmail.com
<https://chnng.it/cvpDXPHLJw>

Informations :

- Promoteur : ABO WIND
- Commune : Plénée-Jugon
- Lieu dit : Les Landes de Bréhinier
- 2 éoliennes
- 200 mètres de haut
- 6 MW chacune

DITES

TROP !

EN SIGNANT LA

PÉTITION



<https://chnng.it/cvpDXPHLJw>



ASSOCIATION POUR LA DÉFENSE DE NOTRE CADRE DE VIE
2 LES FRÊCHES À TRAMAIN
TRAITSUNION22@GMAIL.COM



Pétition contre l'implantation du parc éolien des Landes de Bréhinier

Cette pétition s'adresse aux gens qui sont contre l'implantation de ce parc éolien et qui veulent agir sur cette situation au lieu de la subir.

Nous voulons protéger l'environnement, les paysages, les espaces naturels, la faune sauvage, nos animaux domestiques, notre cadre de vie en milieu rural, notre tranquillité, notre santé, la sécurité des habitants limitrophes et le patrimoine bâti. Nous refusons l'industrialisation de nos paysages et la détérioration du territoire. Nous dénonçons l'implantation de façon unilatérale de ce nouveau parc éolien qui provoquera un réel mitage et l'encerclement de villages et du bourg de Tramain.

Nous ne voulons pas des nuisances sonores et visuelles. Les nuisances des infrasons, l'augmentation de la mortalité des chiroptères et des oiseaux. La baisse de la valeur de nos biens immobiliers. L'impact négatif sur l'environnement et le tourisme vert.

SVP signez cette pétition, pour nos enfants, pour notre avenir et pour cesser de surproduire de l'énergie sans se demander si on en a vraiment besoin. Chaque méga projet d'exploitation laisse toujours vide et désolation derrière lui. Agissons maintenant et faisons savoir que nous refusons ce projet.

Projet éolien

Pétition



Nous sommes venus à votre rencontre le _____

afin de vous présenter une pétition contre l'implantation du parc éolien des Landes de Bréhinier.

Vous pouvez également signer la pétition en ligne : <https://chnq.it/PHg5xm7YS5> ou en flashant ce QRcode

Pour toute question complémentaire, envoyez un courriel à l'association traitsunion22@gmail.com

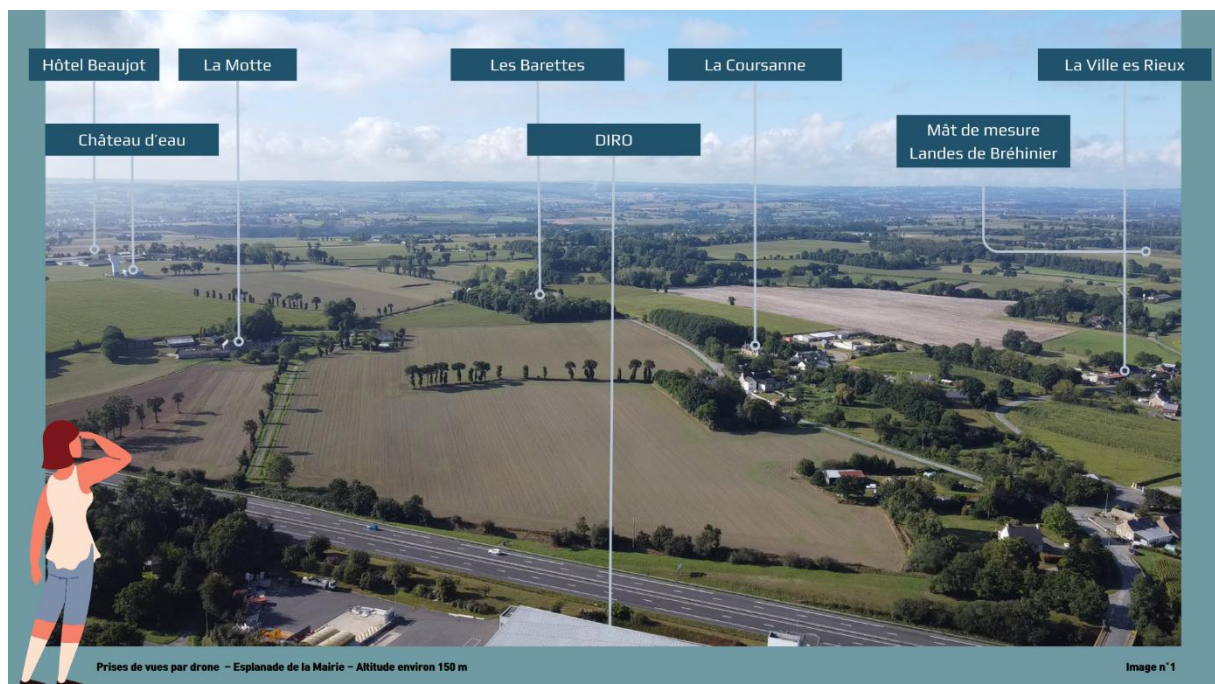
ANNEXE 34. MANIFESTATION À SAINT-BRIEUC, 19/10/2024



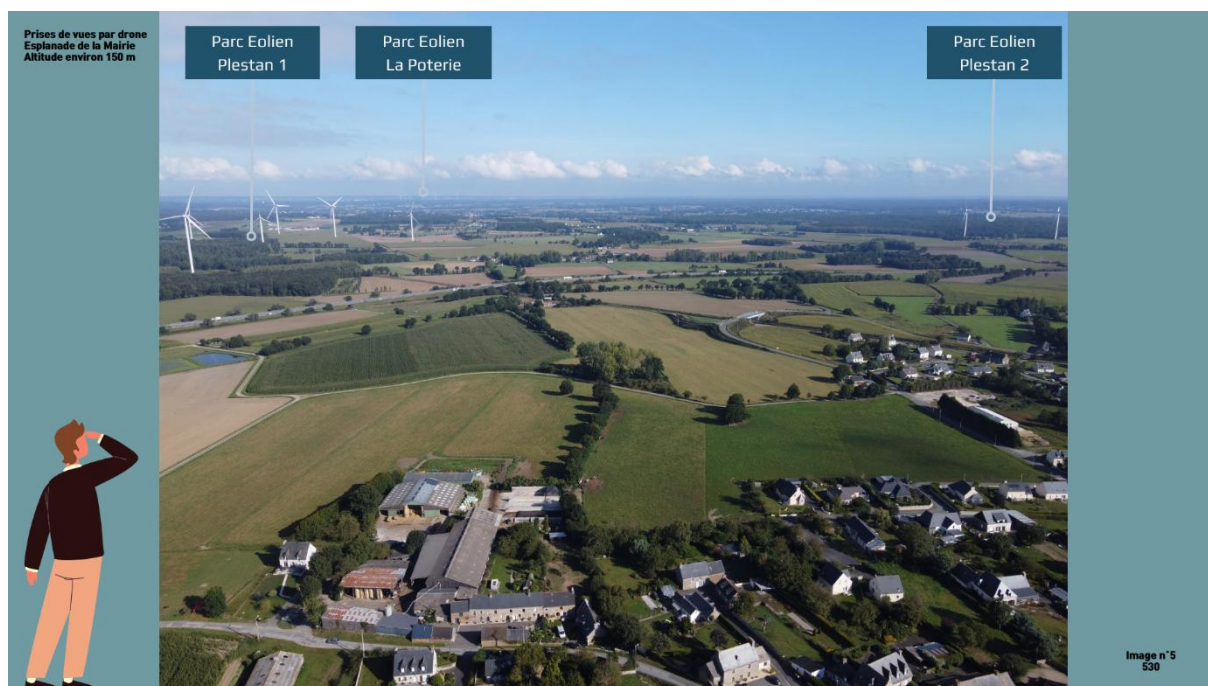
ANNEXE 35. PRISES DE VUES PAR DRONE, 14/09/2023

VUE PERIPHERIQUE DEPUIS LE BOURG DE TRAMAIN

PRISES DE VUES PAR DRONE
ESPLANADE DE LA MAIRIE
ALTITUDE ENVIRON 150 METRES







Prises de vues par drone
Esplanade de la Mairie
Altitude environ 150 m



Image n° 6
533

Prises de vues par drone
Esplanade de la Mairie
Altitude environ 150 m



Image n° 7
538

VUE PERIPHERIQUE DEPUIS LES LANDES DE BREHINIER PLENEE-JUGON

A PROXIMITE DE L'EOLIENNE NORD
ALTITUDE 200 METRES :
HAUTEUR BOUT DE PALE



Prises de vues par drone
Les Landes de Bréhinier
A proximité de l'éolienne Nord
Altitude environ 200 m
hauteur bout de pale



Image n°9
602

Prises de vues par drone
Les Landes de Bréhinier
A proximité de l'éolienne Nord
Altitude environ 200 m
hauteur bout de pale

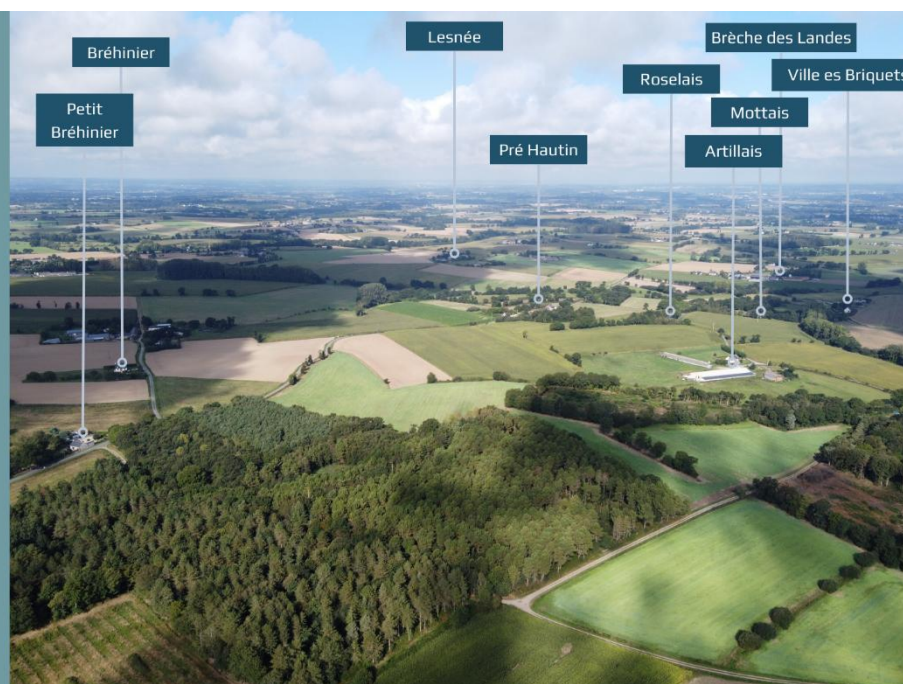


Image n°10
600



Prises de vues par drone
Les Landes de Bréhinier
A proximité de l'éolienne Nord
Altitude environ 200 m
hauteur bout de pale



Image n°13
611

Prises de vues par drone
Les Landes de Bréhinier
A proximité de l'éolienne Nord
Altitude environ 200 m
hauteur bout de pale



Image n°14
612

Prises de vues par drone
Les Landes de Bréhinier
A proximité de l'éolienne Nord
Altitude environ 200 m
hauteur bout de pale



Image n°15
613

Prises de vues par drone
Les Landes de Bréhinier
A proximité de l'éolienne Nord
Altitude environ 200 m
hauteur bout de pale

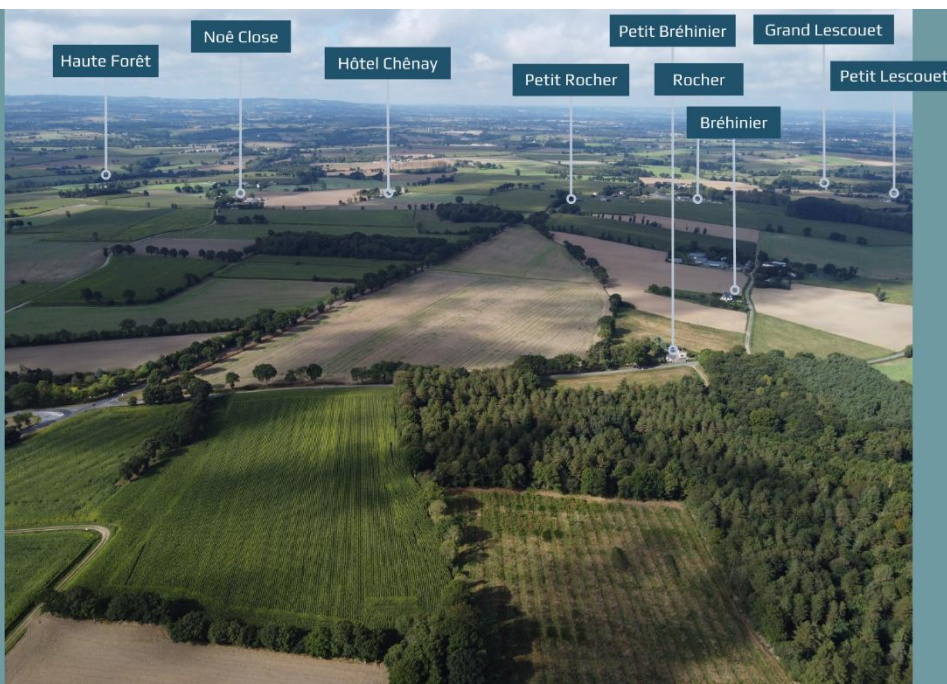


Image n°16
615

VUE PERIPHERIQUE DEPUIS LES QUATRE ROUTES JUGON-LES-LACS

ALTITUDE 180 METRES :
HAUTEUR BOUT DE PALE



Prises de vues par drone
Les Quatre Routes
Altitude environ 180 m
hauteur bout de pale



Image n°17
569

Prises de vues par drone
Les Quatre Routes
Altitude environ 180 m
hauteur bout de pale



Image n°18
577

Prises de vues par drone
Les Quatre Routes
Altitude environ 180 m
hauteur bout de pale



Image n°19
581

Prises de vues par drone
Les Quatre Routes
Altitude environ 180 m
hauteur bout de pale

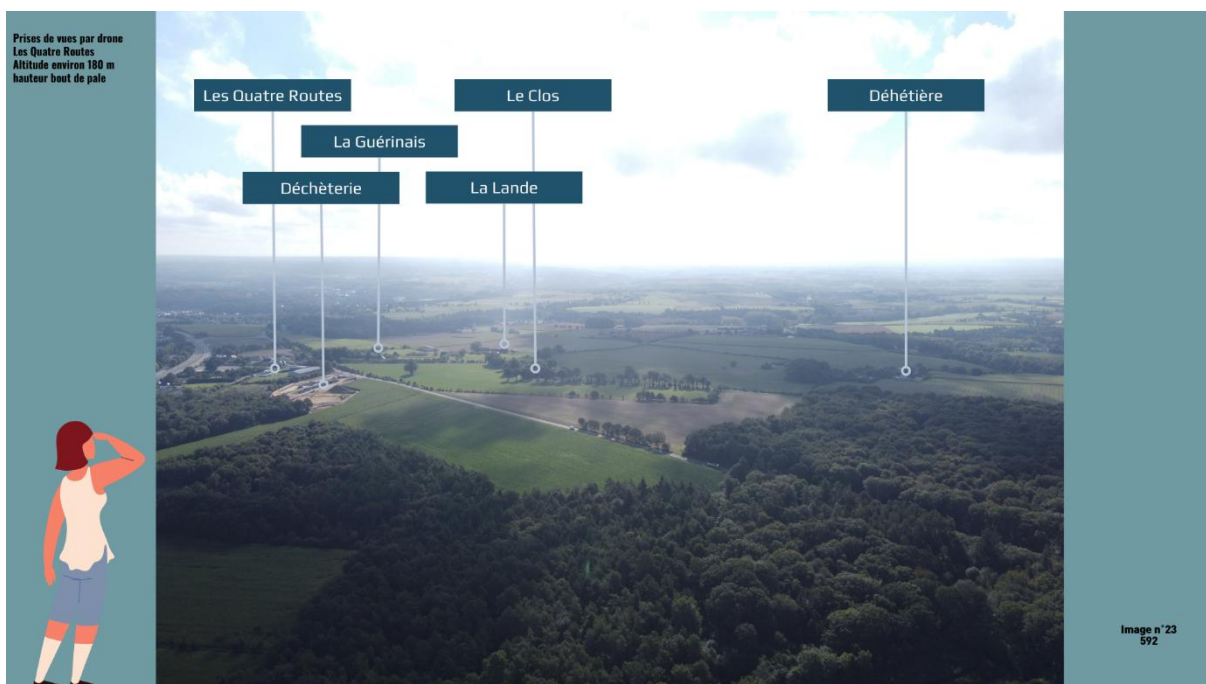


Image n°20
582

Prises de vues par drone
Les Quatre Routes
Altitude environ 180 m
hauteur bout de pale

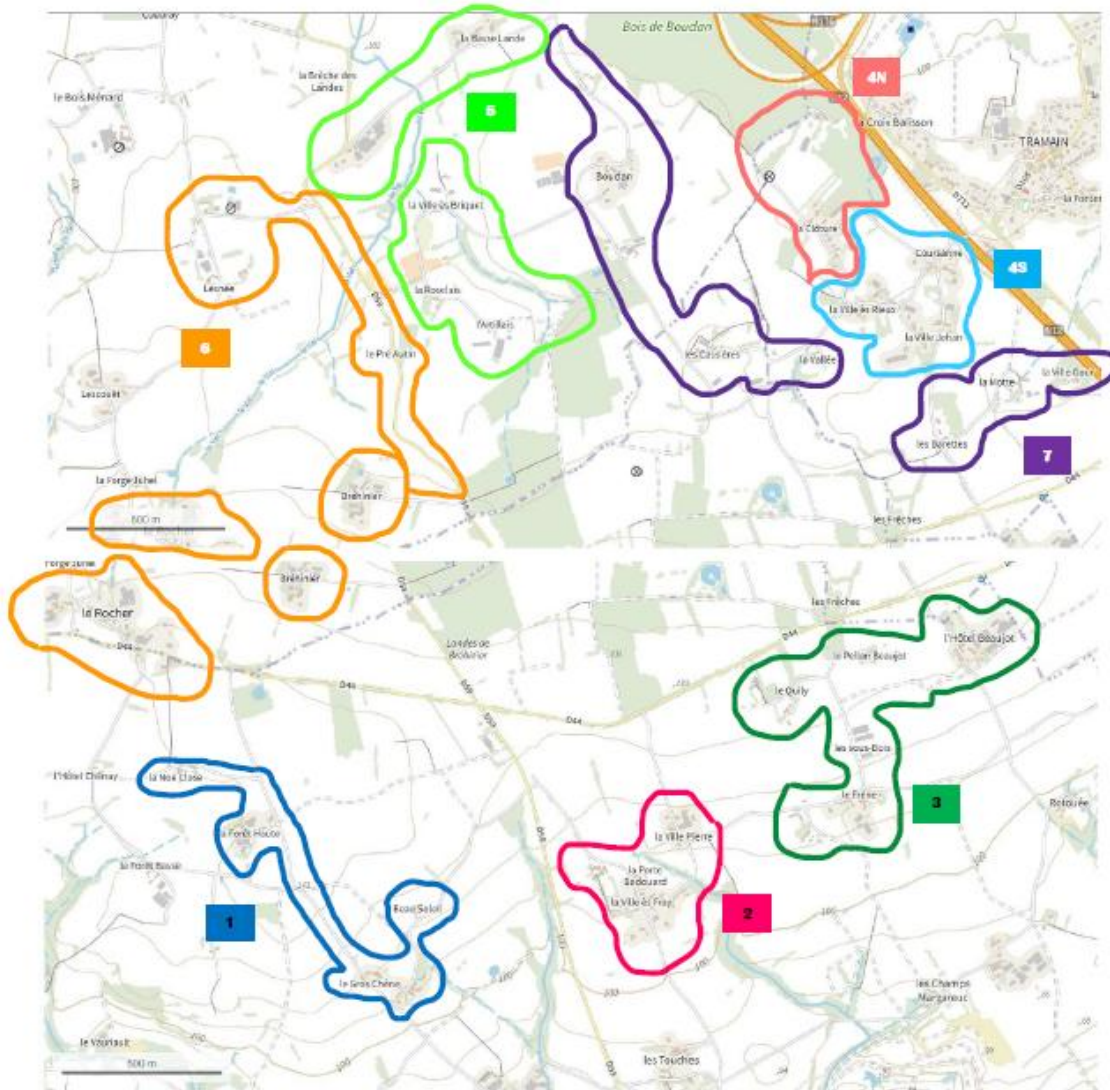


Image n°21
586



ANNEXE 36. RECENSEMENT, CARTE DES SECTEURS

LES LANDES DE BREHINIER - SECTEURS



LEGENDE :

- Kevin Samson et Serge Willaès
- Séverine Picoré et Matthieu Bourel
- Pim Verschuuren et Aurore Chambert
- Julien Picoré et Camille Colin
- Marie-Claire Lechevestrier et Rudy Brouté
- Danièle Lehellec et Arnaud Cyté
- Françoise Chérot et Jean-Yves Lemasson
- Christèle et Jean-Claude Chambert
- + Jean-Paul Lechevestrier (suppléant)

ANNEXE 37. RECENSEMENT, ANALYSE

Nombre de maisons visitées :	72
Nombre de maisons habitants absents :	23
Nombre de maison déjà "adhérentes"	11
Ne se sentent pas concernés	9
Sont fatalistes, résignés	7
Sont favorables au projet	2
Sont contre le projet sans adhésion à l'Association	8

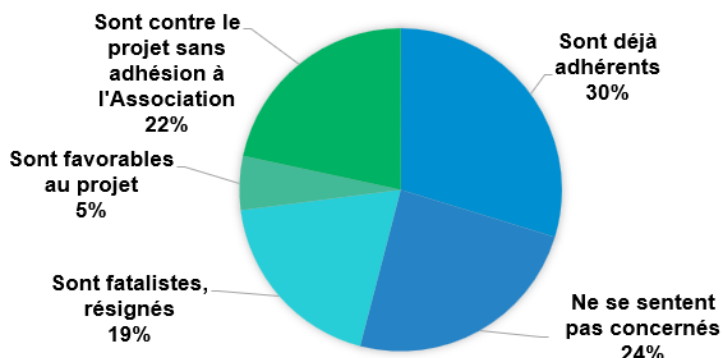
Nombre de maisons visitées :	72	
Nombre d'habitants rencontrés		49
Nombre de maisons habitants absents :	32%	
Sont déjà adhérents	15%	22%
Ne se sentent pas concernés	13%	18%
Sont fatalistes, résignés	10%	14%
Sont favorables au projet	3%	4%
Sont contre le projet sans adhésion à l'Association	11%	16%



DE NOMBREUSES RENCONTRES

- 72 maisons visitées
- 32% de personnes absentes, non rencontrées

LORSQUE NOUS AVONS
PU RENCONTRER LES
PERSONNES :



ANNEXE 38. COURRIER DU 19/01/2023 ADRESSE À ABO WIND

Association Traits d'union
Les Frêches
22640 TRAMAIN
traitsunion22@gmail.com

ABO WIND
14 mail Pablo Picasso
44000 NANTES

Tramain, le 19 janvier 2023,

Objet : Lettre d'information d'opposition au projet éolien de Plénée-Jugon

Madame, Monsieur,

Habitants de Tramain, Plestan, Plédéliac, Plénée-Jugon et Jugon-les-Lacs nous avons pris connaissance de votre projet d'aérogénérateurs sur le lieu-dit les Landes de Bréhinier à Plénée-Jugon.

Ce projet industriel accentuerait la saturation paysagère des éoliennes déjà en place autour de Tramain et comporterait des risques et nuisances importantes à l'égard de nombreux riverains. Face à votre communication que nous jugeons insatisfaisante, mais aussi à l'absence de concertation et de prise en compte de nos avis et intérêts, nous avons décidé de fonder l'association Traits d'union afin de préserver la qualité de vie des habitants et le patrimoine de nos communes et de nous opposer à votre projet d'implantation d'aérogénérateurs.

Par cette association, nous offrons la possibilité de communiquer avec une entité légale représentant un collectif de riverains fermement opposé à votre projet industriel.

L'association Traits d'union
Pim Verschuuren, Président de l'association





Numéro de suivi
AR87000724894193N

Lettre Recommandée
AVIS DE RÉCEPTION

Présentée, avisée le : **25/01/2023**
Distribuée le : **25/01/2023**

Nom du destinataire ou de son mandataire :
Abo Wind

Signature du destinataire ou de son mandataire :


Pièce d'identité présentée :

Identifiant facteur : cENYRjY4NzlwMjMtMDEtMjVUMTI
6MzQ6MDgrMDE6MDA=

Conservez cet avis de réception, il sera nécessaire en cas de réclamation. Cette preuve doit être conservée sous la forme sous laquelle elle vous a été transmise. Les conditions spécifiques de vente de la Lettre recommandée sont disponibles sur le site www.laposte.fr

Destinataire de la lettre recommandée

ABO WIND
14 mail Pablo Picasso
44000 NANTES

Renvoyer à l'adresse ci-dessous

M. Traits d'union Association
Les Frêches
22640 TRAMAIN

ECOLOGIC
Priorité neutrale carbone

La Poste S.A. au Capital de 5 364 851 364 € - RCS Paris 356 000 000 - Siège Social : 9 rue du Colonel Pierre Avia 75757 PARIS CEDEX 15

ANNEXE 39. COURRIER ADRESSE du 6 novembre 2023 A ABO WIND



Association Traits d'union
Les Frêches, 22640 TRAMAIN
traitsunion22@gmail.com
06 42 06 66 30

ABO WIND
14 mail Pablo Picasso
44000 NANTES

Tramain, le 6 novembre 2023,

A l'attention de Monsieur Billard

Objet : demande de retour suite aux réunions du 21/06 et 30/06.

Monsieur,

Lors de notre réunion du 21 juin 2023, ainsi que lors de la réunion publique du 30 juin 2023, en réponse à certaines de nos questions vous vous êtes engager à étudier nos demandes voir à y accéder pour certaines. Cinq mois après nous vous demandons des réponses claires sur ces différents points :

- Le 21/06 : vous vous êtes engagé à nous fournir des exemples d'endroit où des éoliennes de hauteur comparable avait été implantées dans un secteur similaire au notre (nombreuses habitations dans le cercle des 500m-1km autour des mâts). Nous attendons toujours.
- Le 21/06 vous n'étiez pas sûr du tracé des câbles, avez-vous plus d'informations aujourd'hui ?
- Le 21/06 vous n'aviez pas su nous dire si dans le cas d'un redimensionnement des éoliennes, une instruction publique serait obligatoire. Vous êtes-vous renseigné ?
- Vous nous avez dit que pour certains projets vous renseigniez le comparatif coût du démantèlement VS valeur des matériaux et provision. Nous vous avons fait part de notre souhait d'avoir ces informations pour le projet de Plénée-Jugon mais nous n'avons rien reçu.
- Vous vous êtes engagé à nous prévenir dans les 15 jours qui précède chaque étape importante. Le mât de mesure a été démonté sans que nous ayons été prévenu. Nous vous demandons donc un point clair sur où en est le projet.
- Vous vous êtes engagé à nous fournir la rose des vents pour le projet, nous attendons toujours.
- Vous nous avez dit avoir effectué le comptage des riverains du projet, êtes vous en mesure de nous fournir ces chiffres ?
- Enfin le 30/06 devant toute l'assemblée vous avez laissé entendre que vous pourriez accepter d'implanter un ballon à 200m afin que tous les riverains puissent « mesurer » l'impact visuel de votre projet. Quand avez-vous prévu de réaliser cette opération ?

Dans l'attente de vos réponses que nous espérons conformes aux idéaux de clarté et d'écoute des riverains de votre entreprise, nous vous prions, Monsieur, de bien vouloir accepter nos salutations respectueuses.

L'association Traits d'union
Pim Verschuuren, Président de l'association

ANNEXE 40. COURRIER DE RÉPONSE D'ABO WIND, 22/02/2024



Agence de Nantes
Immeuble Skyline
2 rue André Tardieu, 44200 Nantes
☎ +33(0)2 51 72 79 57

Votre interlocuteur : Guillaume BILLARD
☎ +33(0)6 07 15 92 51
✉ guillaume.billard@abo-wind.fr

Association Traits d'Union
Les Frêches
22640 TRAMAIN

Objet : Projet éolien des Landes de Bréhinier – Réponse à votre courrier du 06/11/2023
Lettre RAR n° 1A 204 618 6325 9

Nantes, le 22 février 2024,

Madame, Monsieur,

Par courrier en date du 6 novembre 2023, vous avez synthétisé les questions sur lesquelles vous aimeriez recevoir une réponse de notre part, en lien avec le projet du parc éolien des Landes de Bréhinier porté par ABO Wind.

Au préalable, nous tenons à vous remercier pour l'intérêt que vous portez à ce projet de production d'électricité d'origine renouvelable, ayant pour objectif de contribuer à garantir la sécurité d'approvisionnement en Bretagne et à atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.

Par la présente, nous souhaitons répondre aux questions légitimes que vous nous adressez. Vous trouverez nos réponses ci-après.

Enfin, nous tenons à vous informer que la société « ABO Wind » a prévu de changer de nom cette année pour devenir « ABO Energy ». Ce nom s'inscrit dans une volonté de mieux refléter nos activités, nos savoir-faire, nos valeurs et nos ambitions pour l'avenir.

Restant à votre disposition pour toute information complémentaire et pour poursuivre nos échanges, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Guillaume BILLARD
Responsable de projets

Brege sur tel. : 2 rue du Livre d'Or, CS 50690, 31500 Toulouse CEDEX 3 France
ABO Wind Sarl au capital de 100 000 Euros Siren 441 291 433
contact@abo-wind.fr - www.abo-wind.fr
Toulouse / Lyon / Nantes / Orléans

Questions / Réponses :

- Le 21/06 : vous vous êtes engagés à nous fournir des exemples d'endroit où des éoliennes de hauteur comparable avait été implantées dans un secteur similaire au notre (nombreuses habitations dans le cercle des 500m-1km autour des mâts). Nous attendons toujours.

Les éoliennes du parc éolien de Bena sont comparables à celles du projet des Landes de Bréhinier.

C'est un parc situé sur la commune de Chaunay, dans le département de la Vienne, qui a été développé par ABO Wind et dont la construction vient de se terminer en ce début d'année 2024.

Ce parc éolien est composé de 3 éoliennes du modèle N149 (Nordex), ayant des tours de 125 mètres de haut pour une hauteur totale en bout de pale de 199,5 mètres. Avec une puissance unitaire de 4,5 MW (soit 13,5 MW pour l'ensemble du parc), il est estimé une production annuelle de l'ordre de 40 millions de kWh, ce qui représente la consommation résidentielle annuelle d'environ 18 000 personnes.

Il peut être intéressant de noter que le turbinier Nordex a conçu une nouvelle génération du modèle N149, disposant d'une puissance unitaire pouvant atteindre 5,9 MW, sans augmentation des dimensions des infrastructures. Ce modèle N149 fait partie de ceux envisagés pour le site des Landes de Bréhinier.

- Le 21/06 vous n'étiez pas sûr du tracé des câbles, avez-vous plus d'informations aujourd'hui ?

La connexion électrique au départ des aérogénérateurs jusqu'au poste de livraison (raccordement interne) est définie ainsi (Figure 1).



Figure 1 : Réseau électrique interne (source ABO Wind)

Le raccordement du projet au réseau public s'effectuera entre le poste de livraison (limite entre l'installation privée et le réseau public) et un poste source HTA/HTB (interface entre le réseau public de distribution et le réseau public de transport) et les travaux de construction de l'ouvrage électrique seront supervisés par le gestionnaire du réseau public de distribution (ENEDIS ou une Entreprise Locale de Distribution).

Le tracé du câble reliant le poste de livraison au poste source empruntera prioritairement les arriètements des routes et des chemins publics et évitera les zones écologiquement sensibles, le gestionnaire du réseau public de distribution étant occupant de droit du domaine public.

A ce jour, cinq tracés peuvent être envisagés, en fonction du poste de raccordement qui sera proposé par le gestionnaire du réseau public de distribution (Figure 2).

La demande de raccordement au réseau auprès du gestionnaire du réseau public de distribution s'effectuera après signature par le Préfet de l'arrêté d'autorisation environnementale du parc éolien.



Figure 2 : Différents tracés électriques externes (source ABO Wind)

- Le 21/06 vous n'aviez pas su nous dire si dans le cas d'un redimensionnement des éoliennes, une instruction publique serait obligatoire. Vous êtes-vous renseigné ?

Le cadre réglementaire du renouvellement des parcs éoliens repose sur la circulaire ministérielle du 11 juillet 2016 (en copie de ce document).

Cinq cas de renouvellement existent :

	Même emplacement	Déplacement
Dimensions identiques (mât, nacelle, pale)	Cas n° 1 Modification notable mais non substantielle	Cas n° 4 Éléments d'appréciation idem cas n°2 et •analyse de l'impact différentiel ¹ sur la biodiversité •Étude d'incidence comparative si en zone Natura 2000 • En l'absence de sensibilité particulière : •notable si déplacement du mât à l'intérieur de la surface de survol en plaine agricole • <u>substantielle si défrichement non prévu ou en dehors du polygone du parc initial</u>
Hauteur identique avec pale plus longue	Cas n° 2 Modification non substantielle si •accord Défense, Dgac et compatibilité radars Météo •pas d'augmentation du bruit qui dépasse les seuils réglementaires, •pas situé en Natura 2000 et pas d'impact différentiel ¹ significatif sur la biodiversité •rapport hauteur du mât / diamètre rotor similaires	
Hauteur augmentée	Cas n° 3 Idem cas n° 2 Avec évaluation des impacts différentiels ¹ sur le paysage et le patrimoine •pas substantielle si augmentation < 10% et selon évaluation des impacts • <u>substantielle si augmentation > 50 %</u> •si diminution du nombre de mâts ...	
Ajout de mâts	Cas n° 5 Modification substantielle si : •ajout d'une éolienne de hauteur de mât > 50 m •tous les mâts entre 12 et 50 m et puissance > 20 MW	

¹ Impacts différentiels : analyse comparative des impacts du parc éolien existant et du projet de repowering.

Tableau 1 : Cas de renouvellement d'un parc éolien possible
(Source : Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer)

En cas de modification considérée comme « substantielle », l'instruction d'une nouvelle procédure d'autorisation environnementale est obligatoire, ce qui implique la nécessité d'une enquête publique. Notons qu'une nouvelle autorisation est systématiquement exigée par la réglementation s'il y a une augmentation du nombre de mâts.

- Vous nous avez dit que pour certains projets vous renseigniez le comparatif coût du démantèlement VS valeur des matériaux et provision. Nous vous avons fait part de notre souhait d'avoir ces informations pour le projet de Plénec Jugon mais nous n'avons rien reçu.

Le démantèlement est garanti financièrement par la constitution par l'exploitant du parc éolien d'une réserve légale, conformément à l'article L.514-46 du Code de l'environnement : « L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires. »

Les éoliennes sont considérées, d'après la nature des éléments qui les composent, comme globalement recyclables ou réutilisables. Les éléments les composant seront réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Au 1^{er} janvier 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 %, lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation, doivent être réutilisés ou recyclés. À compter du 1^{er} janvier 2024, au minimum 95 % de la masse totale des aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet a été déposé après cette date doit être réutilisable ou recyclable, tout ou partie des fondations incluses.

Au 1^{er} janvier 2022, au minimum 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés. Cette proportion passe à 45 % pour les aérogénérateurs dont le DDAE complet a été déposé après le 1^{er} janvier 2023 et à 55 % pour ceux dont le DDAE a été déposé après le 1^{er} janvier 2025.

Les dispositions relatives aux garanties financières mises en place par l'exploitant en vue du démantèlement de l'installation et de la remise en état du site seront conformes à l'arrêté du 26 août 2011 modifié, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. La formule de calcul est précisée en annexe I de l'arrêté :

$$M = I(Cu)$$

Où :

- *M* est le montant initial de la garantie financière d'une installation ;
- *Cu* est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, correspondant aux opérations de démantèlement et de remise en état du site après exploitation. Dans son montant réactualisé par l'arrêté du 11 juillet 2023, ce coût est désormais fixé à 75 000 euros pour les éoliennes d'une puissance unitaire ≤ 2,0 MW et à 76 000 + 26 000 × (P - 2) pour les éoliennes d'une puissance unitaire > 2,0 MW ; P étant la puissance de l'éolienne en MW.

L'article 31 de ce même arrêté dispose que « dès la première constitution des garanties financières visées à l'article 30, l'exploitant en actualise le montant avant la mise en service industrielle de l'installation, puis actualise ce montant tous les cinq ans. L'actualisation se fait en application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté ».

Ainsi, le montant de constitution des garanties financières sera actualisé avant la mise en service industrielle de l'installation puis tous les 5 ans, conformément à l'article 31 de cet arrêté, d'après la formule donnée dans son Annexe II.

Concernant le projet éolien des Landes de Bréhinier, la puissance unitaire maximale étant de 6,6 MW, le montant maximal de constitution des garanties financières s'élèverait à 380 000 € pour l'ensemble du parc éolien, en application de la formule en vigueur depuis le 11 juillet 2023.

Le modèle d'éolienne qui sera installé n'étant pas déterminé à l'heure actuelle, il nous est impossible de transmettre des informations sur la valeur des matériaux.

- Vous vous êtes engagés à nous prévenir dans les 15 jours qui précède chaque étape importante. Le mât de mesure a été démonté sans que nous ayons été prévenu. Nous vous demandons donc un point clair sur où en est le projet.

Veuillez vous assurer de notre volonté de tenir cet engagement d'information et de transparence.

Concernant plus spécifiquement l'annonce du démontage du mât de mesure du vent, un courriel vous a été adressé le 26/09/2023.

Au cas où vous n'en auriez pas pris connaissance, nous vous transmettons en pièces jointes de ce document, les courriels que nous vous avons envoyés :

- 26/09/2023 : Information démontage du mât de mesure de vent ;
- 05/12/2023 : Information dépôt du résumé non technique (RNT) ;
- 16/02/2024 : Information dépôt du dossier d'autorisation environnementale (DAE).

Siège social : 2 rue du Libre Echange, CS 65093, 31500 Toulouse CEDEX 5 France
ABO Wind Sarl au capital de 100 000 Euros Siren 441 291 432
contact@abo-wind.fr www.abo-wind.fr
(Régistre) LYON / 458988 / 00000000

- Vous vous êtes engagés à nous fournir la rose des vents pour le projet, nous attendons toujours.

La station Météo France de Plouguenast fournit les informations relatives au vent, notamment les vitesses moyennes mensuelles et les rafales maximales. La rose des vents (figure 3) est, quant à elle, issue de la station Météo France de Quintenic.

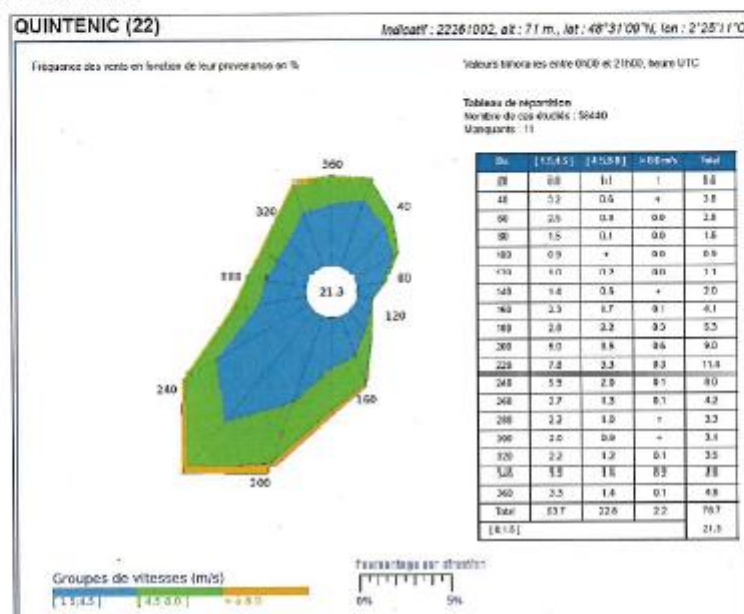


Figure 3 : Distribution des vents à 10 m à la station de Quintenic
(Source : Météo France - données moyennées sur la période 1991-2010)

La vitesse moyenne annuelle (1987-2010) à 10 m est de 3,8 m/s. Par ailleurs, les vents dominants proviennent du sud-ouest et du nord-est.

Vitesse moyenne du vent à 10 m (en m/s) sur la période 1987-2010													
Plouguenast	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Moyenne
	4,7	4,6	4,6	4,2	3,7	3,4	3,3	3,1	3,2	3,6	3,9	4,2	3,8

Tableau 2 : Vitesse moyenne mensuelle du vent à 10 m à Plouguenast (source : Météo France)

Les rafales maximales de vent mesurées sur les trente dernières années par Météo France s'étendent entre 24 et 34 m/s à Plouguenast et jusqu'à 49 m/s à Saint-Brieuc.

En ce qui concerne la distribution des vents, la figure 3 montre clairement une dominance des vents selon un axe sud-ouest/nord-est. Il s'agit de la rose des vents issue de la station météorologique de Quintenic, à 25 km du projet des Landes de Bréhinier. Les mesures effectuées s'étalent sur la période 1991-2010.

Ces données de vent ne correspondent pas au vent à hauteur de moyeu d'une éolienne. Pour cela, un mât de mesures du vent de 122 m a été installé sur site. Les données de vent sont détaillées dans le tableau 3 (mesures sur une année complète).

Données de vent du mât de mesures sur site	
Vitesse moyenne annuelle	6,5 m/s
Rafale maximum	22,7 m/s
Orientation des vents dominants	240 °

Tableau 3 : Données de vent mesurées par le mât de mesures à 122 m (source : ABO Wind)

Les données démontrent des conditions favorables à l'implantation d'un parc éolien.

- Vous nous avez dit avoir effectué le comptage des riverains du projet, êtes vous en mesure de nous fournir ces chiffres ?
- Enfin le 30/06 devant toute l'assemblée vous avez laissé entendre que vous pourriez accepter d'implanter un ballon à 200m afin que tous les riverains puissent « mesurer » l'impact visuel de votre projet. Quand avez-vous prévu de réaliser cette opération ?

Concernant ces deux derniers points (le nombre d'habitation proche du projet et l'implantation d'un ballon), l'article de presse paru dans le journal Ouest France mercredi 28 juin 2023 (en copie de ce courrier) indique « Pour faire prendre conscience de cette hauteur, un ballon sera positionné par l'association. » et « Nous allons recenser les habitations dans un rayon de 1,5 km autour des champs échénés. ».

Nous étions restés sur la compréhension que vous souhaitiez rester maîtres de la réalisation de ces opérations.

Veillez toutefois vous assurer que les études réalisées dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale présentent une analyse fine des lieux de vie à proximité du projet d'installation d'éoliennes, tant sur les questions de santé publique et d'acoustique que de visibilité des infrastructures.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de la Transition écologique et
solidaire
Direction générale de la prévention des
risques
Service des risques technologiques
Sous Direction des risques accidentels
Bureau des risques des industries de
l'énergie et de la chimie

100

Instruction du Gouvernement du 11 juillet 2018
relative à l'appréciation des projets de renouvellement
des parcs éoliens terrestres
NOR : TREP1808052J

(Texte non paru au Journal officiel)

Le ministre d'État, ministre de la Transition écologique et solidaire,

à

Pour attribution :

Préfet de police de Paris

Préfets de région

– Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)

– Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL)

– Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE)

Préfets de département

Pour information :

Secrétariat général du Gouvernement

Secrétariat général du MTES et du MCT

Secrétaire général du Ministère des armées

Secrétaire général du Ministère de la culture

Résumé : Le renouvellement des installations éoliennes terrestres est l'un des leviers identifiés pour permettre le maintien, voire l'augmentation, des capacités déjà raccordées dans l'optique de réaliser les objectifs ambitieux fixés pour la France en matière de production d'énergie électrique d'origine renouvelable.

Le cadre réglementaire actuel permet le traitement des modifications de parc, et donc le renouvellement, en application de l'article L. 181-14 du code de l'environnement.

La présente instruction établit les critères et seuils d'appréciation permettant de juger du caractère substantiel de la modification, qui décide de la nécessité d'une nouvelle autorisation ou non. Elle permet ainsi de clarifier les règles pour les projets de renouvellement et de donner aux exploitants une meilleure visibilité dans le choix des solutions techniques à retenir pour la poursuite de l'exploitation de leurs installations.

Catégorie : directive adressée par le ministre aux services chargés de leur application, sous réserve, le cas échéant, de l'examen particulier des situations individuelles		Domaine : Ecologie, développement durable	
Type : Instruction du gouvernement		et /ou Instruction aux services déconcentrés	
☒ Oui ☐ Non		☒ Oui ☐ Non	
Mots clés liste fermée : Energie_ Environnement		Mots clés libres : éolien terrestre, renouvellement, modification, substantiel	
Textes de référence : L.181-14, R.181-45 et R.181-46 du code de l'environnement			
Circulaire(s) abrogée(s) :			
Date de mise en application : immédiate			
Pièces annexes : Annexe I - Logigramme d'aide à la décision relatif aux modifications de parcs éoliens			
Annexe II – Eléments attendus pour les projets de modifications de parcs éoliens situés en deçà des distances d'éloignement des radars météorologiques			
N° d'homologation Cerfa :			

Le dispositif réglementaire en vigueur (articles L.181-14, R.181-45 et R.181-46 du code de l'environnement) prévoit que l'exploitant d'une installation classée soumise à autorisation déclare au Préfet toute modification apportée à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage entraînant un changement notable des éléments du dossier d'autorisation. Le Préfet doit établir si la modification est substantielle, c'est-à-dire si elle « est de nature à entraîner des dangers ou inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement », et si une nouvelle procédure d'autorisation environnementale s'avère donc nécessaire. Par ailleurs, une nouvelle autorisation est systématiquement exigée par la réglementation s'il y a augmentation du nombre de mâts (voir ci-dessous).

La présente instruction vise à fournir des éléments d'appréciation du caractère substantiel de la modification d'un projet, dans le cas particulier du renouvellement (« repowering ») d'un parc éolien. Elle s'applique de la même manière aux demandes de pétitionnaires de modifier leur projet, après avoir été autorisés mais avant d'avoir été construits, demandes souvent motivées par l'évolution des technologies des machines.

L'ensemble des indications ci-annexées doivent servir à vos services pour instruire de manière plus homogène les demandes qui vous seront faites. Elles sont bien à considérer comme des lignes directrices à appliquer dans le cadre d'une analyse détaillée de chaque cas particulier et non comme des critères à appliquer automatiquement (sauf cas prévus comme tels par la réglementation et décrits au point 3, à savoir une augmentation du nombre de mâts (pour les mâts de plus 50 mètres), une augmentation de puissance de plus de 20 MW (pour les mâts entre 12 et 50 mètres), ou une augmentation de la hauteur des éoliennes conduisant à passer d'une hauteur de mât inférieure à 50 m à une hauteur supérieure à 50 m).

En conséquence, la présente instruction ne doit être ni visée ni invoquée par la décision préfectorale considérant une modification comme substantielle ou non : il vous appartient en effet toujours de motiver cette décision, soit par application des critères, soit par une présentation succincte de l'analyse vous ayant conduit à considérer que la modification est de nature à entraîner ou non des dangers ou inconvénients significatifs.

Si la modification est substantielle et nécessite en conséquence une nouvelle autorisation environnementale, l'exploitant est tenu d'obtenir cette autorisation avant de mettre en service le parc renouvelé. A défaut, l'exploitant se placerait en situation délictuelle de fonctionnement sans autorisation.

Lorsque la modification n'est pas jugée substantielle mais simplement notable, si elle touche aux intérêts protégés par les autorisations visées par l'article L. 181-2 du code de l'environnement dont tient lieu l'autorisation environnementale (défrichement, dérogation espèces protégées, etc.), il conviendra de prendre un arrêté complémentaire préalable. Dans les autres cas, il peut apparaître nécessaire d'encadrer la modification par un arrêté complémentaire. Néanmoins, dès lors que le Préfet a acté le caractère non substantiel de la modification, l'exploitant n'est pas tenu d'attendre la signature de l'éventuel arrêté complémentaire pour réaliser et exploiter le parc renouvelé, même s'il convient bien entendu que les grandes lignes de ce qui lui sera imposé soient affichées le plus tôt possible.

Dans tous les cas, les exploitants sont donc amenés à attendre votre prise de position pour pouvoir réaliser leur projet, et vous vous efforcerez de répondre rapidement aux demandes qui vous seront soumises. Je considère que la réponse sur le caractère substantiel de la modification doit être apportée dans un délai maximal de deux mois à partir du moment où l'ensemble des éléments d'appréciation nécessaires auront été reçus, sous réserve des dispositions prévues à l'article R. 181-45 du code de l'environnement.

1. Définitions

Le principe du renouvellement des parcs éoliens (« *repowering* ») est de remplacer partiellement ou totalement un parc éolien afin de profiter des évolutions de technologies et d'augmenter le rendement du parc.

Plusieurs configurations de renouvellement sont possibles, notamment :

- I. Remplacement des éoliennes par un autre modèle de dimensions identiques, au même emplacement ;
- II. Remplacement, au même emplacement, par des éoliennes de même hauteur hors tout (mât, nacelle et pâle à la verticale), mais avec des pales plus longues ;
- III. Remplacement, au même emplacement, par des éoliennes plus hautes ;
- IV. Remplacement et déplacement des éoliennes ;
- V. Ajout de mâts

La modification ou le remplacement à l'identique d'une pièce d'une éolienne n'est pas propre au renouvellement et ne constitue pas une modification notable ni a fortiori substantielle.

2. Cadre réglementaire

Les éoliennes terrestres sont soumises à la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, intitulée « Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs ». Elles sont soumises au régime de l'autorisation lorsque

- au moins un aérogénérateur a un mât de hauteur supérieure ou égale à 50 mètres ;
- tous les aérogénérateurs ont un mât de hauteur inférieure à 50 mètres et au moins un aérogénérateur a le mât de hauteur maximale supérieure ou égale à 12 mètres et pour une puissance totale installée supérieure ou égale à 20 MW.

Le code de l'environnement prévoit que toute modification que l'exploitant prévoit d'apporter à une installation classée soumise à autorisation, à ses modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi que toute modification de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 doit être portée à la connaissance du Préfet avant sa réalisation. L'appréciation de cette modification est traitée en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement qui précise que :

« I. – Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L. 181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :

1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R. 122-2 ;

2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;

3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.

II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et

activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du Préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

S'il y a lieu, le Préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R. 181-18 et R. 181-21 à R. 181-32 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R. 181-45. »

3. Renouvellement à l'identique (configuration I)

Un renouvellement des éoliennes par des éoliennes de dimensions identiques (même hauteur totale et même longueur de pales) et au même emplacement des éoliennes, nécessitant des travaux touchant les fondations constitue une modification notable mais non substantielle.

Dans un tel cas, un porter-à-connaissance est nécessaire, dans lequel l'exploitant précise les dispositions prises pour la réalisation des travaux (périodes de travaux notamment) et les conditions de remise en état.

Lorsque cela est justifié (par exemple risque de destruction d'habitats à certaines périodes de l'année), les travaux pourront faire l'objet de prescriptions.

4. Extension (Augmentation du nombre d'éoliennes ou dépassement des seuils fixés dans la rubrique de la nomenclature ICPE n°2980)

En ce qui concerne les éoliennes terrestres, on entend par extension, au sens de l'article R. 181-46-I (1°) du code de l'environnement, l'un des deux cas de figure suivant :

- une augmentation du nombre d'éoliennes de hauteur de mâts supérieure ou égale à 50 m ;
- dans les cas d'un parc ne comportant que des éoliennes dont la hauteur de mât est comprise entre 12 à 50 m : une augmentation de capacité de plus de 20 MW.

Dès lors qu'un projet de renouvellement rentre dans un de ces cas de figure, la modification doit automatiquement être considérée comme substantielle, indépendamment des dangers et inconvénients présentés par cette modification.

Ceci entraîne le dépôt d'un dossier d'autorisation environnementale et la reprise d'une procédure complète d'autorisation.

C'est le cas pour la configuration V du point 1 (« Ajout de mâts »), mais également pour les autres configurations I à IV si les mâts sont de hauteurs inférieures à 50 m mais que la capacité augmente de plus de 20 MW.

De même, un projet de renouvellement d'un parc éolien soumis à déclaration qui conduirait à augmenter la hauteur des mâts des éoliennes pour passer d'une hauteur inférieure à 50 m à une hauteur supérieure à 50 m nécessite l'obtention d'une autorisation environnementale.

Le projet de renouvellement pourrait également franchir d'autres seuils de l'annexe du R. 122-2 du code de l'environnement, comme un défrichement portant sur une superficie totale, même fragmentée, égale ou supérieure à 25 hectares : le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation environnementale sera alors nécessaire.

5. Appréciation par le Préfet

Dans les autres configurations ne relevant pas des points 3 et 4, c'est l'examen par le Préfet qui permet de décider du caractère substantiel des modifications apportées par le projet de renouvellement, en fonction de la nature et de l'ampleur des impacts liés à ces modifications.

Le logigramme présenté en annexe I présente les différentes étapes et conclusions possibles.

Afin d'apprécier le caractère substantiel d'un projet de renouvellement, l'exploitant fournit un dossier de porter-à-connaissance au Préfet, comprenant une analyse proportionnée aux enjeux permettant d'évaluer les impacts de la modification envisagée sur les points suivants :

- les nuisances sonores ;
- les perturbations sur les radars et la navigation aérienne (civile et militaire) ;
- le paysage ;
- le patrimoine ;
- la biodiversité (à ce titre, un suivi environnemental, selon le protocole en vigueur sera réalisé dans les 3 années qui précèdent le dépôt du dossier de renouvellement. Les résultats de ce suivi seront analysés et transmis en annexe du dossier de modification) ;
- les dispositions prévues pour la réalisation des travaux ;
- en cas de déplacement des éoliennes :
 - les dispositions prévues pour la remise en état dans le respect des exigences prévues au R. 515-106 du code de l'environnement ;
 - en cas d'implantation prévues sur de nouvelles parcelles, les éléments prévus au 11°, 12° a) ou le cas échéant 13° du D. 181-15-2 du code de l'environnement.

Le dossier présentera également la conformité du projet selon le cas, au règlement national d'urbanisme, au plan local d'urbanisme ou au document tenant lieu ou à la carte communale en vigueur au moment de l'instruction.

Dans le cadre de l'instruction, les avis des collectivités locales concernées sur le projet de renouvellement, bien que ceux-ci ne constituent pas une pièce obligatoire du dossier, pourront constituer des éléments utiles d'appréciation vis-à-vis de l'impact de la modification.

a. Remplacement, au même emplacement, par des éoliennes de même hauteur hors tout, mais avec des pales plus longues (configuration II)

Dans la configuration II du point 1, le projet de renouvellement ne sera pas considéré comme substantiel lorsqu'il est justifié que :

- les modifications apportées n'augmentent pas les perturbations sur le fonctionnement des radars et des aides de navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de sécurité météorologique des personnes et des biens, de même que sur le fonctionnement des équipements de transmission des forces armées et de la gendarmerie. A ce titre, il conviendra de fournir :
 - l'avis de la Défense et de l'Aviation civile : si des avis émanant de ces services depuis moins de 6 mois ne sont pas transmis par l'exploitant, le Préfet saisira l'Aviation civile et la Défense en application de l'article R.181-45 du code de l'environnement ; en cas de demande de nouvelles prescriptions ou de modification des prescriptions existantes, et si le Préfet juge la modification non substantielle, il conviendra de prendre un arrêté

complémentaire ;

- pour les radars météo, une étude réalisée selon une méthode reconnue, apportant l'une des démonstrations suivantes (cf. annexe 2) :
 - le respect des critères de l'arrêté du 26 août 2011 modifié ;
 - l'absence d'augmentation des impacts sur le radar, sur la base d'une comparaison avant et après modification.
- les niveaux de bruit du parc modifié ne sont pas supérieurs aux niveaux de bruit présentés par le parc actuellement en fonctionnement, sur la base de la signature acoustique des éoliennes, ou à défaut sur la base d'une mesure en fonctionnement couplée à une modélisation.
- le parc éolien n'est pas situé en zone Natura 2000 et le parc a fait l'objet d'un suivi environnemental conforme au protocole validé par le ministère en charge des installations classées dans les 3 ans qui précèdent le dépôt du dossier de modification démontrant l'absence d'impact significatif sur la biodiversité.
- Les machines après renouvellement ont des rapports (hauteur du mât sur diamètre du rotor) similaires.

Si au moins l'un des trois derniers points n'est pas satisfait, le Préfet décidera du caractère substantiel des modifications apportées par le projet de renouvellement, en fonction de la nature et de l'ampleur des impacts liés à ces modifications.

b. Remplacement, au même emplacement, par des éoliennes plus hautes (configuration III)

Dans la configuration III du point I, en plus des éléments d'appréciation relatifs au bruit, aux radars et aux équipements de transmission des forces armées et de la gendarmerie et des résultats de suivis environnementaux, précisés au point précédent, le caractère substantiel de la modification sera évalué en fonction des modifications des impacts apportés sur le paysage et le patrimoine.

Ainsi, une analyse paysagère et patrimoniale comparative sera produite, incluant des photomontages, entre le parc existant et le projet de parc renouvelé. Une attention particulière sera portée :

- à l'éventuel rapprochement et aux impacts sur un site patrimonial remarquable ou sur un immeuble protégé au titre des monuments historiques et ses abords, sur un site classé ainsi que dans ou à proximité d'un bien inscrit sur la liste du patrimoine mondial afin d'assurer la préservation de la valeur universelle exceptionnelle de ce dernier (à l'échelle du bien lui-même, de la zone tampon et, lorsqu'elle a été définie, de l'aire d'influence paysagère).
- à la prise en compte des autres parcs existants et approuvés au sens de l'article R. 122-5-II 5° du code de l'environnement, notamment vis-à-vis de la densité de parcs, et de l'homogénéité avec les autres parcs (hauteur, configuration, date de mise en service, renouvellement en projet, etc.).
- à la modification des rapports d'échelles entre les structures paysagères et les éoliennes et à l'augmentation des secteurs d'impacts visuels qui seront cartographiés.

A titre indicatif, on peut généralement considérer, en l'absence de sensibilité particulière par ailleurs, que :

- une augmentation de moins de 10 % de la hauteur de l'ensemble des éoliennes relève d'une

modification notable ;

- une augmentation de plus de 50 % de la hauteur d'une des éoliennes relève d'une modification substantielle.
- pour une augmentation de la hauteur des éoliennes comprise entre 10 % et 50 %, le caractère substantiel ou notable de la modification sera apprécié au cas par cas sur la base des éléments d'appréciation transmis dans le cadre du dossier de modification.

Dans le cadre de l'instruction, l'éventuelle diminution du nombre total de mâts pourra constituer un élément positif d'appréciation au regard de l'éventuelle augmentation de la hauteur des mâts, ou de leur déplacement.

e. Déplacement ou élévation des éoliennes (configuration IV)

Dans la configuration IV du point 1, en plus des éléments d'appréciation relatifs au bruit, aux paysages et au patrimoine, aux radars et aux équipements de transmission des forces armées et de la gendarmerie et des résultats de suivis environnementaux, précisés aux points précédents, le caractère substantiel de la modification sera évalué en fonction des modifications des impacts apportés sur la biodiversité, sur la base :

- d'une analyse comparative de l'impact sur la biodiversité, en cas de déplacement des éoliennes (par exemple en cas de rapprochement de haies ou de la lisière d'une forêt, de travaux impliquant l'arrachage de haies ou un défrichement, etc.) ;
- d'une étude d'incidence comparative, en cas de parc implanté en zone Natura 2000.

A titre indicatif, on peut généralement considérer, en l'absence de sensibilité particulière par ailleurs, que :

- un déplacement du mât à l'intérieur de la surface de survol des pales de l'éolienne en plaine agricole¹ relève d'une modification notable ;
- un déplacement nécessitant un défrichement non prévu par l'autorisation initiale, ou en dehors du polygone constitué par le parc éolien initial constitue une modification substantielle ;
- en ce qui concerne les autres types de modification, le caractère substantiel de la modification sera apprécié au cas par cas sur la base des éléments d'appréciation transmis dans le cadre du dossier de modification.

La présente instruction du Gouvernement sera publiée au *Bulletin officiel* du ministère de la Transition écologique et solidaire ainsi que sur le site <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/>.

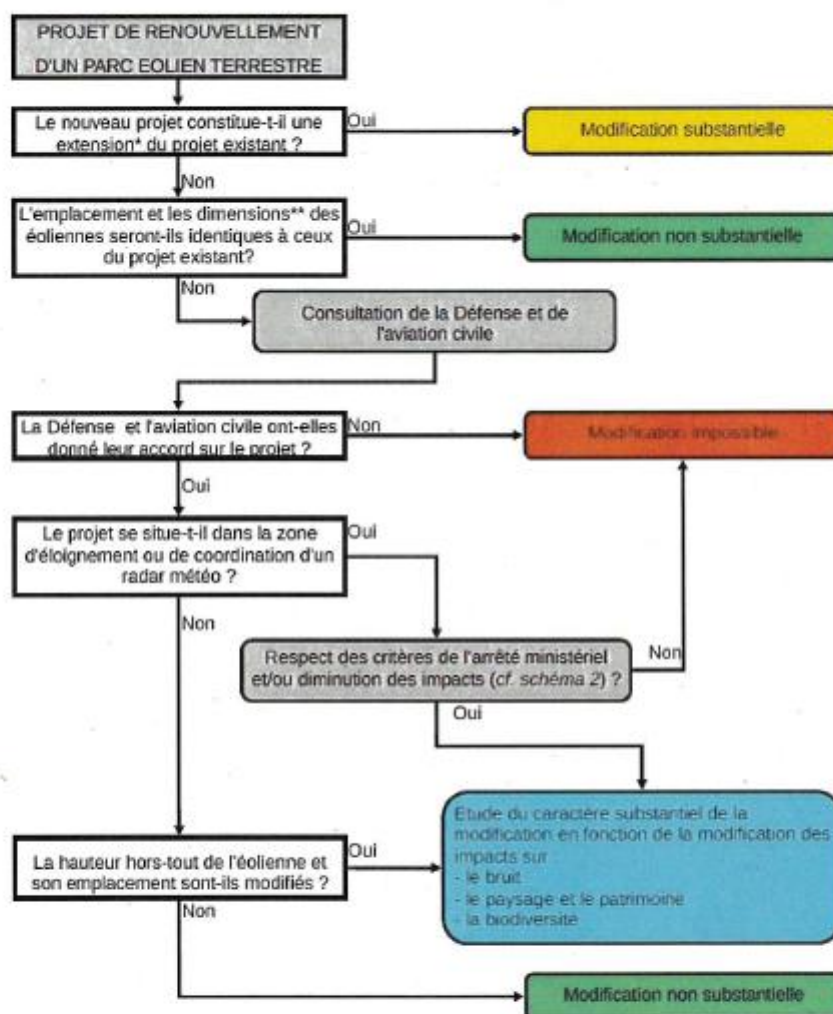
Fait le 11 juillet 2018.

signé

Nicolas HULOT

¹ « Terre arable hors périmètre d'irrigation » suivant la nomenclature corine Land Cover

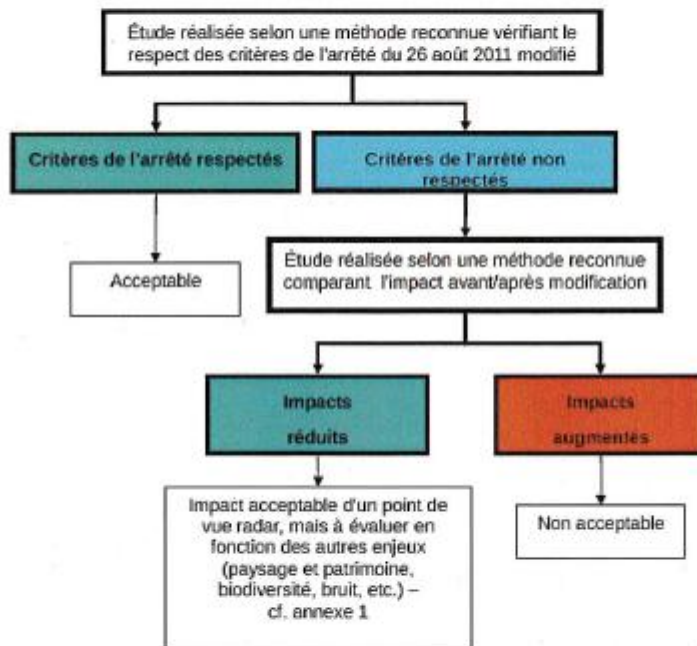
Annexe I - Logigramme d'aide à la décision relatif aux modifications de parcs éoliens



* Extension : ajout d'une éolienne ou augmentation de la puissance de 20 MW, cf. paragraphe 4

** Dimensions : hauteur et diamètre de rotor

Annexe 2
**Eléments attendus pour les projets de modifications de parcs éoliens situés en deçà des distances
d'éloignement des radars météorologiques**



Guillaume Billard

De: Guillaume Billard
Envoyé: mardi 26 septembre 2023 18:18
À: traitsunion22@gmail.com
Objet: [ABO Wind] - Information démontage du mât de mesure de vent

Bonjour,

Nous souhaitons vous informer que le démontage du mât de mesure de vent situé sur la commune de Plénée-Jugon est prévu durant la semaine prochaine (**semaine 40 : du 02 au 06 octobre 2023**), sous réserve des conditions météorologiques.

Restant à votre disposition,

Cordialement,

Guillaume BILLARD
Responsable de projets

ABO Wind SARL
Immeuble Skyhome, 2 rue André Tardieu
44200 Nantes
Tél: +33 (0)2.55.59.60.63
Mobile: +33 (0)6.07.15.92.51
guillaume.billard@abo-wind.fr
www.abo-wind.com

Tournés
vers le futur 

Afin de respecter l'environnement, merci de n'imprimer cet email que si nécessaire.
Les informations contenues dans ce message sont confidentielles ou protégées par la loi.
Si vous n'êtes pas le destinataire, merci de contacter l'expéditeur et de supprimer ce message.
Toute copie ou distribution non autorisée de l'information contenue est interdite.

Guillaume Billard

De: Guillaume Billard
Envoyé: mardi 5 décembre 2023 11:18
À: traitsunion22@gmail.com
Objet: [ABO Wind] - Information dépôt du résumé non technique (RNT)

Bonjour,

Nous souhaitons vous informer que le résumé non technique (RNT) de l'étude d'impact du projet éolien des Landes de Bréhinier a été adressé aux mairies de la commune concernée, des communes limitrophes et de celles concernées par l'Enquête Publique, conformément à la loi n°2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique (ASAP). Une communication sera bientôt réalisée à ce sujet.

Le Dossier d'Autorisation Environnementale complet sera ensuite transmis aux services instructeurs pour y être instruit.

Restant à votre disposition,

Cordialement,

Guillaume BILLARD
Responsable de projets

ABO Wind SARL
Immeuble Skyhome, 2 rue André Tardieu
44200 Nantes
Tél: +33 (0)2.55.59.60.63
Mobile: +33 (0)6.07.15.92.51
guillaume.billard@abo-wind.fr
www.abo-wind.com



Afin de respecter l'environnement, merci de n'imprimer cet email que si nécessaire.
Les informations contenues dans ce message sont confidentielles ou protégées par la loi.
Si vous n'êtes pas le destinataire, merci de contacter l'expéditeur et de supprimer ce message.
Toute copie ou distribution non autorisée de l'information contenue est interdite.

Guillaume Billard

De: Guillaume Billard
Envoyé: vendredi 16 février 2024 14:49
À: traitsunion22@gmail.com
Objet: [ABO Wind] - Information projet éolien des Landes de Bréhinier

Bonjour,

Je tenais à vous informer que nous avons déposé la semaine dernière le dossier d'autorisation environnementale (DAE) du projet éolien des Landes de Bréhinier.

Je vous informe également que nous allons diffuser un bulletin d'information fin février aux habitants de Plénée-Jugon, de Plestan et de Tramaïn pour expliquer les caractéristiques du projet et les étapes à venir concernant l'instruction du dossier.

Je reste à votre disposition pour toutes informations complémentaires.

Cordialement,

Guillaume BILLARD
Responsable de projets

ABO Wind SARL
Immeuble Skyhome, 2 rue André Tardieu
44200 Nantes
Tél: +33 (0)2.55.59.60.63
Mobile: +33 (0)6.07.15.92.51
guillaume.billard@abo-wind.fr
www.abo-wind.com



Afin de respecter l'environnement, merci de n'imprimer cet email que si nécessaire.
Les informations contenues dans ce message sont confidentielles ou protégées par la loi.
Si vous n'êtes pas le destinataire, merci de contacter l'expéditeur et de supprimer ce message.
Toute copie ou distribution non autorisée de l'information contenue est interdite.

ANNEXE 41. PROPOSITION D'UNE RENCONTRE AVEC MR ALLAIN, 14/04/2023

morgane.bagot@wanadoo.fr

De: verschuuren pim <pim_verschuuren@yahoo.fr>
Envoyé: vendredi 14 avril 2023 14:47
À: mairie.stdenoual@wanadoo.fr
Cc: Daniel Robert
Objet: A l'attention de Monsieur le Maire Jérémy Allain

Cher Monsieur le Maire,

Sur les conseils de Mme Bourdé, maire de Plénée-Jugon, nous vous sollicitons dans le cadre de vos fonctions de vice-président de Lamballe Terre & Mer en charge de l'adaptation au changement climatique.

Nous venons de créer une association (*Traits d'union*) qui vise à défendre le cadre de vie et le patrimoine local, en particulier contre les projets éoliens actuellement en développement à Plénée-Jugon et à Jugon-les-Lacs.

Au-delà de la question, spécifique, de chacun de ces projets, nous souhaitons nous engager dans le débat, plus large, sur la méthode de développement des énergies renouvelables sur notre territoire.

Nous aimerions ainsi vous rencontrer pour vous présenter notre association et nos principes d'action, et échanger avec vous sur ces sujets qui sont si importants pour notre collectivité.

Merci par avance pour votre réponse.

Dans l'attente, nous vous souhaitons une excellente fin de semaine.

Pim Verschuuren & Daniel Robert
Présidence de l'association Traits d'union
Les Frêches, 22640 Tramain
traitsunion22@gmail.com
06 42 06 66 30

ANNEXE 42. COURRIER À DESTINATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE PLENÉE-JUGON, 17/01/2023

Association Traits d'union
Pim Verschuuren, Président
La Ville Pierre, 22640 Plénée-Jugon
traitsunion22@gmail.com
06 42 06 66 30

Madame la Maire Suzanne
Bourdé
4 Place de l'Eglise
22640 Plénée-Jugon

À Plénée-Jugon, le 17 janvier 2023,

Objet : Présentation et proposition de rencontre de l'association Traits d'union

Madame la Maire,

Nous avons le plaisir de vous informer de la création de l'Association « Traits d'union », parue au Journal Officiel du 27 décembre 2022.

Cette association a pour vocation de regrouper les habitants de Plénée-Jugon, Tramain, Plestan, Jugon-Les-Lacs et Plédéliac afin de protéger notre cadre de vie face aux projets industriels, en particulier éoliens. Nos buts sont précisément de :

- Protéger l'environnement, le patrimoine et le cadre de vie de notre zone géographique
- Préserver les espaces naturels et les paysages
- Sensibiliser l'opinion publique aux problèmes d'environnement, de patrimoine.
- Défendre l'identité culturelle des paysages et du patrimoine ainsi que leurs intérêts économiques et sociaux.
- Lutter contre les atteintes, par des projets industriels ou autres, qui pourraient être portées à cet environnement et notamment chaque fois qu'elles toucheront au patrimoine, aux espaces naturels et aux paysages, aux équilibres biologiques auxquels participent les espèces naturelles et végétales, au cadre de vie et à la santé humaine.
- Prévenir la dégradation des ressources naturelles et patrimoniales.

Notre action vise en particulier le projet industriel éolien dit des « Landes de Bréhinier ». Au-delà de la saturation d'un paysage déjà fortement encombré d'éoliennes, le calibre démesuré de ces éoliennes induit des risques et des nuisances importantes qui contrastent avec l'absence de concertation et de prise en compte de l'avis et des intérêts des riverains par le promoteur privé. En outre, la communication lacunaire du promoteur en question,

Traits d'union – Association loi 1901 – Les Frêches 22640 Tramain

ABO Wind, a été le point de départ de notre mobilisation collective. Notre association compte ainsi défendre les droits des habitants face à ce projet financier, unilatéral et opportuniste.

Nous aimerions vous rencontrer pour nous présenter personnellement mais aussi vous exposer notre démarche et échanger sur le positionnement de la municipalité de Plénée-Jugon sur ce projet industriel.

Dans l'attente de votre réponse, nous sommes à votre disposition pour toute information complémentaire,

Nous vous prions d'agréer, Madame la Maire, nos salutations distinguées,

Association Traits d'union

Pim Verschuuren, Président

Traits d'union – Association loi 1901 – Les Frêches 22640 Tramain

ANNEXE 43. COURRIER À DESTINATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE TRAMAIN, 17/01/2023

Association Traits d'union
Les Frêches
22640 TRAMAIN
traitsunion22@gmail.com

Monsieur Le Maire
4 rue de la République
22640 TRAMAIN

A Tramaïn, le 17/01/23

Objet : Demande de subvention

Monsieur Le Maire,

Nous avons le plaisir de vous informer de la création de l'Association « Traits d'union », parue au Journal Officiel du 27 décembre 2022.

Basée sur le territoire de Tramaïn, l'association a pour vocation de regrouper les habitants de la commune et des communes environnantes afin de protéger notre cadre de vie face aux projets industriels, en particulier éoliens.

Nos buts sont de :

- PROTÉGER l'environnement, le patrimoine et le cadre de vie de notre zone géographique
- PRÉSERVER les espaces naturels et les paysages
- SENSIBILISER l'opinion publique aux problèmes d'environnement, de patrimoine.
- DÉFENDRE l'identité culturelle des paysages et du patrimoine ainsi que leurs intérêts économiques et sociaux.
- LUTTER contre les atteintes, par des projets industriels ou autres, qui pourraient être portées à cet environnement et notamment chaque fois qu'elles toucheront au patrimoine, aux espaces naturels et aux paysages, aux équilibres biologiques auxquels participent les espèces naturelles et végétales, au cadre de vie et à la santé humaine.
- PRÉVENIR la dégradation des ressources naturelles et patrimoniales.

Notre toute jeune association compte aujourd'hui peu d'adhérents puisque notre première Assemblée générale est fixée au vendredi 10 mars 2023, date à laquelle les personnes intéressées pourront formellement adhérer. Néanmoins, nous sollicitons auprès du Conseil municipal une subvention qui nous sera très utile dans le développement de notre activité, que ce soit par exemple pour entreprendre des démarches de communication externe, engager des études d'impact alternatives à celles proposées par les promoteurs industriels ou couvrir une partie des frais d'organisation et de logistique internes.

Traits d'union – Association loi 1901 – Les Frêches 22640 Tramaïn

La commune de Tramain et ses habitants sont particulièrement impactés par les projets éoliens qui, en s'ajoutant aux éoliennes déjà installées, viendraient fortement saturer le paysage de la commune. De plus, l'ampleur des risques et nuisances liés à ces projets contraste avec l'absence de concertation et de prise en compte de l'avis et des intérêts des riverains. Notre association a ainsi la vocation à défendre les droits des habitants face à des projets industriels, financiers, unilatéraux et opportunistes.

Nous vous remercions par avance pour l'aide que vous pourrez nous apporter, et restons à votre disposition pour tout document ou information qui vous sera nécessaire.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Maire, nos salutations distinguées,

L'Association Traits d'union

Pim Verschuuren, Président

Traits d'union – Association loi 1901 – Les Frêches 22640 Tramain

ANNEXE 44. DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE PLESTAN, DATE 21 février 2024

Extrait des délibérations de la séance du 21/02/2024 :

SEANCE DU 21 FEVRIER 2024

L'an deux mil vingt-quatre, le vingt-et-un février, à vingt heures, le Conseil Municipal de la commune de PLESTAN, dûment convoqué, s'est réuni à la Mairie, sous la présidence de Madame Claudine AILLET, Maire - Alain GUILLOT, Céline BARON, Alain GENCE, Marie-Lise FERET, Nicolas RIQUEMENT - Adjoints, Philippe HERCOUET, Edith COQUIO, Séverine LOLLIEROUX, Olivier JOSSELINE, Dominique GUEGUEN, Alexandrine GUERIN, - Conseillers Municipaux.

Absents excusés : Christèle VETIL (pouvoir à Nicolas RIQUEMENT), Loïc CHAUVEL (pouvoir à Alain GUILLOT), Jean-François KOUMOU (pouvoir à Marie-Lise FERET).

Secrétaire de séance : Séverine LOLLIEROUX

2024-018/PROJET D'UNE POTENTIELLE EXTENSION DU PARC EOLIEN DE COATJEGU : AVIS UNANIMEMENT DEFAVORABLE DU CONSEIL MUNICIPAL

Madame le Maire fait savoir à l'assemblée qu'elle a reçu en mairie, en présence de Monsieur Alain GENCE, adjoint en charge de l'urbanisme et de l'environnement, Monsieur Antoine OLIVIER - responsable des nouveaux projets éoliens auprès de RWE Renouvelables France SAS.

Acteur majeur de la transition énergétique, RWE a fusionné avec NORDEX, société qui par arrêté préfectoral du 4 mai 2017, a été autorisée à exploiter le parc éolien de Coatjégu constitué de 3 éoliennes, parc qui est en activité depuis 2020.

Le représentant de la société RWE est donc venue à la rencontre des élus pour échanger sur une potentielle extension de 2 éoliennes (de 3.9MW) du parc de Coatjégu sis sur le secteur de « Trompe-Souris » à PLESTAN.

Le porteur du projet a indiqué à Madame le Maire qu'il souhaitait réaliser une pré-étude pour apporter aux élus des éléments nécessaires au positionnement du Conseil Municipal sur ce projet.

Si M. OLIVIER, représentant de RWE a cependant précisé que cette proposition ne sera possible que si les quelques propriétaires concernés et consultés, étaient volontaires pour accueillir des éoliennes sur leur terrain dans des conditions prédéfinies.

Avant de rendre une réponse à la société RWE Renouvelables France SAS, Madame le Maire a décidé de consulter pour avis, l'assemblée délibérante.

ANNEXE 45. ÉCHANGE AVEC MR CORENTIN LE FUR, DÉPUTÉ, 26/09/2024



ANNEXE 46. DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE TRAMAIN

Envoyé en préfecture le 12/08/2022
Reçu en préfecture le 12/09/2022
Affiché le
ID : 922-212203418-20220520-2022_49-DE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL DE LA COMMUNE DE TRAMAIN

20 MAI 2022

L'an deux mil vingt-deux, le vingt mai à vingt heures trente minutes, le Conseil Municipal de cette commune régulièrement convoqué, s'est réuni en session ordinaire, au nombre prescrit par la loi, à la Mairie, sous la présidence de Monsieur Benjamin GUILLERME-JUBIN, Maire.

Présents : Benjamin GUILLERME-JUBIN, Maire, Benoît DESPRES, Adjoint, Monique BOUTEILLE, Adjointe, David CLEMENT, Adjoint, Sylvain BARON, Adjoint, Éric REBOURS, Tiphaine LESCAN, Céline RABARDEL, PatrickESNAULT, Gilles BRIENS, Jean-Michel PRAT, Mickaël MAHE

Absents :

Procurations : Gaëtan GUINARD à Benoît DESPRESCédric LEFEUVRE à Sylvain BARON

Secrétaire de séance : Céline RABARDEL

2022-049 Motion projet éolien Plénée-Jugon

Le projet porté par la société ABO WIND prévoit la construction de deux éoliennes d'une puissance comprise entre 4,5 MW et 6,5 MW en la commune de Plénée-Jugon (secteur nord, lieu-dit Les Landes de Bréhinier) dans la continuité des douze éoliennes des parcs de Plestan.

Le conseil municipal de Tramaïn s'insurge de l'implantation du parc éolien des Landes de Bréhinier en limite communale avec la commune de Tramaïn et s'inquiète de l'impact paysager du projet dans la mesure où la commune de Tramaïn subit déjà fortement les désagréments visuels des parcs éoliens de Plestan.

Une antenne de mesure a été posée en avril 2021 et laisse imaginer le paysage de la commune de Tramaïn dans un avenir proche.

La commune de Tramaïn, qui serait davantage impactée par les désagréments paysagers, ne bénéficierait d'aucune retombée financière sur l'emprise foncière du parc, contrairement à la commune de Plénée-Jugon pour laquelle l'impact visuel serait très limité.

DELIBERATION :

Considérant le risque de saturation paysagère lié au projet de parc éolien des Landes de Bréhinier, se rajoutant aux douze éoliennes constitutives du parc de Plestan ;

Considérant l'inquiétude d'une partie de sa population quant au risque de dévalorisation foncière de l'ensemble des parcelles construites ou à construire sur le territoire communal ;

Après en avoir délibéré, le conseil municipal approuve la motion CONTRE le projet éolien des

Landes de Bréhinier sur la commune de Plénée-Jugon porté par la société ABO WIND.

Copie de cette délibération sera adressée à :

- Monsieur Stéphane ROUVE, Préfet des Côtes d'Armor ;
- Monsieur Thierry ANDRIEUX, Président de la communauté de communes Lamballe Terre & Mer ;
- Madame Suzanne BOURDE, Maire de Plénée-Jugon.

Pour : 11

Contre : 0

Abstention : 3



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL DE LA COMMUNE DE TRAMAIN

20 MAI 2022

L'an deux mil vingt-deux, le vingt mai à vingt heures trente minutes, le Conseil Municipal de cette commune régulièrement convoqué, s'est réuni en session ordinaire, au nombre prescrit par la loi, à la Mairie, sous la présidence de Monsieur Benjamin GUILLERME-JUBIN, Maire.

Présents : Benjamin GUILLERME-JUBIN, Maire, Benoît DESPRES, Adjoint, Monique BOUTEILLE, Adjointe, David CLEMENT, Adjoint, Sylvain BARON, Adjoint, Éric REBOURS, Tiphaine LESCOAN, Céline RABARDEL, Patrick ESNAULT, Gilles BRIENS, Jean-Michel PRAT, Mickaël MAHE

Absents :

Procurations : Gaëtan GUINARD à Benoît DESPRES, Cédric LEFEUVRE à Sylvain BARON

Secrétaire de séance : Céline RABARDEL

2022-048 Motion projet éolien Jugon-les-Lacs-Commune-Nouvelle

Le projet porté par la société IEL (Initiatives & Energies Locales) prévoit la construction de deux éoliennes d'une puissance de 6,9 MW en la commune de Jugon-les-Lacs-Commune-Nouvelle (secteursud-ouest, lieu-dit Les Quatre Routes) dans la continuité des douze éoliennes des parcs de Plestan (société ABO WIND)

Pour rappel, le conseil municipal de la commune de Jugon-les-Lacs a délibéré favorablement à l'implantation du parc éolien sur son territoire en 2014. Le conseil communautaire de la Communauté de Communes Arguenon Hunaudaye a voté une motion de soutien au dit projet en février de cette même année.

Bien qu'ayant été encouragé par motion par la communauté de communes de l'époque (faisant partie aujourd'hui de la communauté de communes Lamballe Terre & Mer), le conseil municipal de Tramain s'insurge de l'implantation du parc éolien des Quatre Routes en limite communal avec la commune de Tramaïn et s'inquiète de l'impact paysager du projet dans la mesure où la commune de Tramaïn subit déjà fortement les désagréments visuels des parcs éoliens de Plestan.

Une antenne de mesure a été posée en mai 2022 et laisse imaginer le paysage de la commune de Tramaïn dans un avenir proche.

La commune de Tramaïn, qui serait davantage impactée par les désagréments paysagers, ne bénéficierait d'aucune retombée financière sur l'emprise foncière du parc, contrairement à la commune de Jugon-les-Lacs-Commune-Nouvelle pour laquelle l'impact visuelle serait très limité.

DELIBERATION :

Considérant le risque de saturation paysagère lié au projet de parc éolien des Quatre Routes, se rajoutant aux douze éoliennes constitutives du parc de Plestan ;

Considérant l'inquiétude d'une partie de sa population quant au risque de dévalorisation foncière de l'ensemble des parcelles construites ou à construire sur le territoire communal ;

Après en avoir délibéré, le conseil municipal approuve la motion CONTRE le projet éolien des QuatreRoutes sur la commune de Jugon-les-Lacs-Commune-Nouvelle porté par la société IEL.

Copie de cette délibération sera adressée à :

- Monsieur Stéphane ROUVE, Préfet des Côtes d'Amor ;
- Monsieur Thierry ANDRIEUX, Président de la communauté de communes Lamballe Terre & Mer ;
- Monsieur Eric MOISAN, Maire de Jugon-les-Lacs-Commune-Nouvelle.

Pour : 11

Contre : 0

Abstention : 3



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

DU CONSEIL MUNICIPAL

DE LA COMMUNE DE TRAMAIN

Séance du 24 MAI 2024

L'an deux mil vingt-quatre, le vingt-quatre mai, à 20h30, le Conseil Municipal de cette commune régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la salle de la mairie, sous la présidence de Monsieur Benoit DESPRES, Maire

Présents : Benoit DESPRES, Maire, Patrick ESNAULT, Gaëtan GUINARD, Tiphaine LESCOAN, adjoints, David CLEMENT, Catherine HESRY, Roland JEHAN, Cédric LEFEUVRE, Mickaël MAHE, Jean Michel PRAT, Éric REBOURS.

Absent : /

Procurations : Céline RABARDEL à Tiphaine LESCOAN, Sylvain BARON à Benoit DESPRES, Gilles BRIENS à Roland JEHAN

Secrétaire de séance : Tiphaine LESCOAN

Nombre de conseillers en exercice : 14 présents : 11 votants : 14

Date de la convocation : 17/05/2024

2024-33 :Enquête publique projet éolien IEL Jugon-Les-Lacs

Vu l'arrêté préfectoral du 13 mars 2024 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique sur la demande formulée par la société IEL en vue d'obtenir l'autorisation environnementale d'exploiter un parc éolien sur la commune de Jugon-Les-Lacs

Considérant que conformément aux dispositions de l'article R 181 - 38 du code de l'environnement, le conseil municipal doit émettre un avis au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture du registre d'enquête. La clôture de l'enquête publique s'est terminée le 17 mai 2024, le conseil municipal doit faire connaître sa position avant le 1er juin 2024.

Vu la délibération municipale 2022-48 signifiant l'opposition de la municipalité de Tramaïn à ce même projet

Vu l'avis délibéré émit par la Mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne (MRAE) le 9 mars 2023 signifiant « ...la non prise en compte de la possibilité de saturation du paysage par les parcs éoliens (encercllement de certains endroits du territoire par des éoliennes) et restreint les photomontages à un angle de vue limité.... » « ...Au regard des nombreux parcs éoliens, existants comme en projet, les phénomènes d'encercllement devraient être mieux analysés dans le dossier.... »

Au regard de l'encerclement de notre commune par 12 éoliennes déjà existantes sur la commune de Plestan

Prenant en considération le risque de saturation paysagère de notre territoire communale

Après en avoir délibéré :

Le Conseil municipal :

- EMET un avis DEFAVORABLE au projet éolien IEL de la commune de Jugon-Les-Lacs

Pour 12 Contre / Abstention 2

Le secrétaire
Tiphaine LESCAN



PEC
Le Maire
Benoit DESPRES



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

DU CONSEIL MUNICIPAL

DE LA COMMUNE DE TRAMAIN

Séance du 18 JUILLET 2024

L'an deux mil vingt-quatre, le dix-huit juillet, à 20h30, le Conseil Municipal de cette commune régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la salle de la mairie, sous la présidence de Monsieur Benoit DESPRES, Maire

Présents : Benoit DESPRES, Maire, Sylvain BARON, Patrick ESNAULT, Gaëtan GUINARD, adjoints, Gilles BRIENS, Cédric LEFEUVRE, Mickaël MAHE, Céline RABARDEL, Roland JEHAN, Catherine HESRY, David CLEMENT

Absent : Jean-Michel PRAT

Procurations : Eric REBOURS à David CLEMENT

Tiphaine LESCOAN à Cédric LEFEUVRE

Secrétaire de séance : Patrick ESNAULT

Nombre de conseillers en exercice : 14 présents : 11 votants : 13

Date de la convocation : 11/07/2024

2024-45 : Zones d'accélération des énergies renouvelables (ZAERN)

Intervention de Monsieur Romain AUBÉ, chargé de mission énergies renouvelables de Lamballe Terre et Mer. Il présente la synthèse du travail effectué lors de la réunion de secteur du 13 juin 2024. Ce travail portait sur les zones d'accélération des énergies renouvelables et du potentiel photovoltaïque et éolien de la commune. Suite à cette présentation (40 min environ), un moment d'échanges pour répondre aux différentes questions est prévu.

[Pour rappel] La loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables vise à accélérer le développement des énergies renouvelables de manière à lutter contre le changement climatique et préserver la sécurité d'approvisionnement de la France en électricité. L'article 15 de la loi a introduit dans le code de l'énergie un dispositif de planification territoriale à la main des communes. D'ici la fin de l'année 2023, les communes sont invitées à identifier les zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergie renouvelable.

En application de l'article L141-5-3 du code de l'énergie, ces zones sont définies, pour chaque catégorie de sources et de types d'installation de production d'énergies renouvelables : éolien terrestre, photovoltaïque, méthanisation, hydroélectricité, géothermie, en tenant compte de la nécessaire diversification des énergies renouvelables en fonction des potentiels du territoire concerné et de la puissance des projets d'énergies renouvelables déjà installée.

La zone d'accélération illustre la volonté de la commune d'orienter préférentiellement les projets vers des espaces qu'elle estime adaptés. Ces projets pourront bénéficier de mécanismes financiers incitatifs. En revanche, le fait d'être situé en zone d'accélération ne garantit pas à un projet la délivrance de son autorisation ou de son permis. Le projet doit dans tous les cas respecter les dispositions réglementaires applicables. Un projet peut également s'implanter en dehors des zones d'accélération. Dans ce cas, un comité de projet sera obligatoire. Ce comité inclura les différentes parties prenantes concernées par un projet d'énergie renouvelable, dont les communes limitrophes.

Dans le cas où les zones d'accélération au niveau régional sont suffisantes pour atteindre les objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables, la commune peut définir des zones d'exclusion de ces projets.

La commune délibère au moins aux étapes suivantes :

- Identification des zones d'accélération et transmission au référent préfectoral (2° du II de l'article L 141-5-3 du code de l'énergie) – **objet du présent modèle de délibération**
- Avis conforme sur la cartographie établie à l'échelle départementale (2° alinéa du III de l'article L 141-5-3 du code de l'énergie)

Elle peut également délibérer lors de l'identification de zones complémentaires en réponse à la demande du référent préfectoral (3° alinéa du III de l'article L 141-5-3 du code de l'énergie).

Vu la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, notamment son article 15,

M le Maire, après avoir consulté en date du 13 juin 2024 les organes délibérants de l'EPCI dont il est membre, à savoir l'agglomération de Lamballe Terre et Mer, présente les zones identifiées comme zones d'accélération pour le développement des énergies renouvelables ainsi que les arguments ayant conduit à ces propositions de zones.

Les zones concernées sont les suivantes :

Potentiel Eolien : la commune est déjà soumise à un effet de saturation paysagère par la présence de plusieurs parcs en fonctionnement (12 éoliennes au total) et de plusieurs projets à venir sur les communes voisines (Plénée-Jugon et Jugon-Les-Lacs). Par conséquent, la municipalité ne souhaite pas le développement de nouveaux parcs sur son territoire.

Potentiel solaire : la commune est globalement favorable au développement du solaire photovoltaïque, en ombrière sur les parkings et en toiture sur tous types de bâtiments (résidentiels, agricoles,...).

Néanmoins : Le parking identifié est une aire de covoiturage (propriété de l'Etat)

Pas de volonté de développement solaire photovoltaïque sur le parking du restaurant routier (accueil de nombreux véhicules types poids lourds -par ailleurs une mise à jour du PLU est prévue car ce parking est actuellement classé en zone agricole)

Présence d'une ancienne décharge, devenue une surface boisée (incompatible avec le développement du solaire photovoltaïque) mais retenu dans l'hypothèse de potentiel

Autres projets ENR sur la commune : projet d'un nouveau bâtiment avec toiture photovoltaïque « La Caoserie » (180m2 de panneaux)

Après en avoir délibéré :

Le Conseil municipal :

- DÉFINIT comme zones d'accélération des énergies renouvelables de la commune les zones proposées et présentées dans l'Atlas énergétique intercommunal synthétique pour la commune de Trémair
- VALIDE la transmission de la cartographie de ces zones à M David COCHU, sous-préfet des Côtes d'Armor, référent départemental à l'instruction des projets d'énergies renouvelables et des projets industriels nécessaires à la transition énergétique, du département des Côtes d'Armor, sous forme cartographiques (SIG) ainsi qu'à la communauté d'agglomération Lamballe Terre et Mer.

Pour : 12 contre : / abstention : 1

Le secrétaire
ESNAULT Patrick



PEC
Le Maire
DESPRES Benoit



ANNEXE 47. UN MIRAGE VERT QUI DÉFIGURE NOS PAYSAGES (art du JDD)

L'éolien : un mirage « vert » qui défigure nos paysages

TRIBUNE. L'éolien industriel envahit la France, laissant derrière lui un paysage ravagé et une population indignée. Malgré leur prétention à être une solution écologique, les éoliennes géantes se révèlent être une catastrophe pour l'environnement et notre héritage culturel, affirme Jean-Louis Butré*.

Jean-Louis Butré 19/03/2024 à 16:19, Mis à jour le 19/03/2024 à 19:12



Éoliennes terrestres en 2023. SIPA / © Isa Harsin

Loin d'être des éléments architecturaux intégrés harmonieusement dans nos paysages, les éoliennes industrielles représentent une atteinte grandissante pour notre environnement et notre patrimoine historique. Trop souvent présentées comme des symboles de modernité et de développement durable et de symbole de l'écologie « verte » par ceux qui profitent financièrement de leur implantation, ces structures imposantes cachent en réalité une transformation paysagère catastrophique.

L'idée que les éoliennes peuvent être perçues comme des éléments architecturaux contemporains structurant nos paysages est une illusion. En réalité, leur présence en masse dénature nos territoires, les transformant en des zones industrielles électriques uniformes et oppressantes. Ces éoliennes géantes pouvant atteindre maintenant 230 mètres de haut imposent leur gigantisme et leur présence, cannibalisent l'espace, un bien commun, détruisant ainsi l'harmonie et la diversité de nos régions.

À fin 2023, la France comptait sur son territoire 1 765 sites opérationnels, comprenant 9 340 éoliennes, ce chiffre évolue, il y a 28 sites en construction, comprenant 144 nouvelles. Aucune étude officielle gouvernementale n'a été faite pour évaluer l'impact total du nouveau programme d'accélération des énergies renouvelables voulu par le président Macron qui consiste à implanter de l'ordre de 10 000 nouvelles terrestres.

Hervé Texier, vice-président de la FED et président l'Association Belle Normandie Environnement, constate que l'exaspération des habitants de la Normandie atteint son paroxysme face à la continuation du massacre éolien de leur paysage. Dans le pittoresque Bessin, la colère gronde. « Ras-le-bol ! », clament-ils haut et fort, dénonçant ces géants d'acier qui ne font que tourner dans le vent, coûtant une fortune aux

contribuables, mettant en péril la faune aviaire et saccageant sans vergogne nos précieux paysages normands.

La tolérance envers ces monstres est désormais proche de zéro, à moins de verser discrètement quelques pots-de-vin. La révolte est palpable dans nos campagnes ! Un nouvel affront se dessine dans le Bessin : de nouveaux projets d'implantation de parcs éoliens sont en cours d'études. L'un au Manoir et l'autre à Tierceville. Ces éoliennes, mesurant entre 165 et plus de 200 mètres de haut, défient l'horizon, surpassant même la majesté de la cathédrale de Bayeux et les modestes hauteurs de Bricqueville »

La France est laissée en pâture aux opérateurs éoliens privés qui s'emparent sans vergogne de notre bien commun pour le défigurer

Le sujet touche la France rurale entière dans sa chair. Il y a une prise de conscience : la densité des installations est une problématique qui concerne une large portion du pays hors des villes. La Somme est le « champion » de la densité éolienne rurale. *« On a transformé notre belle région en zone industrielle a déclaré une habitante : 400 mats dans un rayon de 20 km. On ne peut plus poser le regard sur un paysage sans avoir des éoliennes autour de soi, c'est devenu invivable ».*

Pourtant, la France était un pays dont l'un des principaux atouts était sa variété de paysage et ses sites naturels préservés. L'Hexagone est aujourd'hui laissé en pâture aux opérateurs éoliens privés qui s'emparent sans vergogne de notre bien commun pour le défigurer. Leurs moyens financiers gigantesques, aidés par une administration aux ordres d'un pouvoir qui n'écoute plus la France rurale, leur permettent de s'implanter quasiment n'importe où au grand dam de territoires entiers voués à la désertification.

L'État a ouvert une boîte de Pandore : la raison impérative d'intérêt public majeur

L'éolien industriel représente aussi la plus grande menace pour notre patrimoine historique et notre identité culturelle. Les villages préservés historiques, les monuments prestigieux, sont progressivement engloutis par cette marée d'éoliennes. La diversité régionale qui faisait la fierté de notre pays est sacrifiée au nom du profit et de la soi-disant « transition énergétique » imposée par des décrets les déclarant de « Raison impérative d'intérêt public majeur », une nouvelle manœuvre gouvernementale pour passer par-dessus les lois.

La FED a déposé un recours en cassation pour faire annuler ce décret lamentable. Qu'il s'agisse par exemple des abords du château d'Amboise ou de sites classés au patrimoine mondial de l'UNESCO, rien n'arrête les promoteurs éoliens. En 2023, le Conseil d'État s'est interposé à 33 reprises contre les implantations de ces engins, ce qui représente un tiers des contentieux concernant l'éolien. On peut citer la préservation du site Unesco de Saint-Savin, la cathédrale de Chartres, ou la tour Auguste Perret à Amiens.

« Victoire colossale » : le Conseil d'État freine le développement de l'éolien en France

Dans la plupart des projets éoliens des régions rurales, les promoteurs, après avoir détruit les chemins creux et les arbres centenaires, proposent aux habitants de planter des haies de 3 à 4 mètres de haut, destinées à atténuer la vue d'éoliennes de 180 ou 230 mètres de hauteur. C'est dérisoire et cela témoigne du peu de considération pour l'environnement et pour la population qui vit en milieu rural.

Éoliennes en mer, ces géants d'acier émergeant des eaux

Les futures éoliennes en mer sont devenues, elles aussi, l'incarnation du saccage environnemental qui guette nos côtes, en particulier en face du magnifique littoral

breton, comme la baie de Quiberon dans le Morbihan ou la presqu'île de Crozon dans le Finistère, des sites naturels de rêve enviés par le monde entier. Alors que la Commission nationale du débat public (CNDP) orchestre un simulacre de discussion publique s'étalant du 20 novembre 2023 au 26 avril 2024 le long des façades maritimes françaises, le paysage se dessine d'ores et déjà en un désastre annoncé.

Nathalie Beauzemont, administratrice de la FED et présidente de l'Association des gardiens du large, ajoute : « *Sous le masque de la planification maritime, notamment dans le cadre de la stratégie éolienne en mer, le gouvernement vise à concrétiser les ambitions déclarées par Emmanuel Macron lors de son discours de Belfort en février 2022 : doter la France de 50 parcs éoliens en mer d'ici à 2050. Cependant, avec seulement 19 projets en cours ou en développement, le chemin à parcourir est colossal. Cette surabondance est perçue comme une provocation, exacerbant l'indignation des habitants déjà aux prises avec l'éolien*

Les cartes récemment dévoilées par l'État, présentées comme de simples outils de réflexion, révèlent une réalité brutale : le potentiel identifié de parcs éoliens en mer, dépasse largement les objectifs fixés. Cette surabondance a été perçue comme une provocation, exacerbant l'indignation des habitants et des associations déjà aux prises avec des projets éoliens. À Saint-Nazaire, à Saint-Brieuc, en Bretagne Sud, en Vendée, en Normandie, les communautés se voient confrontées à l'expansion sans limites de ces parcs, menaçant de transformer radicalement ce littoral magnifique, en des champs d'éoliennes ».

Grand projet d'éoliennes en mer : la contestation s'organise

L'heure est à la révolte. Ces plans démesurés risquent d'être la goutte d'eau qui fera déborder le vase pour les habitants, indignés par le mépris manifesté à leur égard, par la transformation de leur territoire et la défiguration des paysages côtiers emblématiques, sacrifiés sur l'autel d'une politique énergétique discutable.

Impact inouï et caché des réseaux électriques indispensables pour l'éolien

L'impact visuel des éoliennes terrestres est seulement la partie émergée de l'iceberg. L'éolien industriel nécessite aussi la mise en place d'un réseau électrique gigantesque, parsemé de milliers de pylônes, de transformateurs et milliers de km de lignes haute tension, défigurant davantage encore plus l'environnement et menaçant la biodiversité de nos régions. Les conséquences écologiques de cette expansion incontrôlable sont désastreuses, avec des habitats naturels détruits et des espèces protégées menacées.

Il est urgent d'arrêter cette course aveugle vers une énergie prétendument « verte » qui détruit notre patrimoine et compromet notre avenir

Les chiffres récemment annoncées par le réseau de transport de l'électricité donnent le vertige : plus de 100 milliards d'investissements de réseaux électriques à ajouter à la facture d'électricité des ménages... Face à cette menace grandissante, les citoyens se mobilisent pour protéger leurs terres et leurs paysages. Il est urgent d'arrêter cette course aveugle vers une énergie prétendument « verte » qui détruit notre patrimoine et compromet notre avenir.

La Fédération environnement durable, avec ses 1 700 associations à travers la France, est en première ligne de cette lutte. Plus de la moitié des projets éoliens sont bloqués grâce à ses efforts notamment devant les tribunaux cours d'Appel et le Conseil d'État. Il est temps de dire non à l'éolien industriel, de protéger notre héritage culturel et naturel

pour les générations futures. Unissons-nous tous pour défendre nos paysages, notre patrimoine et notre avenir !

**Jean-Louis Butré est président de la Fédération environnement durable (FED).*

ANNEXE 48. ARTICLE « POURQUOI CE PROJET DE 4 EOLIENNES A ETE REJETE », 21/03/2025





Lire le journal



avec **Le Maine Libre**

[Actualité](#) [Nos parutions](#) [Régions](#) [Communes](#) [Sport](#) [Annonces](#)

[Accueil](#) > [Economie](#) > [Energie](#) > [Energie éolienne](#)



Reservé
aux abonnés

Pourquoi ce projet de quatre éoliennes a été rejeté

La société Volkswind mène les projets de deux parcs éoliens en Nord-Sarthe. L'un des deux projets, portant sur quatre éoliennes, a été rejeté par le préfet. La raison : une étude insuffisante sur la biodiversité.



Les éoliennes implantées en Nord-Sarthe, vues depuis les hauteurs de Thoiré-sous-Contensor. | ARCHIVES LE MAINE LIBRE

L'annonce a été faite en ouverture du conseil communautaire du Maine Saosnois, ce jeudi 20 mars 2025 : l'un des deux projets éoliens menés par la société Volkswind dans les communes de Saint-Rémy-du-Val, Thoiré-sous-Contensor et Les Mées, a été rejeté le 12 mars par arrêté préfectoral. En cause, des lacunes dans le volet environnemental du projet, notamment concernant les études et impacts sur la biodiversité.

Le projet de la Ferme éolienne de la Saosnette - déposé en préfecture fin novembre 2023 - portait sur quatre éoliennes. Un autre projet, mené par Volkswind, se poursuit à côté, avec six éoliennes.

Initialement, les deux projets ne formaient qu'un seul dossier de vingt puis douze éoliennes, contre lequel s'étaient élevés les élus du Maine Saosnois et ceux de la communauté de communes voisine de Haute Sarthe Alpes Mancelles, dans une manifestation publique en novembre 2022. « **Il y a assez d'éoliennes** », tonnaient-ils alors, faisant remarquer qu'un parc de trois éoliennes et un autre de cinq aérogénérateurs existaient déjà sur cette même zone géographique.

« Au mauvais endroit »

Ce jeudi, le président du Maine Soasnois ne cachait pas sa joie de voir ce projet de quatre éoliennes être refusé. Le dossier « **était un vrai paysagicide** », estime Frédéric Beauchef. « **C'était au mauvais endroit...** »

« **Quand les communes sont favorables (à l'éolien, ndlr), tant mieux** », poursuit l'élue, faisant référence aux zones d'accélération des énergies renouvelables sur lesquelles les communes étaient invitées à délibérer en fin d'année 2023. « **Mais quand les communes y sont opposées, ça me semble au-delà de l'aspect juridique. C'est l'aspect démocratique de respecter ces délibérations. Et c'est une bonne chose.** »

 Le Maine Libre
Romain LE MONNIER
Publié le 21/03/2025 à 11h56

ANNEXE 49. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Rapport et cartographie - 2015



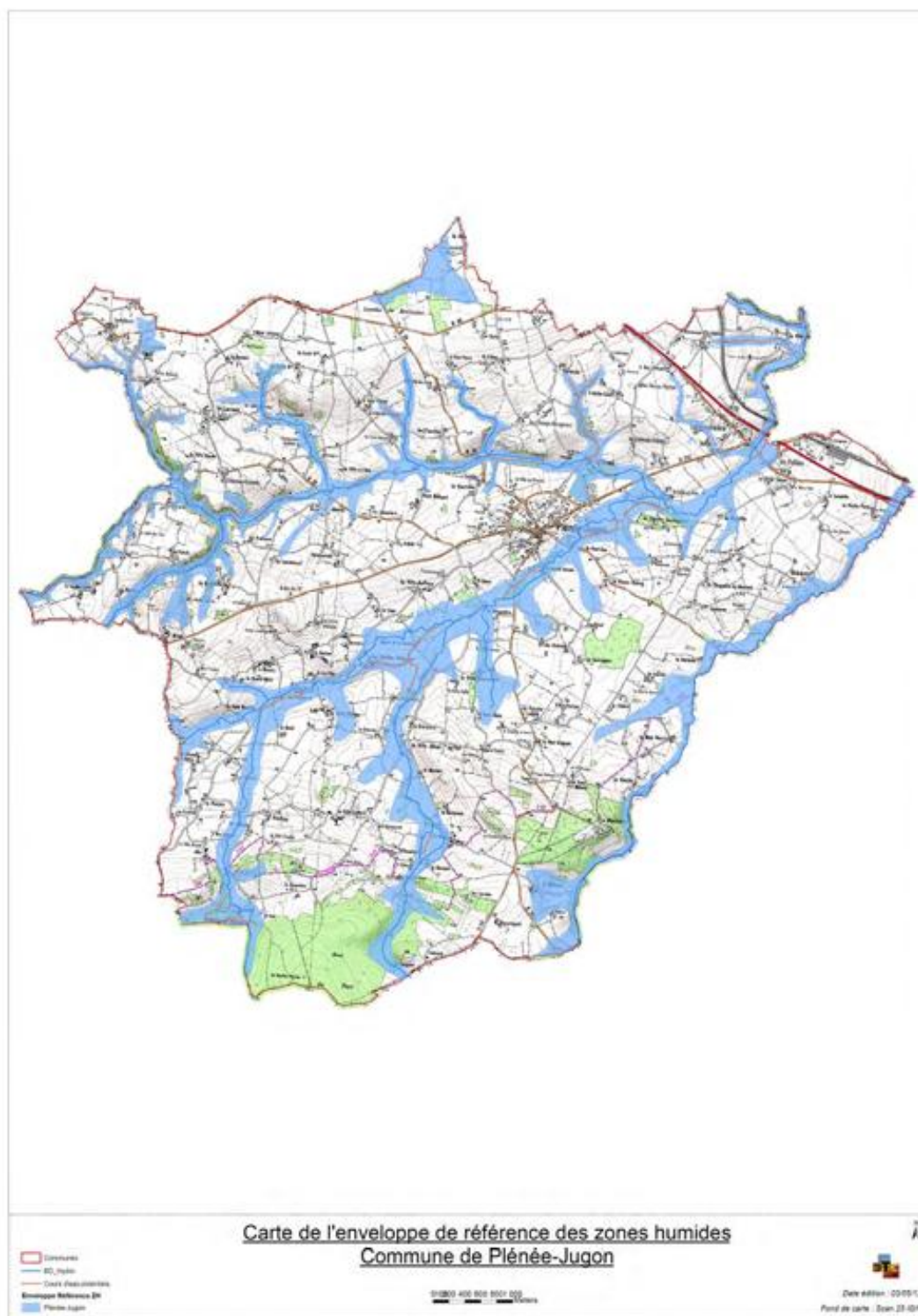
[Lien vers l'étude complète](#)

Sommaire

1	INTRODUCTION	1
2	DÉFINITIONS ET RÉGLEMENTATION	2
2.1	DEFINITIONS	2
2.2	CADRE RÉGLEMENTAIRE	2
2.2.1	La Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992 et ses applications	2
2.2.1.1	Principes	2
2.2.1.2	SAGE Arguenon - Baie de la Fresnaye	3
2.2.1.3	SAGE de la Baie de Saint-Brieuc	4
2.2.1.4	Code de l'environnement	5
2.2.2	La Loi sur le Développement des Territoires Ruraux du 23 Février 2005, chapitre III : dispositions relatives à la préservation et à la valorisation des zones humides	6
2.2.3	La loi d'Orientation Agricole du 5 Janvier 2006, Article 88	6
2.2.4	Arrêté préfectoral du 14 Mars 2014 établissant le CINQUIEME programme d'action portant application de la « Directive Nitrates » dans le département des Côtes d'Armor	6
3	TYPLOGIE DES ZONES HUMIDES	7
4	FONCTIONS DES ZONES HUMIDES	9
4.1	EXPANSION DES CRUES	10
4.2	RÉGULATION DES DÉBITS D'ÉTIAGE	10
4.3	RECHARGE DES NAPPES	10
4.4	RECHARGE DU DÉBIT SOLIDE DES COURS D'EAU	10
4.5	RÉGULATION DES NUTRIMENTS	10
4.6	RETENTION DES TOXIQUES (MICROPOLLUANTS)	11
4.7	PATRIMOINE NATUREL	11
5	MÉTHODOLOGIE DE L'INVENTAIRE	12
5.1	CONCERTATION	12
5.2	ENVELOPPE DE RÉFÉRENCE	12
5.3	REUNION DE LANCEMENT	14
5.4	DES ZONES HUMIDES POTENTIELLES AUX ZONES HUMIDES FONCTIONNELLES	14
5.4.1	Critères de délimitation des zones humides	14

5.4.2	Cours d'eau.....	16
5.5	CONCERTATION AVEC LE GROUPE COMMUNAL.....	16
5.6	CONCERTATION INTERCOMMUNALE.....	16
5.7	CONCERTATION DU PUBLIC.....	16
5.8	VALIDATION DES INVENTAIRES PAR LE COMITE DE PILOTAGE.....	17
6	CONTEXTE DE LA COMMUNE DE PLENÉE-JUGON.....	18
6.1.1	contexte géologique et hydrologique.....	18
6.1.2	Milieux naturels classés.....	18
7	RESULTATS DE L'INVENTAIRE ZONES HUMIDES ET COURS D'EAU.....	20
7.1	INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES.....	20
7.1.1	Typologie du SAGE Arguenon - Baie de la Fresnaye.....	20
7.1.1.1	Boisements humides.....	21
7.1.1.2	Cultures.....	22
7.1.1.3	Lagunes.....	22
7.1.1.4	Mégaphorbiaies.....	23
7.1.1.5	Parcs et jardins.....	23
7.1.1.6	Plantations feuillus.....	24
7.1.1.7	Plantations de résineux.....	24
7.1.1.8	Prairies artificielles humides.....	25
7.1.1.9	Prairies humides naturelles.....	25
7.1.1.10	Retenues (lac, mare).....	26
7.1.2	Typologie CORINE.....	27
7.1.2.1	AULNAIES.....	28
7.1.2.2	AUTRES BOIS CADUCIFOLIES.....	28
7.1.2.3	BASSINS DE DECANTATION ET STATIONS D'EPURATION.....	28
7.1.2.4	BOIS DE CHATAIGNIERS.....	28
7.1.2.5	CHAMPS D'UN SEUL TENANT INTENSEMENT CULTIVES.....	28
7.1.2.6	CHÊNAIES ACIDIPHILES.....	28
7.1.2.7	CHÊNAIES ATLANTIQUES MIXTES À JACINTHE DES BOIS.....	28
7.1.2.8	COMMUNAUTES A REINE DES PRES ET COMMUNAUTES ASSOCIEES.....	29

7.1.2.9	FORETS DE FRENES ET D'AULNES DES FLEUVES MEDIO-EUROPÉENS	29
7.1.2.10	FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES	29
7.1.2.11	FOURRES	29
7.1.2.12	FRÉNAIES-CHÉNAIES SUB-ATLANTIQUES À PRIMEVERE	29
7.1.2.13	JARDINS	29
7.1.2.14	LAGUNES INDUSTRIELLES ET BASSINS ORNEMENTAUX	30
7.1.2.15	PLANTATION DE PEUPLIERS	30
7.1.2.16	PLANTATIONS DE CONIFERES	30
7.1.2.17	PRAIRIES À JONC ACUTIFLORE	30
7.1.2.18	PRAIRIES HUMIDES AMÉLIORÉES	30
7.1.2.19	PRAIRIES HUMIDES ATLANTIQUES ET SUBATLANTIQUES	30
7.1.2.20	PRAIRIES HUMIDES DE TRANSITION À HAUTES HERBES	31
7.1.2.21	SAUSSAIES DE PLAINE	31
7.1.2.22	SAUSSAIES MARECAGEUSES	31
7.1.2.23	TERRAINS EN FRICHE	31
7.1.2.24	VERGERS À ARBUSTES	31
7.1.3	Indicateurs des zones humides	32
7.2	INVENTAIRE DES COURS D'EAU	32
7.3	ÉTAT DE CONSERVATION DES ZONES HUMIDES	33
7.4	PROPOSITION D'AMÉLIORATION DES ZONES HUMIDES	34
7.5	PROPOSITION DE CLASSEMENT DANS LES DOCUMENTS D'URBANISMES	35
8	<u>CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES DE LA COMMUNE DE PLÉNÉE-JUGON SELON LA TYPOLOGIE DU SAGE</u>	36
8.1	CARTOGRAPHIE SUR FOND SCAN 25 IGN	36
8.2	CARTOGRAPHIE SUR ORTHOPHOPLAN IGN	39
9	<u>CARTOGRAPHIE DES COURS D'EAU ET DES ÉLÉMENTS PONCTUELS DE LA COMMUNE DE PLÉNÉE-JUGON</u>	42
10	<u>COMPTES-RENDUS DES RÉUNIONS</u>	45
11	<u>DÉLIBÉRATION DE LA COMMUNE</u>	46



Carte des zones humides et des cours d'eau potentiels sur le territoire communal de Plénée-Jugon

[Lien vers l'étude complète](#)



Carte B4 - La sous-trame « zones humides »



Zones humides potentielles

- Surface en eau
- Plantation
- Culture
- Urbanisation
- Transport

Zones humides effectives

- Zones humides de bas-fonds en tête de bassin
- Plaines alluviales
- Bordures de cours d'eau
- Zones humides ponctuelles



- Territoire de l'ABI de Lamballe Terre & Mer
- Limites communales
- Points d'eau

Densité de points d'eau nombre de points d'eau par km²

- Aucun
- Moins de 2
- Entre 3 et 5
- Entre 6 et 8
- Plus de 8

Surface moyenne des points d'eau

Information présente uniquement sur la carte principale



Envoyé en préfecture le 16/07/2025
Reçu en préfecture le 16/07/2025
Publié le
ID : 022-212201859-20250703-2025_07_03_D_20-DE

Commune de
Plénée-Jugon

Extrait du Registre des délibérations du Conseil
Séance du Jeudi 3 Juillet 2025

L'An Deux Mil **Vingt Cinq**, le jeudi 3 juillet à Vingt Heures, le Conseil Municipal légalement convoqué par expédition du 27 juin 2025 s'est réuni en séance ordinaire à la mairie sous la Présidence de Madame **Suzanne BOURDÉ, Maire**. Mme Delphine PRIE, Conseillère, a été désignée Secrétaire de Séance.

Conseil du 03-07-2025					 Projet éolien des Landes Bréhinier Extension du Périmètre des Zones Humides Délibération de la Commission Locale de l'Eau du 17/04/2025
An	Mois	Jour	Num	Subd	
2025	07	03	20	00	

ÉLUS	19
PRÉSENTS MAXI	15
MANDANTS	04
ABSENTS	00
APTES A VOTER	19



CONVOCACTION	27-06-2025
RÉUNION	03-07-2025
AFFICHAGE	07-07-2025
TRANSMISSION	07-07-2025
Contrôle de Légalité : DCLE/2	

RECENSEMENT DES CONSEILLERS			Questions Traitées Par les Présents		Présents	Absents	Mandants	PROCURATIONS
NOMS ET PRÉNOMS	TITRES	Première Question	Dernière Question	MANDATAIRES				
MAJORITÉ	BOURDE Suzanne	Le Maire	01	22	1	0	0	
	GOINGUENET Marie-Noëlle	1er Adjointe	01	22	1	0	0	
	SAMSON Gérard	2è Adjoint	01	22	1	0	0	
	PRESSE Sabrina	3è Adjointe	01	22	1	0	0	
	MACÉ Stéphane	4è Adjoint	01	22	1	0	0	
	CORNILLET Colette	5è Adjointe	01	22	1	0	0	MACÉ Stéphane
	L'HOMME David	CMD 1 / A1	01	22	0	0	1	
	DANIEL Emilie	CMD 2 / A1	01	22	1	0	0	
	CHIPOT Bernadette	CMD 3 / A2	01	22	1	0	0	
	CHAUVEL Baptiste	CMD 4 / A3	01	22	1	0	0	
	ROUVRAIS Michel	CMD 5 / A3	01	22	0	0	1	
	PRIÉ Delphine	CMD 6 / A4	01	22	1	0	0	
	TRAVERS Flavien	CMD 7 / A4	01	22	1	0	0	
	GÉNIEUX André	CMD 8 / A5	01	22	1	0	0	
MINORITÉ	LUCAS Roland	Chef de Groupe	01	22	1	0	0	DUQUENNE Héliène
	BOUVET Véronique	Conseillère	01	22	0	0	1	
	DUQUENNE Héliène	Conseillère	01	22	1	0	0	
	GAUTHIER Jérôme	Conseiller	01	22	0	0	1	LUCAS Roland
	HERVÉ Anne	Conseillère	01	22	1	0	0	
DP-01	DÉCOMPTÉ PRÉSENTS				15	0	4	

Envoyé en préfecture le 16/07/2025

Regu en préfecture le 16/07/2025

Publié le

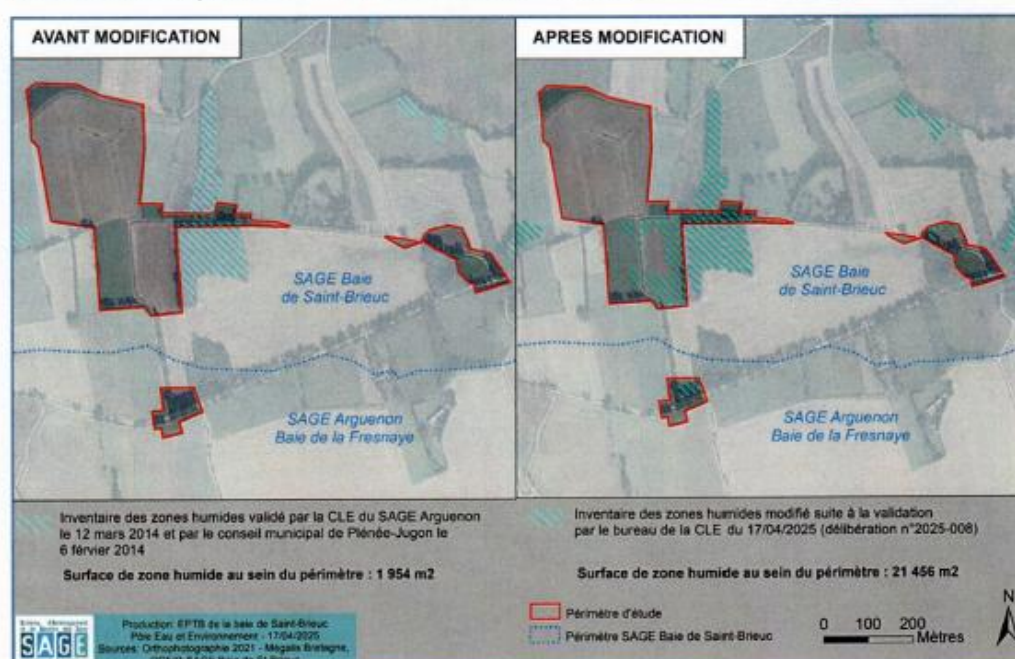
ID : 022-212201859-20250703-2025_07_03_D_20-DE

Conseil du 03-07-2025				
An	Mois	Jour	Num	Subd
2025	07	03	20	00

- **Projet éolien des Landes Bréhinier**
- **Extension du Périmètre des Zones Humides**
- **Délibération de la Commission Locale de l'Eau du 17/04/2025**

Rapporteur : Gérard SAMSON, Adjoint,

L'inventaire des zones humides et des cours d'eau de la commune de Plénée-Jugon a été réalisé en 2012 par les services de Lamballe Communauté pour la partie de son territoire située sur le SAGE de la Baie de Saint-Brieuc et par le bureau d'étude EF étude pour la partie située sur le SAGE Arguenon. L'inventaire de la commune a été validé par la CLE du SAGE Arguenon- Baie de la Fresnaye le 12 mars 2014 et par le conseil municipal le 6 février 2014. Dans le cadre d'un projet de d'implantation de deux éoliennes sur le secteur des Landes de Bréhinier, le bureau d'études Synergis Environnement a été mandaté pour la réalisation d'un diagnostic zone humide sur le secteur. Les résultats de ce diagnostic ont été communiqués à la cellule d'animation du SAGE de la Baie de Saint-Brieuc pour être soumis à la délibération de la Commission Locale de l'Eau. Les conclusions de cette expertise ont été examinées par le bureau de la CLE de la Baie de Saint-Brieuc le 17 avril 2025 qui a délibéré sur la modification cartographique de l'inventaire. La Commune est invitée à prendre acte des modifications de l'inventaire des zones humides. Les données modifiées seront intégrées au référentiel hydrographique du SAGE de la baie de Saint-Brieuc suite à la validation par le bureau de la CLE. L'aire de la zone humide passe de 1.954 m² à 21.456 m² (dans la zone périmétrale en rouge).



**Le Conseil Municipal, Invité à se Prononcer,
Après en avoir Délibéré, DÉCIDE,**

DE PRENDRE Acte de la délibération de la Commission Locale de l'Eau du SAGE de la Baie de Saint-Brieuc en date du 17 avril 2025.

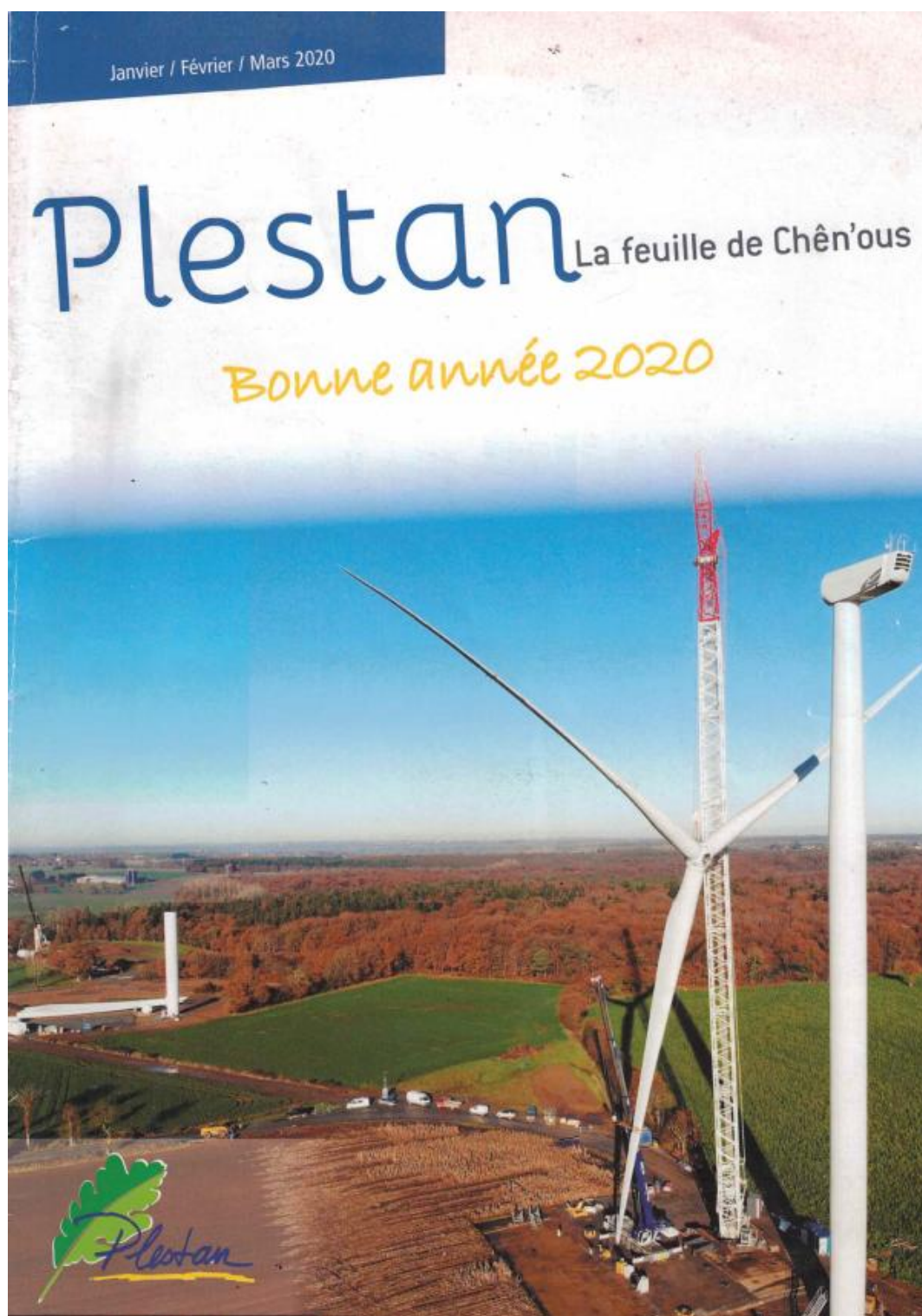
Sens de la Décision				Approbation			Décompte des Suffrages					
Élus	Présents	Mandants	Absents	Habilités	Retraits	Abstenus	Votants	Blancs	Exprimés	Pour	Contre	
19	15	04	00	19	00	00	19	00	19	19	00	



**Le Maire
Suzanne BOURDE,
Plénée-Jugon, jeu di 3 juillet 2025**

Voir également le rapport de la CLE : [lien](#)

ANNEXE 50. BULLETIN COMMUNAL DE PLESTAN DE JANV/FEV/MARS 2020



2 | Parc éolien de Coatjégu

Le chantier, expliqué en images

Depuis plusieurs mois, la société NORDEX FRANCE, s'affaire au montage des 3 éoliennes près de Trompe Souris. Elles mesurent 91 m de hauteur au rotor et 117 m de diamètre pour une puissance de 2,4 Mega Watt chacune.



3 | Parc éolien de Coatlégou



4 jours de jussillage par semaine



Réamblais



Coulage du béton : 420m³ = 560 tonnes
[10m de coulage et 2 bétons d'attente]



Montage d'une tour



Coulage de



Montage des mâtures



Montage de l'écule

ANNEXE 51. LES EOLIENNES INCOMPATIBLES AVEC LES AVIONS MILITAIRES A RAVIERES

☆ Ravières Nuits Cry Stigny Perrigny-sur-Armançon Jully Aisy-sur-Armançon Étivey Sarry Bier

Conseil d'État

Les éoliennes incompatibles avec les avions militaires à Ravières

Publié le 16/07/2024 à 10h00



Le territoire de la commune de Ravières est dédié de façon permanente à l'entraînement au vol à très basse altitude. © Céline Niel

Le rapporteur public du Conseil d'État a confirmé, lundi 15 juillet 2024, que l'implantation d'éoliennes dans une zone d'essais pour les avions de chasse, comme envisagé à Ravières, était inenvisageable.

La société Parc éolien des terres et vents de Ravières persiste et signe. Son projet d'installer 11 éoliennes réparties sur trois lieux de la commune de Ravières avait été refusé par le préfet de l'Yonne en 2018, puis validé par la cour administrative d'appel de Lyon en 2021. Avant d'être retoqué par ladite cour suite à une première cassation du Conseil d'État.

Contestant ce dernier arrêt négatif de la cour d'appel rendu en octobre de l'année dernière, le promoteur a donc saisi le Conseil d'État qui, hier (lundi 15 juillet) à Paris, s'est de nouveau penché sur le dossier. Depuis le début des procédures devant la justice administrative, c'est l'incompatibilité de construire ces éoliennes (d'une hauteur supérieure à 50 m) dans ce secteur affecté aux exercices militaires aériens qui est au cœur du litige. Pour préserver cette "bulle de protection", comme l'appelle le ministère de la Défense, des enquêtes minutieuses ont été menées.

Un secteur affecté aux exercices militaires aériens

Comme l'a rappelé le rapporteur public de la haute juridiction administrative hier, il ressort du dossier d'instruction conduit par la direction de la sécurité aéronautique d'État du ministère des armées, le territoire de la commune de Ravières est "dédié de façon permanente à l'entraînement au vol à très basse altitude (SETBA Aube)". Pour le ministère, il est ainsi clair que "ces projets éoliens seraient préjudiciables à la sécurité des vols et la réalisation des missions des forces armées".

"Une solution impossible"

L'audience a ainsi permis de confirmer, grâce à des documents cartographiques, que la partie du SETBA Aube, dans laquelle se situent les trois parcs éoliens envisagés par la société Parc éolien des terres et vents de Ravières, est empruntée par des appareils de l'armée de l'air lors de missions d'entraînement simulant les conditions de vol sur les théâtres étrangers, à très basse altitude. Ainsi, lorsqu'ils circulent dans cette zone, à moins de 1.000 mètres d'altitude, les appareils doivent, pour les besoins de la simulation, passer par deux couloirs parallèles, orientés sud-ouest/nord-ouest, leur donnant accès à l'espace d'entraînement, "sans pouvoir modifier temporairement leur altitude ni se cantonner à l'un des deux couloirs, sous peine de priver l'exercice de toute utilité". L'occasion pour le rapporteur public d'indiquer que "la vitesse moyenne de vol des appareils concernés s'élève à 833 km/h. Ce qui signifie qu'ils parcourent le périmètre de sécurité à respecter autour de chacune des éoliennes en 10 secondes, soit 2.350 m. Ce périmètre empiète clairement sur l'un des couloirs d'entrée dans le SETBA".

Dans son mémoire, la société Parc éolien des terres et vents de Ravières a tenté de convaincre de la possibilité, pour les avions en exercice, d'emprunter un autre couloir avant le survol des éoliennes. "Une solution impossible" a coupé court le rapporteur public qui a expliqué que "les avions ne volant jamais seuls, il fallait impérativement et en permanence disposer de deux couloirs durant les essais. Même si la zone de Ravières ne représente que 0,05 % de la zone totale d'entraînement des avions de chasse, le risque est évident".

Il a donc conclu au rejet du pourvoi de la société. Le conseil d'État rendra sa décision, définitive, dans les prochaines semaines.

ALP

ANNEXE 52. Etude LPO



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

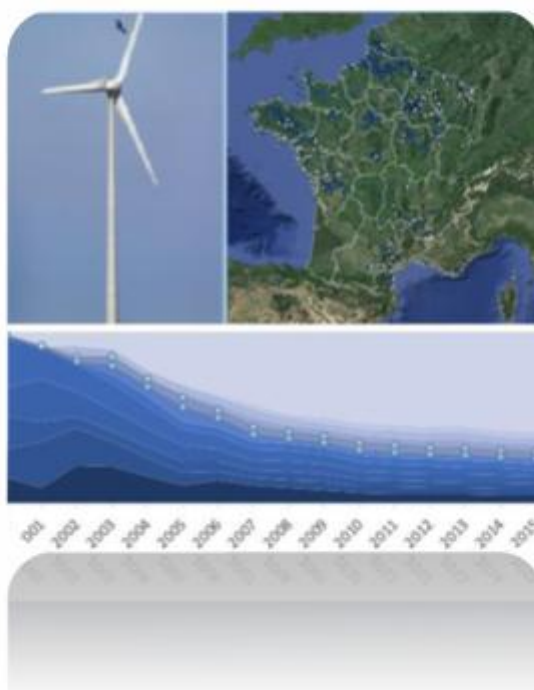
Le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune

Etude des suivis de mortalité réalisés en France de 1997 à 2015

Juin 2017 – Actualisé en septembre 2017

LPO France

Préserver
Protéger
Eduquer




BirdLife
INTERNATIONAL
LPO France Partenaire officiel

LN1216-54

Retrouvez le document complet sur le [lien](#)

ANNEXE 53. ARTICLE « MORTALITÉ MASSIVE DE CHAUVES-SOURIS SOUS LE PARC ÉOLIEN DE LA FORÊT DE LANOUÉE », FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT, 31/10/2023

Mortalité massive de chauves-souris sous le parc éolien de la forêt de Lanouée

31 Oct 2023 | COMMUNIQUÉ, FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT - BRETAGNE

Le Groupe Mammalogique Breton et Bretagne Vivante alertent de nouveau sur les conséquences de la présence d'éoliennes en forêt.

48 cadavres découverts...

Le parc éolien de la forêt de Lanouée, seconde plus grande forêt bretonne, est un projet porté par la société Boralex depuis 2012. Composé de 17 éoliennes mises en service en février 2023, elles ont été officiellement inaugurées en avril dernier.

Aujourd'hui, ce parc gagne le triste record du second parc éolien le plus mortifère de Bretagne. En effet, son implantation dans une forêt remarquable et patrimoniale de notre région est un danger massif pour la biodiversité, en particulier pour les chauves-souris. Bretagne Vivante et le Groupe Mammalogique Breton (GMB) alertent l'État depuis plusieurs années en vain, nos prédictions s'avèrent, encore une fois, justes.

FNE Bretagne soutient le positionnement des deux associations : la réponse aux enjeux énergétiques de la Bretagne passe par une véritable planification concertée sur le territoire des parcs éoliens en évitant les zones sensibles pour la biodiversité. En parallèle, il est impératif de mettre en place une véritable politique visant la sobriété énergétique.

48 cadavres de chiroptères ont été retrouvés sous le parc éolien de la forêt de Lanouée entre le 12 juin et le 25 septembre 2023 lors de suivis de mortalité réalisés par Biotopie. Ce bureau d'étude est missionné et payé par la société Boralex qui exploite ce parc inauguré en avril 2023. Ce cumul des mortalités brutes place ce parc (dès sa première année d'exploitation et malgré des mesures d'arrêts nocturnes partiels) au deuxième rang des parcs éoliens bretons les plus mortifères (et de très loin au premier rang si l'on considère ses quelques mois d'existence seulement).



Ce chiffre constitue une mortalité d'espèces protégées inacceptable, surtout lorsque l'on sait que la majorité des cadavres (qui ne pèsent que quelques grammes) n'est pas retrouvée. La présence de charognards et la végétation forestière trop dense limitent énormément la découverte de ces cadavres d'autant que 4 éoliennes sur les 17 ne font pas l'objet de recherches standardisées. Grâce à des formules mathématiques le bureau d'étude en charge des suivis devrait pouvoir estimer prochainement une fourchette minimale et maximale du nombre probable de chauves-souris tuées par ce parc de 17 éoliennes géantes (200 m de haut, nacelle à 132 m et rotor de 126 m). **Grâce aux premières informations contenues dans le rapport de suivi de mortalité il en tout cas certain que ce parc a déjà tué plusieurs centaines de chauves-souris.**

Ces niveaux de mortalité sont significatifs et impacteront durablement les populations de chauves-souris locales.

Les chauves-souris se reproduisent lentement et ont des populations généralement peu abondantes et dispersées sur le territoire, les colonies de la forêt de Lanouée ne pourront, de toute évidence, pas supporter de nombreuses années une telle mortalité. Les espèces de Pipistrelle (nous avons inventoriés 4 espèces de Pipistrelles en Bretagne) semblent être les victimes les plus régulières du parc. Ces espèces affichent pour la plupart des tendances d'évolution de populations à la baisse (source : [MNHN vigie chiros](#)) et leurs statuts de conservation, définis dans les listes rouges ([Liste rouge nationale](#)) par l'Union International de Conservation de la Nature, ne cessent de se dégrader.

Associé à Bretagne Vivante dans la lutte contre ce projet néfaste pour la biodiversité depuis 2014, nous déplorons aujourd'hui ce triste constat qui aurait pu être évité. Nous avons malheureusement la preuve de ce que nous avançons depuis des années : **l'implantation d'éoliennes en forêt est incompatible avec les enjeux de préservation de la Biodiversité et l'État est défaillant dans l'application de la réglementation sur les espèces protégées et notamment lors de la phase d'instruction et de contrôle des parcs éoliens (manque de moyens humains notamment).**

Pour faire cesser urgemment cette mortalité nous demandons :

- **l'arrêt nocturne immédiat de toutes les éoliennes du parc éolien de la forêt de Lanouée**

Pour éviter qu'un tel exemple se reproduise nous demandons à l'État :

- **l'arrêt du développement des parcs éoliens en forêt**

Nous sommes persuadés que la réponse aux enjeux énergétiques de la Bretagne passe par une **véritable planification concertée sur le territoire des parcs éoliens en évitant les zones sensibles pour la biodiversité**. En parallèle, il est impératif de mettre en place une véritable politique visant la **sobriété énergétique**.

Communiqué de presse commun de Bretagne Vivante et du Groupe Mammalogique Breton

ANNEXE 54. ARTICLE « MALGRE LE PLAN DE BRIDAGE DES ÉOLIENNES, DES NUISANCES PERSISTENT A ECHAUFFOUR » LE REVEIL NORMAND, 19/06/2023

MALGRE LE PLAN DE BRIDAGE DES EOLIENNES, DES NUISANCES PERSISTENT A ECHAUFFOUR

À Echauffour (Orne), un plan drastique a diminué le bruit ambiant depuis l'été 2022. Mais pour certains habitants situés au pied des mâts, cela n'a presque rien changé.



Régulièrement, Fabien Ferreri est réveillé en pleine nuit par le bruit des éoliennes. Des micros seront bien installés chez lui. ©Vincent GUERRIER

Par [Vincent Guerrier](#)

Publié le 19 juin 2023 à 6h30

Le nom de la commune d'**Echauffour (Orne)** restera durablement lié à l'opposition contre l'éolien en France. Non pas par principe, mais parce qu'il provoque, objectivement, des nuisances qui ont entraîné, pour la première fois en France, [un arrêt du parc la nuit](#), sur décision préfectorale, et un sévère plan de bridage. C'était en 2021, au grand soulagement des habitants.

Mais depuis juillet 2022, et après une énième expertise de bruit, le parc tourne à nouveau jour et nuit, mais avec un plan de bridage. Comprenez, un paramétrage de chaque éolienne en fonction de critères précis, afin de limiter la vitesse de rotation des pales, leur orientation, leur prise au vent, et donc le bruit. Une perte sèche pour l'exploitant, qui a dû faire des concessions.

Du mieux, mais...

Depuis le redémarrage avec de nouvelles règles, la majorité des riverains ont pu à nouveau entendre le bruit de la nature. Mais il reste des problèmes qui ne sont pas résolus.

Didier Duvaldestin, maire d'Echauffour depuis 2020.

Parmi ces riverains touchés depuis le lancement du parc (cinq éoliennes) par la société Echauffour Energies, (qui appartient directement à Voltalia, groupe Mulliez) en 2019, on trouve un opposant de la première heure : Fabien Ferreri.

Ébéniste, ce dernier s'est installé au creux d'une magnifique vallée en 2014 à Echauffour. Il a vu grandir les éoliennes aux mâts de 95 m de haut, à un peu plus de 500 m derrière sa maison. « Au départ, c'était un véritable enfer. Un bruit impossible à décrire, mais qui revient plusieurs fois dans la nuit, et pour lequel l'oreille humaine ne peut pas s'habituer. »

On appelle cela un bruit impulsif, c'est-à-dire un bruit très court, mais qui monte rapidement.

Vidéos : en ce moment sur Actu

Il faut comprendre que quand un bruit augmente de 3 décibels, on double l'intensité sonore. La nuit, nous avons normalement 24 dB. Et avec les éoliennes, on dépasse les 35 dB, soit 11 décibels d'écart, c'est énorme.

Fabien Ferreri, riverain

Problème pour les riverains de ces parcs éoliens, la réglementation a été considérablement assouplie (les exploitants éoliens ne sont pas de cet avis, NDLR) ces quinze dernières années, afin de permettre l'essor de l'éolien et de l'énergie renouvelable. Avec un arrêté ministériel du 26 août 2011, le seuil de non-conformité des installations éoliennes ajouté au bruit ambiant, passe de 30 dB à 35 dB. Autrement dit, on tolère trois fois plus de bruits.

« On va réussir à accentuer le bridage »

Michel Lerouet a acheté avec sa compagne, en 2011, un ancien couvent du XVI^e siècle situé au cœur d'Echauffour. Tous les deux, ils ont projeté de faire de ce couvent une belle chambre d'hôte. « Mais qui voudrait dormir face à cinq éoliennes ? », pose Michel Lerouet. Le couple décide alors de changer son fusil d'épaule et souhaite ouvrir une école de cuisine, dédiée aux professionnels de la gastronomie. Pour eux, c'est une question de survie. « J'ai investi au total 600 000 € dans ce lieu, et une experte du foncier m'a dit qu'elle était incapable de faire évaluer mon bien. Sa valeur sera celle que quelqu'un voudra bien proposer. »

Depuis 2022 et le plan de bridage, le couple explique que plusieurs nuisances persistent. « Ce n'est pas convaincant, c'est pour ça qu'on fait des plaintes dès qu'il y a du bruit. » Comme Fabien Ferreri, des micros sont installés chez eux pendant trois ou quatre mois. « Je pense qu'on va réussir à accentuer le bridage », croit Michel. Qu'est-ce qui le rend si optimiste ? « Ils n'accepteraient pas de refaire des analyses s'ils n'étaient pas conscients qu'ils ne respectent pas toujours les normes. Ma femme épluche les relevés pendant des semaines, comme personne ne veut le faire. Et elle a remarqué que certaines analyses ont été bâclées vers la fin, et que l'on arrive parfois à des valeurs de 64 dB en pleine nuit. C'est le bruit d'une tronçonneuse, rendez-vous compte. » L'entrepreneur dénonce les chiffres qui écartent les valeurs hautes, ainsi que les tolérances qui ont été revues. « Ils font tout pour que ce soit profitable à l'éolien. » Le riverain confirme être en négociation avec la Préfecture pour obtenir des compensations, mais ne renie rien. « C'est le Préfet qui a voulu ça, pour soulager nos douleurs. Et c'est une bonne chose. Mais on peut accepter la médiation sans accepter que le bruit perdure », plaide-t-il. « Tant qu'on ne le vit pas, on ne peut pas se rendre compte du bruit. Oui, certains n'entendent plus grand-chose. Mais nous qui sommes proches, ça reste un calvaire, et on va continuer de se faire entendre. »

« Les exploitants ont obtenu que les mesures soient calculées avec des médianes : une valeur centrale qui écarte ainsi tous les bruits extrêmes », peste Fabien Ferreri, président de Echauffour Environnement, qui attaque ces décisions au Conseil d'État. Il demande désormais un arrêt du parc « la nuit et les week-ends ».

Des « compensations » proposées

Le 24 mai dernier, à 5 h 6 du matin, l'ébéniste est de nouveau réveillé par le bruit du vent du nord dans les pâles. Comme souvent, il écrit à l'exploitant, à la préfecture, à la Dreal pour faire part de son ras-le-bol.



Le parc est composé de cinq éoliennes. ©Vincent GUERRIER

« Je ne fais pas ça par plaisir, mais je n'ai pas envie de partir d'ici, je m'y sens très attaché, et je ne veux pas que ma vie soit gâchée par ces bruits », explique-t-il. Une ténacité qui a fini par porter ses fruits.

« Sur plus de 1000 parcs en France, celui d'Echauffour est celui dont le plan de bridage est le plus sévère, ce qui montre bien que l'exploitant a fait des concessions face aux réels problèmes qu'ont fait remonter les habitants », détaille le maire, qui confie que « la majorité des habitants ne sont pas gênés par le bruit, mais qu'une bonne partie ont subi des nuisances bien réelles, qui persistent pour quelques derniers foyers dans la commune, notamment proches des mâts. »

Mi-juin, des micros ont été installés chez ces habitants pour mesurer les nuisances et, pourquoi pas, durcir davantage le plan de bridage. « On l'accepte, car on veut que ça cesse, mais je peux vous dire que de se savoir enregistrés jour et nuit, et d'avoir des techniciens qui débarquent tout le temps, c'est assez intrusif », témoigne Fabien Ferreri.

Dans la commune, certains habitants ont déjà fait le choix de partir pour fuir les éoliennes. D'autres auraient toutes les peines du monde à faire estimer leurs biens avec ces nouvelles voisines d'environ 150 mètres, un peu encombrantes (lire encadré). En 2019, un riverain expliquait au *Réveil Normand* avoir vendu sa maison 145 000 €, après l'avoir achetée 170 000 €. Il a depuis quitté le village. À l'est du parc, Jean-Benoît Lemoine n'est, lui, pas vraiment satisfait par le plan de bridage.

« On ne peut pas dire que le plan nous convient. Quand le vent souffle de sud-est et que les éoliennes tournent à plus de 10 tours minute, on a du bruit, à tel point que quand on traverse la route avec les chevaux, on ne sait pas si c'est une voiture ou les éoliennes. »

Jean-Benoît Lemoine, éleveur et entraîneur de chevaux

Pour apaiser les fortes tensions qui ont eu lieu en 2020 et 2021 notamment, Voltalia avait proposé des « compensations » aux habitants, sur demande de la Préfecture. La société avait dans un premier temps refusé l'offre, avant d'accepter de soumettre des avantages sous la forme de matériel d'insonorisation, ou de réductions sur les factures d'énergies. De quoi calmer une partie de l'opposition ?

Dans le bourg, certains riverains indiquent qu'ils ne souhaitent pas nous parler, « pour ne pas faire d'histoires ». Pourtant, la société Voltalia nous assure qu'aucune de ces compensations financières et autres réductions sur les factures n'ont été acceptées par des habitants. « Quand nous avons finalement proposé ces mesures, elles ont été balayées d'un revers de main par Mr Ferreri », nous indique un responsable du parc.

« Le respect des émergences réglementaires ne signifie pas absence totale de bruit »

Questionnée par le *Réveil Normand*, la Préfecture de l'Orne est revenue, via un communiqué, sur l'historique du parc et sur la prochaine étude sonore : « Depuis la mise en service du parc éolien d'Échauffour, des riverains font état de nuisances sonores liées au fonctionnement des éoliennes. Les différentes campagnes de mesures mises en œuvre par l'exploitant ont démontré la persistance d'émergences sonores malgré la mise en place de plusieurs plans de bridage successifs.

Afin d'apporter une réponse aux gênes ressenties par les riverains, l'arrêté préfectoral du 12 mars 2021 a imposé un arrêt partiel et temporaire de 5 mois, sur les horaires de soirée (19 h-22 h 00) et de nuit (22 h-07 h 00). La réalisation d'une tierce expertise indépendante a également été demandée. Le rapport de cette expertise a démontré que le fonctionnement du parc accusait des dépassements des seuils réglementaires d'émission sonore et a proposé un nouveau plan de bridage. Le préfet a inscrit ce nouveau plan de bridage (applicable depuis le 22 juillet 2022) dans un arrêté préfectoral. Il impose à l'exploitant des restrictions sur le fonctionnement des éoliennes afin de respecter strictement la réglementation. Une commission de suivi de site (CSS), associant l'ensemble des parties prenantes, a également été mise en place.

Il ressort des dernières commissions de suivi de site que les riverains ont dans l'ensemble constaté une amélioration de la situation, mais que des difficultés peuvent continuer à apparaître dans certains secteurs et sous certaines conditions. Bien que le respect des émergences réglementaires ne signifie pas absence totale de bruit, et compte tenu de la gêne ressentie par certains riverains, une nouvelle campagne de mesure ciblée lors de conditions météo particulières a démarré début juin. Les résultats seront connus après l'été.

Une communication sera réalisée à la suite de la prochaine commission de suivi de site qui aura lieu à la rentrée. »

Le contre-exemple

Les éoliennes d'Echauffour, qui ont fait les gros titres des médias nationaux, auront également plombé le mandat du maire actuel, tout en ne rapportant qu'une petite partie des avantages fiscaux dédiés à l'implantation d'un parc éolien (la commune ne bénéficie que de 15 % des avantages, contre 45 % pour la communauté de communes).

Si c'était à refaire, je pense que le Conseil municipal ne l'accepterait pas aujourd'hui. En réalité, je suis persuadé que l'exploitant ne se lancerait même pas dans ce projet.

Didier Duvaldestin, maire de la commune.

Ce dernier avance notamment des trous dans la raquette concernant les premières études acoustiques avant l'installation : « Dans le bourg, il m'est arrivé de sortir de la mairie et de croire qu'une voiture arrivait. En fait, c'étaient les éoliennes. Aussi, nous avons une église qui reflète le bruit. Des habitants ont donc le bruit des éoliennes d'un côté, et la répercussion de l'autre. Tout cela n'avait pas été étudié avant... »

Des manques que Voltalia confirme à demi-mot (lire-encadré). D'une certaine façon, Echauffour aura permis au reste de la France de savoir ce qu'il ne faut surtout pas faire en matière d'éolien. Pas sûr qu'entre deux insomnies, cela donne du baume au cœur aux derniers riverains impactés.

Voltalia : « Nous respectons les conditions »

On le sent bien dans nos échanges avec Voltalia, Echauffour est un dossier brûlant. Il faut dire qu'il est l'une des plus mauvaises publicités pour le groupe, et qu'il réjouit ses concurrents sur le secteur, heureux de ne pas s'être embarqués dans cette galère. Après avoir été rappelé à l'ordre par la Préfecture de l'Orne pour des « dépassements des seuils réglementaires d'émission sonore », Voltalia n'a d'autres choix que de se plier aux normes pour faire tourner son site. « On ne va pas crier victoire, mais la situation s'améliore. Nous respectons les conditions de l'arrêté préfectoral et du plan de bridage », se défend un responsable du site d'Echauffour, qui refuse d'être nommé. Un cahier des charges très strictes qui peut mettre jusqu'à quatre éoliennes sur cinq à l'arrêt si les conditions ne sont pas favorables. Un manque à gagner important pour l'exploitant, qui refusera de nous communiquer ses chiffres. Selon nos informations, on estime la perte à près de 50 % de la rentabilité espérée. La faute à pas de chance, pour Voltalia. Plus précisément à « des éléments qui n'avaient pas été identifiés par le développeur du site », c'est-à-dire par la société qui a réalisé des études acoustiques avant l'installation des éoliennes, mais que Echauffour Energies se refuse d'incriminer. L'exploitant reste néanmoins en contact avec les riverains les plus touchés par le bruit. Une procédure de médiation est en cours avec plusieurs d'entre eux, par l'intermédiaire de la Préfecture de l'Orne.

Source : https://actu.fr/normandie/echauffour_61150/malgre-le-plan-de-bridage-des-eoliennes-des-nuisances-persistent-a-echauffour_59748640.html

ANNEXE 55. ARTICLE « EFFET DU BRUIT SUR LA SANTE : MYTHE OU REALITE », CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERTISE SUR LES RISQUES, L'ENVIRONNEMENT, LA MOBILITE ET L'AMENAGEMENT (CEREMA), 13/03/2023

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Cerema**
CLIMAT & TERRITOIRES D'ICI ET DE LÀ

Que recherchez-vous ? 

Nous contacter

LE CEREMA ACTIVITÉS ET SERVICES COLLECTIVITÉS ET TERRITOIRES RECHERCHE, INNOVATION & INTERNATIONAL NOS RESSOURCES

[Accueil](#) > [Actualités](#) > Effets du bruit des éoliennes sur la santé : mythe ou réalité ?

RECHERCHE & INNOVATION

Effets du bruit des éoliennes sur la santé : mythe ou réalité ?

13 MARS 2023



Le bruit représente un problème majeur pour la santé publique. Il constitue selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) le deuxième facteur de risque environnemental en Europe en termes de morbidité, derrière la pollution de l'air.

Ainsi, en Europe occidentale plus d'un million d'années de vie vécues avec de l'incapacité sont comptabilisées chaque année à cause du bruit des transports, dont les effets avérés avec suffisamment d'éléments de preuve sont les perturbations du sommeil, la gêne, les risques cardiovasculaires accrus, et les difficultés d'apprentissage.

Si les impacts sanitaires du bruit des transports ont été abondamment étudiés, il n'en va cependant pas de même pour d'autres sources de bruit environnemental. C'est notamment le cas des parcs éoliens, qui connaissent un développement important en France et dans de nombreux autres pays. Avec l'impact sur le paysage, les nuisances sonores des éoliennes sont l'un des arguments le plus souvent mis en avant par les opposants à ces installations.

Néanmoins, les informations véhiculées dans la sphère publique, en particulier sur Internet, concernant la réalité des impacts de ce type de bruit et de ses effets apparaissent souvent en décalage par rapport aux connaissances qui font consensus dans la communauté scientifique. Mais quelles sont-elles ?

Le bruit éolien : un bruit spécifique

Comparativement à de nombreuses autres sources de bruit environnemental, d'origine humaine ou naturelle, les niveaux de bruit générés par un parc éolien sont très modérés. À l'extérieur du logement d'un riverain, ils dépassent rarement 40 dBA, soit l'équivalent du niveau de bruit dans un bureau calme.

À titre de comparaison, le niveau de bruit des transports en façade du logement d'un riverain peut aller au-delà de 70 dBA (niveau sonore seuil d'un Point Noir Bruit routier le jour).

En dépit de ces niveaux très modérés, les riverains expriment parfois une gêne due au bruit des éoliennes. Plusieurs raisons peuvent l'expliquer.

Rappelons tout d'abord que l'échelle des décibels est une échelle logarithmique, ce qui signifie que 3 décibels supplémentaires équivalent à un doublement de l'énergie sonore, et que 10 décibels supplémentaires multiplient celle-ci par 10. Cependant, si la gêne due au bruit augmente avec le niveau d'exposition sonore, son évolution ne suit généralement pas de loi simple et dépend de chaque source de bruit et de ses caractéristiques (bruit permanent, bruit impulsif, bruit grave/aigu, etc.).

Dans le cas du bruit généré par les éoliennes, les parcs éoliens sont situés dans des environnements essentiellement ruraux. Le bruit de fond local relativement bas de ces sites peut donc favoriser la perception du bruit émis.

La gêne rapportée pourrait aussi en partie résulter des caractéristiques particulières du signal sonore généré par les éoliennes. Il s'agit en effet d'un bruit continu, pouvant parfois présenter des tonalités marquées (bruit mécanique dans la nacelle, état de surface dégradé des pales). Ces dernières sont cependant généralement le signe d'un dysfonctionnement de l'éolienne, qui peut être corrigé.

Lorsque les pales des éoliennes sont en fonctionnement, des phénomènes de « modulation d'amplitude » peuvent aussi se produire et être à l'origine d'une gêne. Ces modulations se traduisent par des fluctuations du niveau sonore au cours du temps (de l'ordre de la seconde), dont l'origine n'est pas encore clairement établie. Plusieurs pistes d'explication sont avancées et font l'objet de recherches.

Elles pourraient provenir par exemple de phénomènes de décrochage de l'écoulement de l'air autour des pales, de conditions météorologiques particulières influençant la propagation sonore, d'une directivité sonore spécifique des sources de bruit au niveau des pales en mouvement, ou encore d'interactions entre le son provenant de ces dernières et le sol.

Enfin, le bruit éolien comporte également des composantes basses fréquences (20-200 Hz, audibles) ou infrasonores (fréquences inférieures à 20 Hz, généralement considérées comme inaudibles) qui se propagent sur des distances plus importantes que des sons de fréquences supérieures. Bien que prédominants dans le spectre éolien, les infrasons générés par un parc éolien restent cependant très en deçà des seuils de perception humains connus.

Si l'existence de ces divers phénomènes est bien connue, les scientifiques s'interrogent actuellement sur la façon de les modéliser et de les intégrer dans les méthodes de prévision du bruit existantes.

Ainsi, pour progresser vers une meilleure connaissance des phénomènes physiques et mieux maîtriser le bruit émis par les éoliennes, le projet de recherche PIBE a été mis en place. Il se déploie selon trois axes : caractériser et modéliser les phénomènes de modulation d'amplitude, estimer la variabilité des niveaux sonores (en évaluant notamment l'influence de la micrométéorologie locale sur l'émission sonore au niveau des pales et sur la propagation du son), et concevoir des systèmes pour minimiser le bruit produit par les pales.

Un nombre limité de personnes exposées au bruit éolien

Afin d'évaluer les enjeux de santé publique que représente l'exposition aux émissions sonores des éoliennes, deux paramètres doivent être pris en compte : le nombre de personnes concernées, et la sévérité de l'effet du bruit des éoliennes sur la santé s'ils sont démontrés.

Une étude récente de l'exposition de la population de France métropolitaine au bruit éolien indique que plus de 80 % de la population exposée l'est à des niveaux inférieurs à 40 dBA.

En 2017, année de référence de l'étude, la part de la population de France métropolitaine exposée au-delà de cette valeur variait de 0,08 % (conditions nocturnes) à 0,18 % (conditions diurnes), en fonction des conditions de propagation.

À titre de comparaison, pour cette même année, la part de population de France métropolitaine exposée à plus de 40 dBA en condition nocturne était de 15 % pour le bruit routier, 7 % pour le bruit ferroviaire et de 0,7 % pour le bruit aérien.

Des effets sur la santé non démontrés

Des articles récents synthétisant les connaissances actuelles font état d'une absence de preuves d'effets du bruit éolien sur la santé humaine, hormis en ce qui concerne la gêne.

La plupart des études disponibles ont trouvé une association positive significative entre les niveaux de bruit émis par les éoliennes et le pourcentage de personnes très gênées. En outre, à niveau sonore équivalent, le bruit engendré par les éoliennes peut être perçu comme plus gênant que celui provenant d'autres sources de bruit (de transports notamment), en raison de certaines caractéristiques acoustiques du signal sonore décrites précédemment, notamment l'existence possible d'une modulation de l'amplitude du signal.

Cependant, les seules propriétés acoustiques du bruit émis par les éoliennes n'expliquent pas l'intégralité de la gêne. En effet, celle-ci peut également dépendre d'autres facteurs non acoustiques comme la visibilité du parc éolien, l'attitude des personnes exposées envers celui-ci, ou un lien d'intérêt particulier qu'entreprendrait un riverain avec le parc (intérêt pécuniaire par exemple).

Très peu d'études ont examiné les effets du bruit éolien sur les perturbations du sommeil, les maladies cardiovasculaires, les systèmes métaboliques ou endocriniens, la cognition ou la santé mentale. L'OMS souligne donc que les preuves concernant les effets du bruit éolien sur la santé sont soit inexistantes, soit de faible qualité.

Les émissions de bruit basses fréquences ou infrasonores provenant des éoliennes sont souvent évoquées comme source potentielle de risque sur la santé humaine ou animale.

Cependant, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), dans un avis de 2017, ainsi que des travaux internationaux plus récents concluent à l'absence d'argument scientifique suffisant en faveur de l'existence d'effets sanitaires liés à ces émissions et au manque d'études sur le sujet.

Cet avis indique toutefois que de réelles situations de mal-être peuvent être rapportées par des riverains, mais que leur imputabilité au bruit des éoliennes est complexe et reste très souvent difficile à établir.

[Près de 80 000 lecteurs font confiance à la newsletter de The Conversation pour mieux comprendre les grands enjeux du monde. Abonnez-vous aujourd'hui]

Si certaines théories relayées par des opposants (« Syndrome éolien » et « Vibro Acoustic Disease ») ont été jugées peu crédibles par cet avis, d'autres mécanismes d'effets restent à explorer, comme ceux qui pourraient concerner le système cochléo-vestibulaire et être à l'origine d'effets physiopathologiques. Situé dans l'oreille interne, ce système sensoriel contribue à la sensation de mouvement et à l'équilibre. On sait qu'il a une sensibilité particulière aux basses fréquences et aux infrasons.

Toutefois, si certains effets cellulaires ont été observés sur des animaux de laboratoire via des sons purs et intenses (mais n'équivalant pas forcément à un son de très basse fréquence chez l'être humain), leur existence reste à démontrer dans le cas humain et pour des expositions sonores similaires à celles des éoliennes (sons complexes, de moindre intensité sonore, mais de durée prolongée).

De tels effets pourraient apporter une explication à la gêne exprimée, qui serait parfois plus sévère que ne le laisseraient prévoir les estimations et mesures du champ acoustique, ou les connaissances établies concernant la sensibilité aux infrasons ou sons basses fréquences.

Comprendre les effets sur la santé du bruit des éoliennes, notamment des infrasons

Afin de pallier le manque actuel de connaissances, l'Organisation mondiale de la santé et, en France, l'Anses, ont recommandé la mise en œuvre d'études épidémiologiques portant sur un nombre important d'individus, utilisant des mesures objectives de l'état de santé des participants, et mesurant l'exposition au bruit des éoliennes de manière objective et standardisée pour un large éventail de niveaux sonores et de fréquences (en incluant les sons de basse fréquence et les infrasons).

Le projet de recherche français « RIBEOLH » (Recherche des Impacts du Bruit EOLien sur l'Humain : son, perception, santé) a été mis en place pour répondre à ce besoin. En cours de réalisation, il a plusieurs objectifs :

- Évaluer les effets sur la santé du bruit audible, des sons de basse fréquence ou des infrasons, émis par les éoliennes, et de mieux comprendre la gêne exprimée par certains riverains ;
- Identifier les mécanismes auditifs associés à la perception des infrasons et des sons de basse fréquence émis par les éoliennes ;
- Mieux connaître les effets des infrasons sur l'oreille interne ou le système nerveux central humains.

Pour y parvenir, le projet s'appuie sur deux volets complémentaires : une étude épidémiologique menée auprès de 1200 riverains de parcs éoliens en France et une étude psychoacoustique et physiologique.

Cette seconde étude consistera en la réalisation en laboratoire de mesures psychoacoustiques et physiologiques dans un environnement maîtrisé à l'aide de sons d'éoliennes mesurés ou synthétisés par un modèle physique pour différentes conditions de fonctionnement de ces éoliennes. Elle permettra de déterminer les paramètres qui ont un rôle important dans les effets du bruit émis par les éoliennes sur la sensation auditive et la gêne.

Évaluer les conséquences du bruit des éoliennes sur le sommeil

Un autre projet, appelé « EOLSOMnie » est destiné à mieux comprendre les effets du bruit des éoliennes sur le sommeil. Il consiste à mener une étude spécifique portant sur le sommeil auprès d'un sous-échantillon d'une centaine de participants à l'étude épidémiologique incluse dans le projet RIBEolH.

L'objectif est d'évaluer les effets du bruit audible émis par les éoliennes sur les paramètres individuels de sommeil et de déterminer si les sons de basse fréquence et les infrasons produits par les éoliennes modifient la physiologie du sommeil.

Les résultats de ces deux projets permettront d'alimenter de futurs travaux qui pourraient porter sur la préconisation de seuils de bruit applicables dans le cadre du développement éolien, et pour lequel les connaissances font actuellement défaut.

Mieux connaître les impacts du bruit émis par les éoliennes permettra de mieux les maîtriser, et de fournir un meilleur accompagnement du développement de l'énergie éolienne dans le respect de tous. Une étape importante pour pouvoir développer dans les meilleures conditions cette énergie renouvelable, dans le cadre de l'indispensable transition énergétique en cours.

Anne-Sophie Evrard, Chargée de recherche en épidémiologie, [Université Gustave Eiffel](#) et David Ecotière, Chercheur en acoustique environnementale - Directeur adjoint de l'Unité Mixte de Recherche en Acoustique Environnementale (UMRAE), [Cerema](#)

ANNEXE 56. ARTICLE « LES ÉOLIENNES PEUVENT ÊTRE NOCIVES POUR LA SANTÉ, UN EXPLOITANT CONDAMNÉ DANS LE TARN », FRANCE BLEU HERAULT, 03/11/2021

LES EOLIENNES PEUVENT ETRE NOCIVES POUR LA SANTE, UN EXPLOITANT CONDAMNÉ DANS LE TARN

Hérault

De Stefane Pocher

Mercredi 3 novembre 2021 à 18 :22

Par France Bleu Hérault

C'est une première en France : la cour d'appel de Toulouse reconnaît que des éoliennes installées près d'une habitation dans un village du Tarn à la limite de l'Hérault sont nocives pour la santé. L'exploitant a été condamné à indemniser les riverains à hauteur de 128.000 euros.



Eoliennes installées sur les hauteurs de Fontrieu dans le Tarn © Radio France - Stéfane Pocher

"C'est un soulagement. Vous n'imaginez pas. Notre joie est immense. Notre souffrance est enfin reconnue après tant d'années de procédure judiciaire." Christel et Luc Fockaert savourent ce qui leur paraissait impossible il y a encore six ans. Ce couple de Belges vient de gagner en appel contre les exploitants d'un parc éolien installé sur les hauteurs de Fontrieu, dans le parc régional du Haut Languedoc.

Des éoliennes nuisibles pour les riverains

Les nuisances sonores et visuelles dégagées constituent **un trouble du voisinage mais ont aussi un impact nocif sur la santé**. Voilà ce que dit l'arrêt prononcé le 8 juillet 2021 par la cour d'appel de Toulouse. La souffrance dénoncée et la dévaluation de la maison des Fockaert sont reconnus en appel, ce qui n'avait pas été le cas en première instance. "C'est inédit en France sur le plan sanitaire" précise Alice Terrasse l'avocate des plaignants.

Les éoliennes ont été installées sur les hauteurs de Fontrieu en 2008 sur un terrain communal. Du village, l'équipement est invisible, mais **le bruit est perceptible pour les plus proches riverains** en fonction de l'orientation du vent dominant (nord-ouest) et de la puissance des

éoliennes installées sur des têtes rotatives. Les lumières blanches, agressives de jour comme de nuit suite à un dysfonctionnement technique ont été remplacées par un éclairage rouge dès 2015. C'est à dire, sept ans après leur mise en fonctionnement.

"Nous avons passé des heures à tenter de joindre un technicien. Personne ne répondait. Nous avons été abandonnés à notre sort", expliquent-ils. L'éolienne la plus proche se trouve en effet à 700 mètres de leur habitation.

En 2015, les plaignants décident de quitter le corps de ferme acheté en 2004. L'habitation avait été rénovée et en partie transformée en gîte. *"Vivre ici, était devenu insupportable. Les premiers symptômes ne sont pas apparus immédiatement"* précisent Christel et Luc.

Maux de tête, vertiges, fatigue, acouphènes, tachycardie, perte de connaissance

En première instance, ce couple a été débouté par le tribunal de Castres début 2020. Christel et Luc réclamaient 350.000 euros de dommages-intérêts. Les juges reconnaissent à l'époque les nuisances sonores, mais pas de manière anormale. La cour d'appel de Toulouse n'a pas la même lecture des expertises réalisées : elle reconnaît la **réalité d'un syndrome des éoliennes**, entraînant une altération de l'état de santé, défini d'ailleurs par l'OMS comme un état de bien-être physique mental et social.

Maux de tête, nausées, saignements de nez ou encore troubles du sommeil : la liste des symptômes associés aux éoliennes est longue, selon des riverains. Le syndrome des éoliennes est **une maladie non reconnue comme telle**, mais qui impacte les personnes vivant à proximité. En France, la distance entre habitations et éoliennes est fixée à 500 mètres.

Le syndrome des éoliennes toucherait de plus en plus de personnes vivant à proximité d'éoliennes

Le parc régional du Haut Languedoc est le parc le plus impacté en Occitanie par ces équipements. L'autorisation porte sur 300 ouvrages au grand maximum, 80 % des équipements ont été installés. Les préfets de l'Hérault et du Tarn se sont engagés à ce que le seuil ne soit pas dépassé, assure Emmanuel Forichon, représentant dans le Tarn du collectif Toutes nos Energies, opposé à la prolifération de l'industrie éolienne dans les territoires ruraux.

"Il faut que les pouvoirs publics aient une vraie prise de conscience. Ils ne peuvent pas être toujours dans le déni. Les éoliennes sont source de nuisances sonores et visuelles. Et aujourd'hui, le tribunal le confirme, elles ont un impact sur la santé."

Les exploitants du parc éolien vont devoir indemniser les riverains à hauteur de **110.000 euros** (dommages-intérêts et remboursements de frais). Ils avaient jusqu'au 8 octobre dernier pour se pourvoir en cassation. Ce n'est pas le cas, assurent les plaignants.

Ces éoliennes constituent une manne financière pour les collectivités : les six éoliennes de Fontrieu rapportent 100.000 euros par an à la communauté de communes.

Stefane Pocher

France Bleu

ANNEXE 57. ARTICLE "LES ÉOLIENNES ÉMETTENT DES INFRASONS QUI NOUS TAPENT SUR LE SYSTÈME : VRAI OU FAUX"?, LA MONTAGNE, 11/01/2024



Santé

Les éoliennes émettent des infrasons qui nous tapent sur le système : vrai ou faux ?

Publié le 11/01/2024 à 08h11



Jusqu'à récemment, on pensait que comme on ne pouvait pas entendre les infrasons, il ne pouvait y avoir d'effet sur la santé. Illustration © Pascal PROUST

Pour la première fois en France, des chercheurs ont engagé une étude à la fois acoustique et épidémiologique sur l'incidence du bruit des éoliennes sur la santé des riverains. Les infrasons émis par les pales ne seraient pas perceptibles par l'oreille humaine, mais les troubles d'un « syndrome des éoliennes », dénoncé par les collectifs d'opposants, a déjà été reconnu par la justice.

«Ce n'est pas un petit bruit. C'est gênant, il y a de quoi péter un boulon ! Ça nous bouche une oreille. On ressent une pression acoustique », témoigne Aurélien, un Angevin qui vit avec sa compagne, Lucie, à quelques kilomètres d'un parc éolien. Lui est musicien, elle est professionnelle de santé et ils souffrent tous les deux depuis leur installation dans ce coin de campagne de troubles qui les ont presque convaincus de partir. Aurélien, qui dispose d'un matériel de sonorisation professionnel à domicile, est parvenu à enregistrer ce qu'il appelle des infrabasses.

À la recherche des infrasons

Ces sons à très faibles fréquences, appelés aussi « infrasons », sont souvent cités par les militants anti-éoliens comme ayant des effets sur la santé des riverains. Ce qui n'est pour l'heure pas validé scientifiquement. « Il y a une confusion entre les basses fréquences, dont l'intensité se situe entre 20 et 100 hertz et les infrasons qui ne sont pas perceptibles par l'oreille humaine », éclaire Justine Monnereau, juriste et chargée de communication au Centre d'information sur le bruit (Bruit.fr).

Parmi les observations de l'Anses (l'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) sur le sujet, il y a celle qui compare le bruit des pales d'éoliennes à celui des vagues, « qui émettent des basses fréquences de même intensité. Et le bruit des vagues est rarement jugé dérangeant », reprend Justine Monnereau.

L'oreille interne déstabilisée ?

« Jusqu'à récemment, on pensait que comme on ne pouvait pas entendre les infrasons, il ne pouvait y avoir d'effet sur la santé. Il y a eu quelques études sur les animaux qui ont montré que certaines cellules situées dans l'oreille, interne ou externe, percevaient les infrasons », ouvre Anne-Sophie Évrard, épidémiologiste à l'Université Gustave-Eiffel.

Avec son collègue David Ecotière (laboratoire d'acoustique environnementale du Cerema), cette chercheuse lyonnaise a engagé la première étude scientifique française sur le « bruit des éoliennes ».

Baptisé Ribeolh, ce programme va se pencher sur le système sensoriel cochléo-vestibulaire : « Situé dans l'oreille interne, il contribue à la sensation de mouvement et à l'équilibre. On sait qu'il a une sensibilité particulière aux basses fréquences et aux infrasons ».

Dans le Maine-et-Loire, Aurélien insiste sur la « pression sur le tympan ». « C'est comme si on plongeait à 4 mètres ». « Ça nous réveille la nuit », ajoute Lucie.

À distance égale, des riverains d'éoliennes peuvent ne ressentir aucune gêne.

Anne-Sophie Évrard, qui a consacré de précédentes recherches à l'impact du bruit des transports sur la santé, souligne l'importance du paramètre géographique.

« 40 décibels dans un milieu rural extrêmement calme, c'est possible que ça gêne plus les gens que 50 décibels quand le bruit de fond est plus élevé ».

ANNE-SOPHIE EVRARD (Epidémiologiste. Université Gustave-Eiffel)

Cette subjectivité est prise en compte parmi « les codéterminants de la gêne ». Pour un même niveau de bruit « la nuisance va être également mieux acceptée par un habitant qui se plaît là où il vit ». Pour Justine Monnereau du Cidb : « Dans les conflits relatifs aux éoliennes, il y a la nuisance visuelle qui est souvent mêlée dans les plaintes ».

Méthodes éprouvées pour le bruit des transports

L'étude Ribeolh, qui porte sur 1.200 personnes, comprendra des examens médicaux mesurant une éventuelle hypertension ainsi que le taux de cortisol, « une hormone qui est un marqueur des états de stress », précise Anne-Sophie Évrard. L'une des hypothèses est que « des gens qui sont exposés à de forts niveaux de bruit ont du mal à réguler leur cortisol ». L'OMS a reconnu de son côté que le bruit des transports pouvait avoir un effet sur « le sommeil, sur la gêne, sur les pathologies cardiovasculaires et sur la dégradation des performances cognitives chez les enfants », récapitule la chercheuse.

A lire aussi : [Éoliennes : La Beauce est-elle arrivée à saturation?](#)

L'étude consacrée aux éoliennes comprendra un volet sur la « mesure des perturbations du sommeil ». Un programme lourd qui implique la pose de capteurs dans les chambres. Le panel de l'étude globale comprendra des participants « exposés au bruit des éoliennes à différents degrés » et les chercheurs seront épaulés par des psychologues de l'environnement qui sonderont les riverains, « avec une approche moins frontale ».

« Une étude suédoise a montré que lorsque les riverains ont un intérêt pécuniaire pour les éoliennes, en louant leurs terres par exemple, il y a deux fois moins de plaintes. Il y a aussi le paramètre de l'accessibilité du projet, de la concertation en amont »

JUSTINE MONNEREAU (Centre d'information sur le bruit)

Martine, professeure retraitée, a une vue imprenable depuis son jardin sur le parc éolien des Portes de la Côte d'Or, qui était, lors de son achèvement en 2016, le plus grand de Bourgogne-Franche-Comté.

Ce chapelet de mâts n'a pas ravi les habitants de son village situé en bordure du Morvan : « On en a hérité car le maire de Beaune ne voulait pas les voir sur les coteaux viticoles », soupire Martine. Son village est longé par l'ancienne Nationale 6. Il y a ici une forme de tolérance historique au bruit de fond : « Franchement, on entend le bruit des pales dans le jardin les jours de grand vent mais ce même vent porte tous les jours le bruit des camions ».

Le « syndrome des éoliennes » reconnu par une Cour d'appel

Aurélien, le musicien angevin au tympan sous pression, est convaincu qu'il supporterait mieux d'avoir une route nationale devant sa porte : « Il y aurait du bruit mais pas cette sensation physique un peu bizarre ».

En 2021, la cour d'appel de Toulouse a reconnu qu'un couple de propriétaires d'un gîte rural d'Occitanie était victime du « syndrome des éoliennes » en prenant en compte des mesures de basses fréquences et d'infrasons : « quelque subjectifs qu'en soient les symptômes, ce syndrome traduit une souffrance existentielle, voire une détresse psychologique, c'est-à-dire une atteinte de la qualité de vie... ».

Julien Rapegno

ANNEXE 58. ARTICLE « INTENSITE DES INFRASONS ÉMIS PAR LES ÉOLIENNES ET SA DÉPENDANCE DU SOUS-SOL ET D'EFFETS RÉSONANTS DANS LES CONSTRUCTIONS. », J-B JEANNERET, PHYSICIEN, DR.SC, CH 1009 PULLY, SUISSE. 09/2020

Intensité des infrasons émis par les éoliennes et sa dépendance du sous-sol et d'effets résonants dans les constructions.

J-Bernard Jeanneret*, physicien, Dr.Sc, CH 1009 Pully, Suisse.

jbernard.jeanneret@icloud.com

Septembre 2020

Table des matières

1. Résumé	2
2. Introduction	3
3. Résumé technique	4
4. Niveaux de perception humaine des infrasons.	5
4.1 Note sur les unités sonores utilisées	6
5. Transmission d'ondes infra-soniques par le sous-sol.	6
6. Les résultats des campagnes de mesures	7
6.1 Calcul de propagation dans un sous-sol calcaire	7
7. Amplification de l'intensité sonore dans un bâtiment	8
7.1. Exemple numérique de calcul de fréquence de résonance	9
7.2. Amplification de la vibration externe dans le résonateur	9
8. Niveaux infra-sonores possibles à l'intérieur d'une maison	11
8.1 Discussion des résultats avec résonance de Helmholtz	13
9. Résultats sans résonance de Helmholtz	13
10. L'étude bavaroise sur l'éolien et les infrasons	14
10.1. Sur l'étude danoise de Møller et Pedersen	15
10.2. L'étude finlandaise sur l'éolien et les infrasons	16
11. L'étude néo-zélandaise sur l'influence sanitaire des infrasons et l'effet "nocebo".	16
11.1. Sur les recommandations de l'Académie de Médecine	18
12. Conclusions	18
Remerciements	19
Références	19

1. Résumé

En mettant en lumière le phénomène de la propagation des infrasons dans le sous-sol, cette étude apporte des éléments nouveaux et décisifs au débat sur les nuisances sanitaires des éoliennes. Elle propose une analyse scientifique des origines des troubles de santé dont de nombreux riverains de parcs éoliens se plaignent et que la science et les autorités sanitaires ne sont, jusqu'à présent, pas parvenus à expliquer et légitimer. L'étude montre que le problème des infrasons est plus sérieux qu'on ne le prétend fréquemment et qu'il doit être réévalué sur de nouvelles bases. Une étude approfondie de la composition du sous-sol est déterminante dans le cadre de la planification d'un parc éolien, car c'est par ce biais que se diffusent les infrasons.

L'influence sanitaire des émissions d'infrasons par les éoliennes est un sujet de controverse ancien. Aux plaintes de certains riverains il est opposé que l'intensité mesurée des infrasons à distance des habitations est largement inférieure au niveau audible ou perceptible. Ce dernier niveau est considéré comme le seuil pour l'apparition de nuisances sanitaires.

Les études utilisées pour justifier l'absence de nuisances sanitaires résultent de mesures faites chacune sur un seul parc. Deux études souvent citées donnent, en décibels (dB) d'intensité, des niveaux de 70 et 80 dB à 5 Hertz, à comparer au niveau audible de 110 dB.

La faiblesse de ces études consiste d'abord à se baser sur la mesure d'un seul parc, puis de généraliser leur conclusions à tous les parcs éoliens. Ce qui suppose que les conditions soient identiques partout, comme si n'existait que le rotor éolien, l'atmosphère et des habitants hors-sol.

Or des mesures de vibration du sol à basse fréquence faites par des sismologues montrent des différences importantes d'intensité d'un parc éolien à un autre et aussi des différences dans l'atténuation avec la distance.

L'origine de ces fortes vibrations est à chercher dans la force variable du vent en fonction de la position haute ou basse des pales et aussi par la perturbation causée par leur passage devant le mât. Elles sont transmises à la lourde base en béton dans lequel ce dernier est arrimé.

Normalisées en dB sonores pour une éolienne de 3 mégawatt de puissance, les intensités mesurées à 500 mètres varient de 40 à 100 dB. Un pareil écart ne peut pas être expliqué par une différence de modèle de machine. Il ne peut s'expliquer que par une différence de nature du sous-sol. A une fréquence de 5 Hertz, les ondes de vibration pénètrent dans le sol et se propagent sur des kilomètres en étant souvent faiblement atténuées.

Il faut retenir l'hypothèse que ces ondes de sol sont l'effet dominant dans la propagation des infrasons. En effet, un calcul simple montre que l'émission aérienne d'infrasons liés aux mouvements d'air induits par les pales est trop faible pour expliquer les niveaux observés.

Déduite des observations ci-dessus, dans une roche calcaire relativement homogène, l'intensité sonore à 500 mètres peut s'élever à 105 dB. Ce niveau est pratiquement égal au seuil sensible à 6 Hertz et inférieur de quelques dB au seuil audible.

Dans un bâtiment, le volume d'air d'une pièce connectée au sous-sol ou à l'air extérieur par une petite ouverture peut être mis en résonance avec la vibration externe à basse fréquence (résonance de Helmholtz), ce qui induit une amplification substantielle. Pour une pièce de dimension moyenne l'intensité extérieure peut être augmentée de 10 à 30 dB suivant les paramètres de chaque cas particulier.

L'addition de l'intensité sonore entrante et du coefficient d'amplification par résonance peut s'élever à 120 dB si le sous-sol est sonore (roche formée). Pour les fréquences entre 5 et 10 Hertz, le niveau sonore est supérieur de 10 à 20 dB au seuil audible à 500 m de distance des machines.

Pour qu'une résonance de force appréciable se manifeste, elle doit être excitée à la même fréquence par l'onde de vibration du sol. L'émission infrasonore des éoliennes est faite d'une suite de fréquences propres au-dessus de 1 Hertz. La condition de résonance ne sera évidemment pas toujours réalisée. Ce fait peut expliquer que dans les parcs problématiques, une fraction seulement des habitants en souffrent et se plaignent.

Notre approche permet aussi d'expliquer pourquoi certains parcs ne génèrent pas de plaintes liées aux infrasons. Il s'agit certainement de parcs construits sur des sols sédimentaires non transformés en roche qui absorbent bien les vibrations. Ce qui explique que certains territoires semblent manifester peu de plaintes d'ordre sanitaire en dépit d'une forte présence éolienne. Le Danemark en serait un exemple.

2. Introduction

Les chiffres cités entre crochets ([1], ...) renvoient à la bibliographie en fin de document.

Il existe une multitude de publications qui traitent des infrasons émis par les parcs éoliens et de leur impact sur les habitants qui résident dans un périmètre large de parfois plus d'un kilomètre. Les articles publiés dans les milieux pro-éoliens concluent systématiquement à l'inexistence d'impacts négatifs, en opposition frontale avec les résidents du voisinage de certains parcs, mais pas de tous les parcs, ni de tous les habitants de ces parcs. Par manque de temps et de moyens techniques suffisants, les auteurs des études qui vont dans le sens des plaignants apportent des conclusions souvent fragiles. Si ces désaccords ne surprennent pas vraiment, les divergences qui apparaissent dans des articles de revues scientifiques sérieuses et en principe garantes d'objectivité laissent perplexes.

On trouvera l'expression de cette perplexité dans un document de l'Académie Nationale de Médecine française [2]. En dépit d'une bibliographie forte de 58 références, les auteurs ne peuvent pas formellement conclure à la nocivité ou non des infrasons éoliens. En substance, ils adoptent une position fréquente : le bruit infrasonique mesuré près de certains parcs est trop au-dessous du seuil audible ou sensible pour être une gêne. Mais ils insistent par ailleurs dans leurs recommandations sur la nécessité d'un durcissement des prescriptions concernant le bruit en-dessus de la plage infrasonique (voir un extrait dans la Sect. 11.1). Un paragraphe de ce document que nous jugeons discutable est présenté dans la Sect. 11.

Il est de fait que les plaintes proviennent de voisins de seulement une fraction des parcs éoliens, sans raison connue à ce jour.

Pour tenter de voir plus clair dans cette problématique, nous présentons des travaux techniques et scientifiques sur l'émission et la propagation des infrasons dans le sous-sol, et sur la comparaison de leur intensité avec les limites audibles et perceptibles de l'organisme humain dans la gamme de fréquences inférieures à 20 Hertz. La question des incidences médicales qui y sont liées n'est pas abordée ici.

Il est souvent objecté aux plaintes que les infrasons aériens émis par les pales d'éoliennes sont de trop faible intensité et sont trop rapidement atténués avec la distance pour nuire aux habitants au-delà de

200 m. Nous sommes d'accord avec cet argument. Les pales émettent principalement dans la gamme des basses fréquences audibles (entre 20 et 200 Hertz). Ces fréquences sont modulées par le passage des pales devant le mât, pour des fréquences de modulations entre approximativement 0.5 et 10 Hertz. Si le son émis est décomposé en fréquences, la bande de modulation est effectivement de faible amplitude.

Ce qui pose problème ici, c'est que cet argument est souvent présenté comme réglant définitivement la question des infrasons. Les plaintes pourtant motivées sont écartées en invoquant de l'autosuggestion, de l'hypocondrie, voire des inventions malveillantes. Bien que toutes ces manifestations existent, elles ne sauraient pourtant être présentées comme une explication exclusive. Elles existent associées à beaucoup de problèmes de santé, sans qu'elles puissent être généralement et systématiquement considérées comme la cause unique de ces derniers.

Il faut donc chercher ailleurs que dans les émissions infrasonores aériennes pour expliquer les troubles avérés ressentis par certains riverains de parcs éolien.

Une réponse vraisemblable se trouve dans les vibrations de l'éolienne qui sont transmises au sous-sol par le mât et par la lourde structure en béton qui lui sert de base rigide et stable. Ces vibrations sont produites par la dépression créée entre le mât et une pale à son passage devant lui, et par l'écart de vitesse de vent entre le haut et le bas de la zone balayée par le rotor. Le mât et les pales ont des fréquences propres qui s'additionnent à celle de la rotation du rotor et de son multiple de trois (3 pales). La puissance associée à ces vibrations est très élevée par rapport à celle des émissions sonores aériennes. Une publication donnée en référence (très technique) montre la complexité et l'importance de ce phénomène, dont l'étude doit être inhérente à celle de la conception des machines éoliennes pour préserver leur intégrité [3]. De la base en béton, les vibrations rayonnent soit dans toutes les directions possibles, horizontales et verticales (ondes de volume "solidiennes"), soit sous forme d'ondes de surface (la vibration soulève la surface), ces dernières s'atténuant plus lentement avec la distance.

Ces ondes sont bien connues des géologues et des sismologues. Plusieurs études ont été dédiées à la proximité de parcs éoliens (discussion : Sects. 5 et 6). Les niveaux sonores associés dans des constructions varient considérablement d'une région à une autre à cause des différences de structure du sous-sol.

Finalement, les vibrations peuvent dans certaines conditions être amplifiées dans une pièce par un processus, la résonance de Helmholtz, qui se trouve être calculable (discussion : Sect. 7).

Mis ensemble, l'association de ces deux processus peut produire des intensités sonores qui dépassent notablement les seuils sensibles et audibles en dessous de 20 Hertz (discussion : Sect. 8).

Nous montrons que les études souvent citées [18, 21] (Sect. 10) pour conclure à l'absence de nuisance infrasonore sont faites près de parcs situés sur des sous-sols peu sonores. Les niveaux de vibration mesurés y sont nettement plus bas que les niveaux audibles. Leurs conclusions ne sont donc à strictement parler valables que pour ces sites précis et ne peuvent pas être généralisées.

3. Résumé technique

Les mesures et des analyses de propagation d'ondes dans les sous-sols ainsi que leur synthèse sont

présentées dans les sections suivantes. S'y ajoutent les résultats d'une étude mandatée par le Land de Bavière [18] et une étude finlandaise [21] souvent citées pour affirmer que l'émission infrasonique des éoliennes ne provoque ni nuisances ni troubles de santé.

Les points résumés ici sont justifiés plus bas (voir les renvois à des sections ou figures).

1. Les mesures d'ondes sonores dans le sol et en fonction de la distance à des éoliennes montrent des intensités très différentes d'un site à l'autre déjà à relative proximité des machines (200 à 300 m). Voir Sects. 5 et 6 et Fig. 2.
2. L'atténuation avec la distance est aussi variable, mais dans une moindre mesure. Les atténuations sont compatibles soit avec une propagation d'ondes dans le volume du sol, i.e. dans toutes les directions, soit selon une propagation à la surface du sol. Dans ce dernier cas, l'atténuation avec la distance est plus faible (Fig. 2).
3. A 500 m de distance d'un parc, les intensités observées, converties en dB aériens, varient de 40 à 95 dB selon le site (Fig. 2).
4. Déduite des observations ci-dessus, dans une roche calcaire dure et relativement homogène, l'intensité sonore peut s'élever à 105 dB (Sect. 9 et Fig. 8a). Ce niveau est pratiquement égal au seuil sensible à 6 Hertz et inférieur de quelques dB au seuil audible.
5. Dans un bâtiment, le volume d'air d'une pièce connectée au sous-sol par une petite ouverture (passage de conduite, fente, petite vitre dans un mur épais, conduit de ventilation ou d'évacuation d'humidité, etc.) peut être mis en résonance avec la vibration externe à basse fréquence (résonance de Helmholtz), ce qui induit une amplification substantielle. Pour une pièce de dimension moyenne, l'intensité extérieure peut être augmentée de 10 à 30 dB suivant la fréquence de résonance et le coefficient d'absorption sonore des parois à basse fréquence. Voir Sects. 7 et 7.2.
6. L'addition de l'intensité sonore entrante et du coefficient d'amplification par résonance peut donc s'élever à plus de 120 dB si le sous-sol est sonore (roche formée), voir les deux points ci-dessus. Pour les fréquences entre 5 et 10 Hertz, le niveau sonore est supérieur de 10 à 20 dB au seuil audible à 500 m de distance des machines (Fig. 5).
7. A 2000 m de distance, le dépassement reste marqué (jusqu'à 10dB à 10 Hertz) pour un sous-sol calcaire (Fig. 7).
8. L'excitation de résonances de structure de bâtiments n'est pas abordée ici. Elle peut aussi induire des nuisances additionnelles.
9. Pour qu'une résonance de force appréciable se manifeste, il faut bien sûr qu'elle soit excitée à la même fréquence par l'onde de vibration du sol. L'émission infrasonore des éoliennes est faite d'une suite de fréquences propres au-dessus de 1 Hertz. La condition de résonance ne sera évidemment pas toujours réalisée. Ce fait peut expliquer le fait que dans les parcs problématiques, une fraction seulement des habitants se plaignent, même quand la gêne explicite des bruits audibles en basse fréquence (au-dessus de 20 Hertz) n'est pas très marquée.

4. Niveaux de perception humaine des infrasons.

De basse fréquence, inférieures à 20 Hertz, les ondes infra-sonores sont inaudibles au sens habituel d'un son identifiable (par exemple au sens ou en musique une note a une hauteur), mais perceptibles et audibles, souvent sous forme de gêne à une intensité suffisamment élevée. La Figure 1, extraite

d'une étude très détaillée [4] présente la puissance sonore nécessaire pour qu'un son soit audible en fonction de la fréquence. Un niveau de 100 dB est nécessaire à 10 Hertz et de 120 dB à 1 Hertz. Il est admis que des troubles physiologiques se manifestent pour les humains déjà à quelques décibels en-dessous de ces niveaux sonores, voir [4].

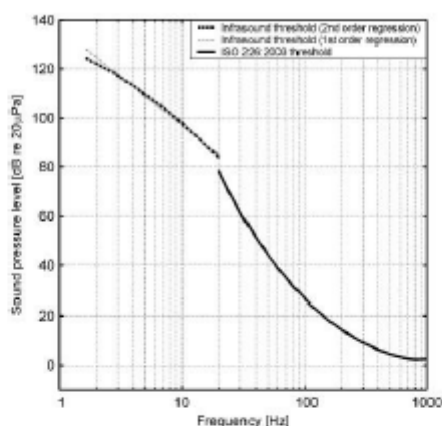


Figure 10. Standardized hearing threshold above 20 Hz (ISO 226:2003) and proposed normal hearing thresholds for frequencies below 20 Hz.

Figure 1 – Seuil d'audibilité, en dB et en fonction de la fréquence, figure extraite de [4].

4.1 Note sur les unités sonores utilisées

Pour éviter des complications de lecture, toutes les intensités (ou puissances) sonores sont données en décibels (dB) d'intensité. La notation habituelle dBSPL (pour Sound Pressure Level) prête à confusion, la pression étant une amplitude. Nous utilisons dans les figures la notation "dB réf 1pW" (W pour Watt, l'unité de puissance, p pour "pico" : 10^{-12} qui correspond à la limite d'audibilité à 1000 Hertz). Pour ne pas alourdir le texte, nous écrivons simplement "dB" pour "dB réf 1pW". Les "dB réf 1pW" et les "dBSPL réf 20μPa" sont par ailleurs strictement identiques.

5. Transmission d'ondes infra-soniques par le sous-sol.

Il existe de multiples données de mesures d'intensité d'ondes infrasonores dans le voisinage de parcs éoliens. Ces données sont souvent partielles et parfois incompatibles entre elles, et ne permettent pas de tirer des conclusions claires. Un indice permet cependant de comprendre pourquoi elles peuvent être perçue à grande distance (plusieurs kilomètres d'un parc éolien) : dans certaines régions, leur intensité baisse très lentement avec la distance, ce qui suggère l'existence d'ondes sismiques de surface. L'existence d'ondes de surface est connue de longue date des géologues spécialisés en sismologie. Elles ont été prédites par Lord Rayleigh en 1885 [5], dont le nom a été donné à un de leurs modes de propagation. Une théorie détaillée est exposée dans [6].

Nous montrons ici les résultats de mesures complètes faites sur quatre parcs éoliens, l'un en Italie et les trois autres en Allemagne. Ces études sont précises, avec des mesures faites à différentes distances des parcs, ce qui permet d'analyser leur atténuation en fonction de la distance. Les articles correspondants [7, 8, 9] sont publiés dans des revues scientifiques avec relecture avant décision de publication par les éditeurs.

Une campagne de mesures a été faite à l'ouest de Pise [7], entre le détecteur d'ondes

gravitationnelles VIRGO et un parc éolien de quatre machines à 10 km de distance. L'expérience était motivée par l'inquiétude liée à un projet de construction de nouvelles éoliennes dans la région, qui risquaient de perturber VIRGO. L'étude [8] faite près de Schwarmstedt au nord de Hanovre (Basse-Saxe) était motivée par le risque de sérieuses perturbations du fonctionnement d'une station sismique liée au réseau de détection d'essais d'armes nucléaires souterraines. Finalement l'étude [9] était aussi motivée par un affaiblissement des capacités de détection de stations de détection de séismes naturels. Deux sites ont été explorés, l'un à Fraureuth-Beiersdorf en Saxe, l'autre à Heinde en Basse-Saxe [9].

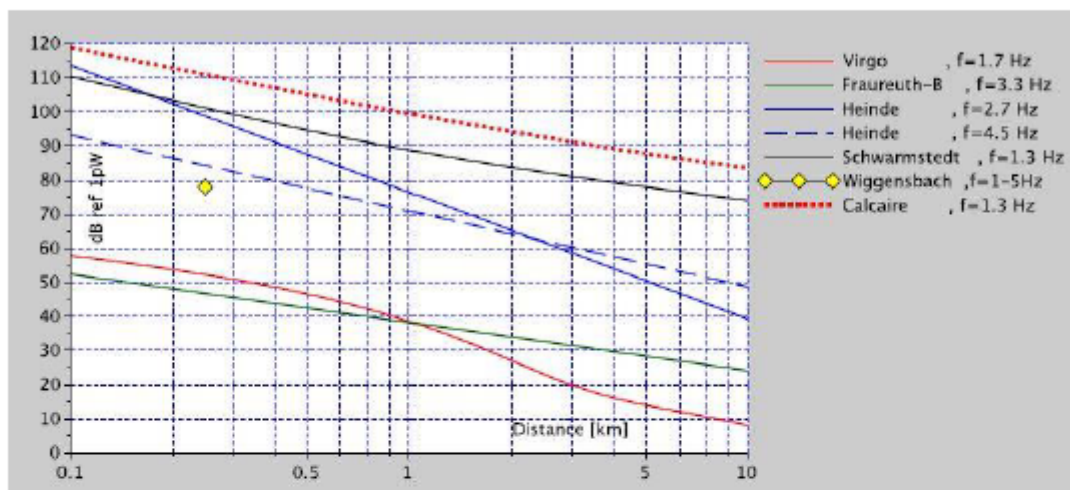


Figure 2 – Les intensités détectées dans le sol en fonction de la distance à un parc éolien pour les régions données en légende, voir texte pour les références aux études. Elles sont converties ici de manière homogène en décibels de puissance sonore dans l'air et paramétrisées pour permettre leur combinaison avec les phénomènes de résonance discutés plus bas. Les fréquences indiquées dans la légende sont celles sélectionnées par les auteurs dans les spectres mesurés. Le point "Wiggensbach" mesuré à 250 m d'une machine est tiré de l'étude bavaroise [18], voir Sect. 10.

6. Les résultats des campagnes de mesures

Les mesures rapportées dans [7, 8, 9] sont toutes du même type. Des détecteurs de vibrations de basses fréquences sont enterrés à plusieurs distances (de 100 m à 10 km) de la source d'ondes sismiques - le parc éolien. Le spectre mesuré est analysé en fréquence et l'intensité des raies spectrales est corrélée à la vitesse de rotation des pales, qui varie au cours du temps, ce qui permet de les séparer d'autres éventuelles sources de vibrations. Les résultats sont présentés en puissance (dB réf 1pW, voir Sect. 4.1) [8] ou en vitesse de vibration ($\text{m/s}/\text{Hertz}^{0.5}$) [7, 9]. Les résultats paramétrisés pour une raie spectrale du spectre observé sont reproduits dans la Fig. 2, tous convertis ici en dB réf 1pW.

La Fig. 2 montre que le niveau des vibrations du sol peut varier de plus de 60 dB d'un site à un autre pour une même puissance éolienne.

6.1 Calcul de propagation dans un sous-sol calcaire

Une part importante des parcs éoliens suisses en projet ou existants sont situés en altitude, c'est à dire sur des sous-sols rocheux. Peu de sites sont ou seront localisés sur le plateau et dans des plaines alluviales. Pour compléter notre évaluation de l'éventail des types de sous-sol, une estimation de niveau infrasonore est proposée pour un sous-sol calcaire. La référence [7] est la seule qui donne des indications sur la nature du sous-sol de la région étudiée. Le sous-sol y est formé de trois couches superposées. Les deux couches supérieures sont sédimentaires. Elles reposent sur une couche calcaire à une profondeur de 800 m. Les données enregistrées en surface en un grand nombre de points permettent de calculer deux caractéristiques de chacune de ces trois couches, la vitesse de propagation et le coefficient d'absorption des ondes de vibration aux fréquences de quelques Hertz. Pour la couche de calcaire la vitesse est $v = 1200$ m/s et le coefficient d'absorption, exprimé comme facteur de qualité vaut $Q = 120$ [7]. Ces deux valeurs sont retenues pour notre évaluation, tout en notant que suivant le type de calcaire la vitesse peut être notablement plus élevée, jusqu'à plusieurs kilomètres/seconde. Notre approche ne favorise donc pas des niveaux élevés d'intensité à distance de la source (voir la formule de propagation de l'amplitude sonore ci-dessous, Eq. (1)).

La décroissance de l'amplitude de vibration avec la distance s'exprime suivant la formule

$$A(f, r) = \frac{A(r = 1m)}{r^n} \exp \frac{\pi f r}{Qv} \quad (1)$$

avec A l'amplitude de vibration, f la fréquence et r la distance. Pour une onde de volume $n = 1$ et pour une onde de surface $n = 1/2$. En pratique, on observe une superposition des deux modes. L'intensité, ou puissance sonore I , est proportionnelle au carré de A et à $1/r^2$ ou $1/r$ suivant le mode d'onde. Un calcul simple avec l'Eq. (1) montre que jusqu'à 2 km la perte d'intensité par absorption est inférieure à 2 dB. Pour l'atténuation avec la distance l'intensité on utilisera donc

$$I(r) = \frac{I_v(r = 1m)}{r^2} + \frac{I_s(r = 1m)}{r} \quad (2)$$

Les intensités de normalisation $I(r = 1m)$ définies au centre virtuel d'émission du parc sont déduites de la fonction de propagation de [8] pour le site de Schwarmstedt. Ce choix est un peu arbitraire mais reste délibérément du côté des basses intensités. Une valeur déduite des mesures de Heinde [9] serait plus élevée. On obtient $I_v = 147$ et $I_s = 110$ dB_{réf 1pW}.

Le résultat est donné par la courbe "Calcaire" de la Fig. 2.

7. Amplification de l'intensité sonore dans un bâtiment

L'existence d'importantes différences d'amplitude des ondes de vibrations du sol observées à distance d'un parc éolien et liées à la nature du sous-sol ont été montrées dans la Sect. 6 et la Fig. 2. Ces différences peuvent encore être amplifiées dans un bâtiment pour une même intensité de vibration du sol. Cette amplification peut être produite par le phénomène de résonance de Helmholtz, identifié par le savant allemand du même nom en 1850. On en trouve une présentation simple dans [12], qui donne plusieurs applications pratiques du phénomène. On peut voir des exemples d'instruments de musique fonctionnant sous ce principe dans [13]. Pour le problème qui nous occupe, elle a été étudiée par R. Vinokur en 2004 [11]. Curieusement sa publication ne semble pas avoir attiré beaucoup d'attention. Le principe de base est construit avec l'illustration de la Fig. 3. Une excitation

est appliquée en haut du col (longueur L et surface A) d'un récipient. Elle fait vibrer le contenu d'air du col. Ce mouvement d'air dilué dans le volume V largement plus grand du corps du récipient y produit une légère variation de pression, ce qui en fait une force de rappel faible dans le col. La fréquence propre de l'assemblage est donc plus faible que celle du même récipient fermé.

La formule permettant le calcul de la fréquence propre est donnée dans [11, 12], avec la vitesse du son $c = 340 \text{ m/s}$:

$f_0 = \frac{c}{2\pi} \left(\frac{A}{VL} \right)^{1/2}$	(3)
--	-----

1. Exemple numérique de calcul de fréquence de résonance

Une pièce fermée de dimensions et volume $5 \times 5 \times 2 = 50 \text{ m}^3$ aura une fréquence propre $f_p = c/(2 \times 5\text{m}) = 34 \text{ Hertz}$ dans sa grande dimension. Ouverte et excitée de l'extérieur par un col de surface et longueur $A = 0.2 \text{ m}^2$ et $L = 0.1 \text{ m}$, la fréquence de Helmholtz (Eq. 3) sera $f_0 = 5 \text{ Hertz}$, soit 7 fois plus petite que f_p .

Une cave de cette dimension, et qui possède une petite ouverture (passage de conduite, ouïe d'évacuation d'humidité) vers le sous-sol qui vibre à la fréquence f_0 sera excitée par résonance. De même, une pièce d'habitation de même volume connectée par un conduit d'aération à l'air extérieur qui vibre à la fréquence du sol comme ci-dessus, produira la même résonance. En faisant varier légèrement les dimensions du conduit ou de la pièce, on change la valeur de f_0 . Tout la plage de fréquence infra-sonore entre 1 et 20 Hertz peut être couverte de multiples manières dans un bâtiment.

Il reste à estimer le facteur d'amplification de la vibration externe par la résonance.

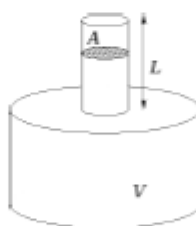


Figure 3 – Résonateur de Helmholtz élémentaire. C'est une structure creuse constituée d'un grand volume d'air V et d'un col de petite section et de faible volume. Une bouteille vide en est un exemple simple.

2. Amplification de la vibration externe dans le résonateur

Quand un résonateur est excité en continu à sa fréquence propre (dans notre exemple ci-dessus, la fréquence de Helmholtz $f_0 = 5 \text{ Hertz}$) l'amplitude croît continuellement en l'absence de facteur amortissant. Avec un amortissement par l'absorption des ondes infra-sonores par les parois de la pièce, un équilibre s'établit. L'amortissement est paramétrisé par le temps de déclin de l'amplitude sonore, noté τ (tau) quand l'excitation est supprimée. La description mathématique est donnée par la théorie de l'oscillateur harmonique amorti associé au calcul de l'oscillation entretenue, sujet de cours de base de physique universitaire. On peut se reporter à [15], du site de cours en ligne de Sorbonne-Université

pour un développement complet.

L'amplitude à la résonance divisée par l'amplitude d'excitation est donnée par

$\frac{A_{res}}{A_{exc}} = \frac{\omega_0^2}{\frac{2}{\tau} \left(\omega_0^2 - \frac{1}{\tau^2} \right)^{1/2}}$	(4)
--	-----

avec la $\omega_0 = 2\pi f_0$ et τ le temps d'amortissement défini plus haut et pour un produit $\omega_0\tau$ plus grand que 1.

Ce facteur d'amplification est converti en décibels :

$dB_{Helmholtz} = 20 \log_{10} \left(\frac{A_{res}}{A_{exc}} \right)$	(5)
--	-----

qui s'additionneront aux $dB_{réf \pm PW}$ de la Fig. 2.

Le temps d'amortissement τ qui apparaît dans Eq. (4) est estimé avec la loi empirique de Sabine (1898, Wallace Sabine), qui donne le temps T pour le déclin d'intensité de 60 dB (30 dB de l'amplitude sonore) d'un son dans une salle. Le temps T est donné par

$T = \frac{0.16V}{\alpha S}$	(6)
------------------------------	-----

où V est le volume de la pièce, S sa surface et α (alpha) le coefficient d'absorption moyen de la surface. Cette loi est approximative, surtout à basse fréquence, et donne une indication plutôt qu'une certitude dans le résultat. Converti en temps de déclin τ , on obtient $\tau = T/6.9$, soit avec (6)

$\tau = 0.023 \frac{V}{\alpha S}$	(7)
-----------------------------------	-----

Le coefficient d'absorption α dépend de la nature la surface de la pièce. Il doit être pondéré pour les différentes sortes de surface, et corrigé des objets contenus dans la pièce. Pour la majorité des types de parois, α diminue avec la fréquence (moindre absorption). On trouve une table assez complète de coefficients dans [16]. Cette table ne donne pas de valeurs en dessous de 125 Hertz. Pour des parois massives non couvertes de matériaux absorbants $\alpha = 0.02$ à cette fréquence, et diminue avec la fréquence. Vinokur donne $\alpha = 0.01 - 0.02$ pour les infrasons, qui ne sont pas absorbés par des objets (mobilier, etc.) contenus dans la pièce mais seulement par des murs massifs [11]. Les couvertures isolantes minces n'absorbent pas non plus les infrasons. On peut considérer des valeurs de $\alpha = 0.01 - 0.02$ avec une bonne sécurité.

Avec l'exemple de la Sect. 7.1, si la pièce a les dimensions $V = 5 \times 5 \times 2 = 50 \text{ m}^3$, la surface totale des six faces sera $S = 90 \text{ m}^2$. Les décibels additionnels sont donnés en fonction de la fréquence de résonance de Helmholtz et du temps de déclin τ dans la Fig. 4, et en fonction de α et τ aux fréquences 5 Hertz et 10 Hertz dans la Table 1.

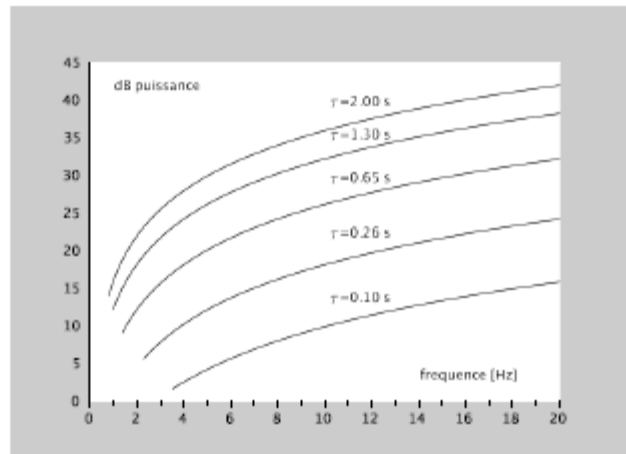


Figure 4 – dB de puissance additionnels associés à la résonance de Helmholtz en fonction de la fréquence de résonance f_0 pour différentes constantes d'amortissement τ (tau) de la pièce. Voir aussi Table 1.

Table 1 - Amplification de la puissance entrante pour les fréquences d'excitation de 5 et 10 Hertz et dans une pièce de 50 mètres cube. Voir texte.

V [m³]	S [m²]	α [-]	τ [s]	dB , f= 5Hz	dB , f=10Hz
50	90	0.01	1.3	26	32
50	90	0.02	0.65	20	26
50	90	0.05	0.26	12	18

8. Niveaux infra-sonores possibles à l'intérieur d'une maison

Le niveau sonore potentiellement atteignable dans une maison est obtenu en additionnant le nombre de décibels calculés pour une résonance de Helmholtz (Sect. 7.2) aux niveaux sonores de la Fig. 2 mesurés pour différents sous-sols. Les résultats sont donnés dans les Figs. 5, 6 et 7 aux distances de 500, 1000 et 2000 m respectivement en fonction de la fréquence entre 1 et 10 Hertz. Les mesures de la Fig.2 sont données pour des fréquences entre 1 et 4.5 Hertz. Dans cette plage, deux références [8, 18] montrent un niveau de vibration à peu près constant, même s'il diffère fortement en valeur absolue entre deux sites. Ce niveau diminue ensuite régulièrement (10 dB de moins à 10 Hertz). Une fonction quadratique moyenne est ajustée aux données de [8, 18]. En fonction de la fréquence, le niveau sonore en dB à 5 Hertz est multiplié par

$c(f) = 0.994 + 8.510^{-2}f - 2.510^{-2}f^2.$	(8)
---	-----

Finalement, le niveau sonore potentiellement atteignable dans une maison, suivant la puissance de l'onde de vibration du sol (Fig.2) et la force d'une résonance de Helmholtz (Table 1 et Fig. 4) sera en décibel $dB_{ref\ 1pW}$

$dB(f) = c(f) \times dB_{sol} + dB_{Helmholtz}(f).$	(9)
---	-----

Les mesures retenues pour la Fig. 5 sont ici réduites à cinq d'entre elles. Fraureuth-Beiersdorf présente le plus bas niveau de vibration, Wiggensbach est un cas intermédiaire et Schwarmstedt présente le niveau le plus élevé, excepté à courte distance où Heinde domine. Le cas d'une roche calcaire épaisse et affleurante (sol pauvre à moyenne altitude) présente un cas non-mesuré mais vraisemblable car estimé sur des bases mesurées, voir Sect. 6.1. Dans les figures pour 1000 et 2000 m seuls sont donnés Schwarmstedt et calcaire. Pour Wiggensbach, les données présentées dans [18] ne permettent pas d'extrapoler à ces distances. Fraureuth-Beiersdorf est marginal dans le cadre de ce travail centré sur le cas suisse, même s'il représente le cas de beaucoup de parcs dans des régions à dominante de sol sableux, sédimentaire ou de moraines glaciaires non-durcies) en couche épaisse (plusieurs centaines de mètres). Ce dernier cas est peu présent dans les régions d'intérêt éolien en Suisse. Pour rendre visible les gros écarts de niveau infra-sonore possibles dans une maison, la résonance de Helmholtz la plus forte considérée ici ($\alpha = 0.01$) est retenue pour Schwarmstedt et calcaire dans les Figs. 5,6 et 7. Et aucun facteur de résonance n'est appliquée à Fraureuth-Beiersdorf. Le point "Crichton" donne le dérisoire niveau infra-sonore appliqué à une très maladroite expérience de laboratoire, voir Sect.11.

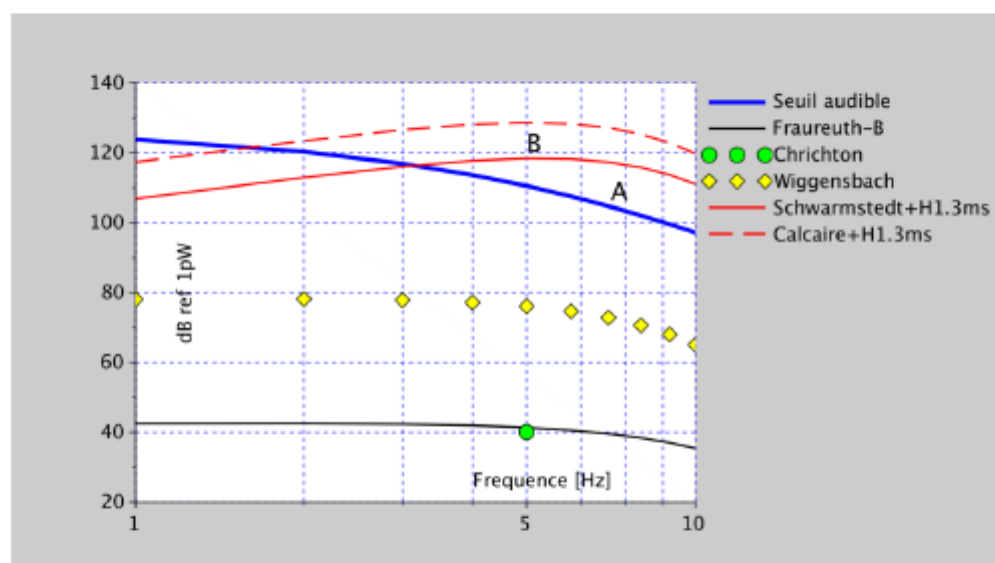


Figure 5 – Niveau de puissance acoustique sonore entre 1 et 10 Hertz produit par des vibrations du sol à 500 m de la source pour plusieurs types de sous-sol. Le niveau sonore est amplifié par une résonance de Helmholtz pour "Schwarmstedt" et "calcaire" seulement, voir texte, et comparé au seuil audible selon Møller et Pedersen [4].

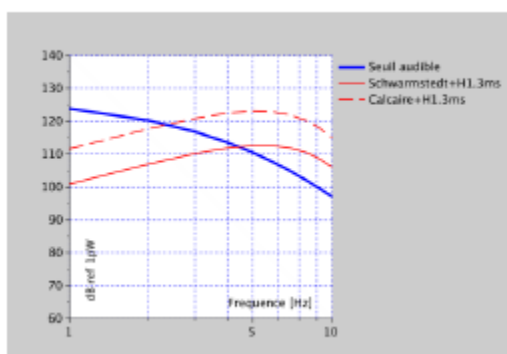


Figure 6 – Comme ci-dessus, à 1000 m.

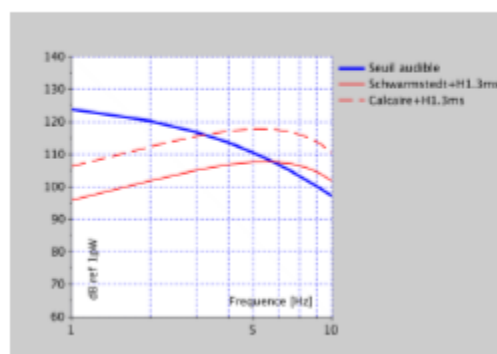


Figure 7 – Comme ci-dessus, à 2000 m.

8.1 Discussion des résultats avec résonance de Helmholtz

En présence de résonance de Helmholtz, sur le site de Schwarmstedt le seuil audible d'infrasons peut être atteint dès 3 Hertz et le dépasse de 15 dB de 7 à 10 Hertz à 500m (Fig. 5, zone A).

Si l'on considère une région au sous-sol calcaire, les dépassements de seuil audible sont très élevés, de plus de 20 dB entre 5 et 10 Hertz à 500 m de distance, et encore de 10 dB à 2000 m (Fig. 5, zone A et Fig. 7). Rappelons que toutes ces valeurs sont données pour une machine éolienne de 3 MW. Les niveaux infra-sonores augmentent

- au moins linéairement et proportionnellement avec la puissance de la machine. L'étude [23] montre que la croissance est plus rapide pour la bande de fréquence 10-160 Hertz.
- avec en moyenne la racine carrée du nombre de machines. Pour 4 machines la puissance de vibration double, il faut ajouter 3dB au niveau infra-sonore, et donc au dépassement du seuil audible. Pour 16 machines, il faut ajouter 6dB.

On peut encore noter que le seuil audible varie d'une personne à l'autre dans un intervalle de plus ou moins 5 dB (r.m.s et donc 60% des cas dans cette fourchette, et 40% à l'extérieur.), voir [4]. Et que le seuil sensible est inférieur de 3 dB au seuil audible. Ajoutons à ces variations auditives le fait que tous nos calculs sont relativement simples et donc entachés d'incertitudes auxquelles s'ajoutent celles des mesures sur lesquelles ils sont adossés.

9. Résultats sans résonance de Helmholtz

Les niveaux de vibrations atteignables sans résonance de Helmholtz sont présentés dans la Fig. 8a en regard de la Figure 5 extraite du rapport bavarois [18] (Fig. 8b).

Les mesures de Wigginsbach discutées dans l'étude bavaroise [18] montrent que le seuil audible est atteint vers 40 Hertz, malgré le faible niveau infra-sonore et sans résonance aggravante, voir Fig. 8b.

En suivant les remarques de la Sect. 8.1, et avec des parcs rarement prévus pour une seule machine, des personnes sensibles peuvent percevoir des vibrations entre 10 et 20 Hertz dans la bande intermédiaire entre le cas mesuré du sous-sol de Schwarmstedt et un sous-sol calcaire même sans résonance de Helmholtz. En effet, la Fig. 8b montre qu'au-dessus de 12 Hertz la baisse d'intensité sonore amorcée à 5 Hertz se stabilise. De manière approximative, la courbe "Schwarmstedt" (Fig. 8a) croise le seuil de sensibilité (ou de perception) vers 15 Hertz. Pour la courbe "Calcaire" se sera près de 12 Hertz. Ceci est indicatif et mériterait plus de mesures. En particulier, il n'est pas possible de dire précisément ici en-dessous de quelle distance et au-dessus de quelle fréquence les vibrations dues à la transmission par le sol, dominantes à basse fréquence, sont relayées par les vibrations aériennes. Seules des mesures plus complètes permettraient de clarifier ces points, et demanderaient une connaissance adéquate du sous-sol.

10. L'étude bavaroise sur l'éolien et les infrasons

Suisse-Eole se réfère fréquemment à une étude bavaroise pour affirmer sans nuance que l'émission infrasonique des éoliennes ne provoque ni nuisances ni troubles de santé [18].

L'Office d'État bavarois pour la santé et la sécurité alimentaire a publié un rapport en 2014 conjointement avec L'Office d'État bavarois pour l'environnement. Il est traduit par l'office franco-allemand pour les énergies renouvelables en 2015 avec le titre "*Éoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ?*" [18]. La réponse est sans surprise rassurante : les infrasons des éoliennes ne sont ni perceptibles ni nocifs.

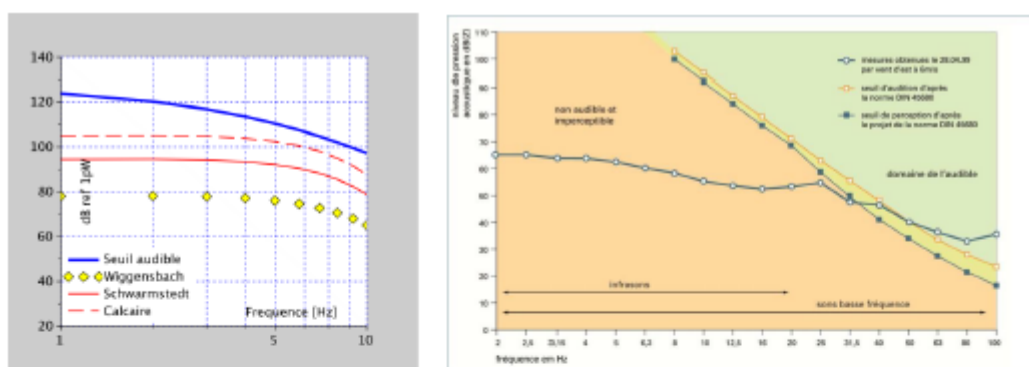


Figure 8 – a) A gauche : Intensité de vibration sonore à 500 m sans amplification par résonance. Les losanges jaunes "Wigginsbach" sont ceux de l'étude bavaroise pris dans la Figure de droite. Les courbes "Schwarmstedt" et surtout "Calcaire" extrapolées au-delà de 10 Hertz croiseront la courbe de seuil audible en dessous de la limite infrasonique de 20 Hertz, voir figure de droite et Sect. 9. b) A droite : Fig. 5 extraite du rapport bavarois [18]. Noter les différentes échelles verticales entre a) et b) et l'inhabituelle échelle horizontale de b).

Ces conclusions rassurantes se basent principalement sur des mesures faites à Wigginsbach près d'une petite éolienne Nordex54 (puissance de 1 MW, diamètre du rotor 54 m et hauteur du mât, non spécifiée ici, maximum 70 m). Pour une vitesse de vent 6m/s elle ne produit que 0.14/MW pour un niveau d'infrasons de 65 dB(Z) (Z : non-pondéré, donc identique au dB utilisé ici) au-dessous de 5

Hertz à 250 m de la machine (voir la Figure 5 de ce rapport, reproduite ici dans la Fig. 8).

65 dB, c'est une intensité inférieure de plus de 40 dB à la limite audible. Ce parc ne peut évidemment pas perturber les habitants voisins avec une si petite puissance. Aucune indication sur la nature du sous-sol n'est donnée. On ne peut donc en rien généraliser une conclusion valable localement à d'autres parcs comme le fait le rapport bavarois [18].

Extrapolé linéairement à la puissance moyenne de production d'une machine de 3 MW (le standard minimum actuel des projets suisses), le niveau doit être augmenté de 13 dB, soit 78 dB. Cette valeur est reportée dans la Fig. 2 sous le nom "Wiggensbach". Elle apparaît aussi dans la Fig. 5.

1. Sur l'étude danoise de Møller et Pedersen

Le rapport bavarois [18] s'appuie aussi sur une publication danoise d'experts acousticiens, H. Møller et C.S. Pedersen, qui présentent une large étude sur le "Bruit à basse fréquence des grandes éoliennes" [23]. Mais il ne cite qu'un petit paragraphe des conclusions de la très bonne étude [23], le second des deux reproduits ci-dessous en italique (et qui se suivent dans le texte original - notre traduction, les passages soulignés en gras sont de notre fait) :

Le bruit à basse fréquence dans les maisons varie en fonction de l'éolienne, de l'isolation acoustique de la pièce et de la position dans la pièce. Si le bruit des grandes éoliennes faisant l'objet de l'enquête a un niveau de pression acoustique extérieur pondéré A de 44 dB, le maximum autorisé par la réglementation danoise sur le bruit des éoliennes, il y a un risque qu'une proportion considérable des résidents soit affectée par le bruit à basse fréquence, même à l'intérieur de la maison. Le seuil soir/nuit danois de 20 DB pour le

son pondéré A dans la gamme de fréquences 10-160 Hertz, qui s'applique au bruit industriel (mais pas aux éoliennes), sera dépassé dans de nombreux salons des bâtiments résidentiels adjacents, qui sont proches de la limite de 44 dB. Les problèmes sont considérablement réduits avec un seuil extérieur de 35 dB.

Les WTG (Wind Turbine Generator) émettent certes des infrasons (son inférieur à 20 Hertz), mais les niveaux sont faibles, compte tenu de la sensibilité des humains à ces fréquences. Même à proximité des éoliennes, le niveau de pression acoustique est bien inférieur au seuil d'audition normal, et les infrasons ne sont donc pas considérés comme un problème pour les éoliennes de même conception et de même taille que celles qui font l'objet de l'enquête.

On doit indiquer ici que contrairement à la Suisse, le Danemark a un sous-sol pratiquement intégralement constitué d'une couche de sédiments non-consolidés épaisse de plusieurs kilomètres [19], ce qui réduit fortement la propagation des vibrations infra-soniques dans le sol, i.e. au moins aussi bas que pour les sites "Virgo" et "Fraureuth-Beiersdorf", voir Fig. 2. Ceci explique encore mieux la partie 'infrasonique' des conclusions danoises [23].

Le second paragraphe doit évidemment être lu à la lumière du premier.

La législation suisse permet un niveau de bruit éolien près des habitations de 60 dBA le jour et 50 dBA la nuit. Au Danemark, c'était 44 dBA le jour en 2010, et les auteurs estiment que cette valeur est trop haute pour éviter des nuisances à basse fréquence (10-160 Hertz : donc partiellement dans le domaine infra-sonore), voir premier paragraphe ci-dessus. Ils préconisent un seuil extérieur de 35 dBA le jour, à comparer donc à notre limite de 60 dBA, soit 25 dBA de moins qu'actuellement en Suisse.

Avec une réduction de 25 dBA du niveau de jour qui s'appliquerait de facto physiquement aussi aux basses fréquences et aux infrasons, les conclusions pour la Suisse pourraient évidemment être bien différentes. Utiliser le petit paragraphe ci-dessus sur les infrasons de [23] sans citer le précédent n'est ni sérieux ni très honnête.

2. L'étude finlandaise sur l'éolien et les infrasons

Suisse-Eole se réfère aussi à une étude finlandaise qui conclut que les infrasons ne produisent pas de nuisances de santé [20, 21]. Cette étude plus extensive que celle l'étude bavaroise souffre néanmoins du même problème. Des enregistrements sur une large bande de fréquence ont été faits dans deux maisons inoccupées près d'un parc éolien. L'intensité infra-sonore ne dépasse pratiquement jamais 80 dB. Ces enregistrements sont utilisés ensuite en laboratoire et soumis à des personnes sur lesquelles des mesures physiologiques diverses sont effectuées. Mais les sons des enregistrements ne sont pas amplifiés et restent donc en-dessous du niveau audible ou même sensible (i.e. supérieur à 100-120 dB). Il n'est donc pas étonnant qu'aucun effet ne soit observé.

Le reste de l'étude consistait en l'envoi d'un grand nombre de questionnaires très détaillés dans la région du parc. L'éventail des questions porte sur le ressenti ou non de divers symptômes, et sur les convictions au sujet d'effets négatifs des infrasons. Il apparaît peu de corrélations notables.

Cependant, 25% des sondés qui habitent à moins de 2.5 km du parc se plaignent de nuisances sonores, pour seulement 5% jusqu'à 20 km. Par ailleurs, une fraction de ceux qui sont perturbés disent qu'ils pensent que les infrasons en sont la cause, ce qui est supposé montrer que la sensibilité aux infrasons est subjective. Cette interprétation est évidemment erronée. Le niveau d'infrasons étant dans cette région trop faible pour nuire, ceux qui invoquent cette raison se trompent. Mais ça ne prouve en rien que des intensités infra-soniques au-dessus du seuil sensible ne provoquent pas de perturbations. Cette étude comme celle de Crichton [24] - voir Sect. suivante - n'est pas concluante sur ce point, ou dit autrement, elle n'est valable que pour ce site précis.

De plus 2.5 km étant déjà bien éloigné, il serait intéressant de connaître la proportion de plaignants en dessous de 1 km.

11. L'étude néo-zélandaise sur l'influence sanitaire des infrasons et l'effet "nocebo".

Une publication néo-zélandaise basée sur une expérience de laboratoire met en avant des informations négatives données aux habitants voisins de parcs éoliens comme source subjective de leurs malaises [24].

Cette publication est commentée dans un rapport Académie de Médecine déjà cité [2], p.11, extrait :

- L'effet « *nocebo* »

Il s'agit de l'inverse de l'effet placebo, consistant en l'induction psychologique d'une douleur ou d'une doléance [34]. Cet effet semble bien pouvoir s'appliquer aux infrasons. Une récente étude

néozélandaise conduite en double aveugle a comparé les effets d'une exposition de 10 minutes soit à une stimulation placebo (c'est-à-dire au silence), soit à des infrasons, sur des sujets recevant préalablement une information soulignant soit les méfaits, soit l'innocuité de ces derniers. Seuls les sujets ayant reçu les informations négatives rapportèrent des symptômes, qu'ils aient été ou non soumis à l'exposition aux infrasons !!! [34,36,37]. Cette expérience souligne le rôle éventuellement négatif de certains médias et autres réseaux sociaux.

En d'autres termes, la crainte de la nuisance sonore serait plus pathogène que la nuisance elle-même.

Si cet argumentaire semble clair et irréfutable, les publications sur lequel il s'appuie montrent autre chose [24, 25]. Dans le premier papier cité, 54 étudiants ont été divisés en 2 groupes. Une vidéo exposant les doléances de personnes souffrant des éoliennes est montrée au groupe A. Une autre vidéo présentait des experts expliquant scientifiquement que les éoliennes ne produisent pas de symptômes au groupe B. Chaque groupe est soumis à deux séances d'exposition de 10 minutes à des infrasons, une réelle, l'autre puissance coupée. Un questionnaire avec une liste des symptômes potentiels est soumis et une statistique des réponses est comparée entre les deux groupes. Surprise, si le groupe A déclare plus de ressentis que B, la différence n'est pas très élevée (+40%). Et curieusement, infrasons ou pas, les résultats ne changent presque pas et ce pour les deux groupes. Ces observations, clairement visibles dans les figures de [24], sont donc totalement déformées dans l'extrait de l'Académie reproduit ci-dessus, qui laisse croire que le groupe B n'a rien ressenti du tout.

Une explication se trouve dans le matériel d'expérience. La puissance sonore utilisée est de 40dB à 5Hertz, pour un seuil audible de 110 dB à cette fréquence. Il est difficile de comprendre comment une équipe universitaire peut se montrer aussi peu sérieuse. Si les participants ont réellement entendu quelque chose, ce sont des bruits parasites à plus haute fréquence. Ajoutons que le haut-parleur utilisé à une courbe de réponse plate dans la plage audible jusqu'à 30 Hertz, puis perd rapidement du rendement avec -16 dB perdu à 10 Hertz en milieu ouvert [17]. Ce sera donc pire à 5Hertz en milieu fermé. Rien ne dit que même les faibles 40 dB revendiqués par les auteurs aient réellement été émis à ce niveau dans la pièce d'écoute. Cette expérience ne vaut donc rien en ce qui concerne l'éolien et les infrasons.

Les auteurs sont d'ailleurs peu à l'aise dans leurs conclusions, et émettent quelques doutes (notre traduction) :

Il convient de noter que les mesures des symptômes auto-rapportées étant implicitement subjectives, il n'est pas possible de conclure de manière décisive que les attentes en matière de symptômes conduisent à une augmentation des symptômes plutôt qu'à une simple augmentation du nombre de symptômes rapportés.

Il est également important d'ajouter que l'exposition aux infrasons dans une salle d'écoute construite spécialement pour les expériences sonores [réd. - sonore : fréquences plus grandes que 20 Hertz] peut ne pas être directement comparable à l'exposition aux infrasons d'un parc éolien.

Cette expérience ne fait qu'indiquer la possibilité que les attentes en matière de symptômes, créées par des informations facilement accessibles aux personnes vivant à proximité des parcs éoliens, soient une voie possible pour l'attribution de symptômes aux infrasons générés par les éoliennes.

On ne peut qu'être d'accord avec la première phrase : les étudiants-cobayes des deux groupes se sont montrés bons élèves. Cette expérience concerne cependant uniquement l'autosuggestion et non les éoliennes et les infrasons. Il est inutile d'ajouter que cette publication néo-zélandaise a été abondamment utilisée par les milieux éoliens.

Avec le paragraphe rapporté plus haut, un membre de la respectable Académie de Médecine ne se montre guère meilleur que les "... médias et autres réseaux sociaux qui ont un rôle éventuellement négatif" qu'il évoque dans l'extrait ci-dessus.

Ce point mis à part, il faut relever le sérieux et la prudence du rapport de l'académie.

11.1. Sur les recommandations de l'Académie de Médecine

Par ailleurs, il faut noter que dans ses conclusions, l'Académie se montre sévère pour le secteur de bruit audible (p.19) et propose:

... -de revenir pour ce qui concerne leur bruit (et tout en laissant les éoliennes sous le régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) au décret du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits du voisinage (relevant du code de Santé publique et non de celui de l'Environnement), ramenant le seuil de déclenchement des mesures d'urgence à 30 dB A à l'extérieur des habitations et à 25 à l'intérieur,
- d'entreprendre, comme recommandé dans le précédent rapport, une étude épidémiologique prospective sur les nuisances sanitaires.

La recommandation sur le bruit est ici la même que celle des experts danois [23], voir Sect. 10.

12. Conclusions

- A. La majorité des études sur l'impact sanitaire des infrasons émis par les éoliennes ne considèrent que les émissions aériennes, et concluent qu'aucun problème sanitaire ne se pose.
- B. Or, des mesures d'ondes de vibration du sol (ou ondes sismiques) faites par des géologues dans le voisinage de plusieurs parcs éoliens montrent que des intensités importantes se propagent loin des machines. Convertis en dB sonores acoustiques, les niveaux d'intensité sont très élevés dans le voisinage de certains parcs, et parfois proches du seuil sensible. D'un parc à un autre, les intensités montrent une très forte variabilité .
- C. A ces niveaux de vibrations peuvent s'ajouter des effets de résonance dans les bâtiments avec pour résultat des intensités sonores supérieures au niveau de perception et auditif.
- D. Dans des maisons à 500 m de distance d'une machine de 3 MW, la combinaison des deux phénomènes B et C peut induire des niveaux infrasonores entre 120 dB pour un cas mesuré et 130 dB pour un sous-sol rocheux bien formé, pour un seul audible entre 100 et 110 dB suivant la fréquence , voir Fig. 5.
- E. Les niveaux sonores sont les plus élevés dans les régions caractérisées par un sous-sol dur (par ex. calcaire) avec une faible couverture meuble en surface. A notre connaissance aucune mesure n'a été faite dans de telles régions.
- F. Les études existantes (Bavière, Finlande) souvent citées, et qui concluent à l'absence d'impact des infrasons, se basent chacune sur des mesures faites sur un seul parc éolien ou les intensités observées sont faibles, très loin du seuil audible ou sensible. Ces études ne valent donc que pour le site où elles ont été faites.

- G. Les études que nous rapportons ici montrent une cohérence et une solidité qui font de nos conclusions plus qu'une simple hypothèse. Une mesure sur un site problématique permettra de confirmer, ou non, les présentes conclusions.
- H. Il serait donc bien que des sites potentiellement identifiés pour des nuisances infrasonores fortes soient l'objet d'une campagne de mesures vibratoires dans le sol à plusieurs positions et que des mesures infrasonores et vibratoires soient faites conjointement dans des habitations problématiques. Ce travail devrait être accompagné d'une description du sous-sol régional.
- I. Il nous paraît aussi important que chaque projet de parc éolien soit l'objet d'une évaluation géologique, pour avoir un indice sur les impacts infrasonores possibles.
- J. On note finalement qu'indépendamment de leurs conclusions sur les infrasons, l'Académie française de médecine et des experts danois [2, 23], voir les extraits dans les Sects. 11.1 et 10.1, émettent la même recommandation sur les sons de basse fréquence (10-160 Hertz selon [23], et donc partiellement dans le domaine infrasonore) : le seuil légal à ne pas dépasser de jour devrait être de 35 dB(A). En Suisse, cette même limite est fixée à 60 dB(A).
- K. Avec 25 dB(A) de moins sur tout le spectre sonore et infrasonore, le problème des infrasons sur les sites problématiques serait probablement résolu.

La présente étude apporte des éléments nouveaux qui nous semblent nécessiter une prise en compte par l'OFEV.

Remerciements

L'auteur tient à remercier Christine Lavanchy qui lui a signalé l'article de R. Vinokur sur la résonance de Helmholtz dans une habitation. Il a aussi bénéficié d'éclaircissements de la part du Prof. Gilberto Saccorotti (Istituto Nazionale di Geofisica Pisa) et du Dr. Hortencia Flores (Univ. Leipzig et TU Berlin) sur les techniques de mesures des vibrations sismiques et le calcul de leurs intensités.

Références

1. <https://www.parlament.ch/fr/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20133113>
2. Patrice Tran-Ba-Huy et coll., Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres, Académie Nationale de Médecine, Paris, mai 2017.
3. S. Adikhari and S. Bhattacharya, Vibrations of wind-turbines considering soil-structure interaction, Wind and Structures, Vol 14, No.2 (2011) 85-112.
4. H. Moller and C. S. Pedersen, Hearing at Low and Infrasonic Frequencies, Noise & Health 2004, 6 ;23, 37-57.
5. https://en.wikipedia.org/wiki/Rayleigh_wave
6. L. Schoeffel et J.P. Schoeffel, Ondes de Rayleigh , Orsay. Article théorique. http://www.udppc.asso.fr/bupdoc/consultation/article-bup.php ?ID_fiche=4760
7. G. Saccorotti et al., Seismic Noise by Wind Farms : a case study from the Virgo Gravitational Wave

Observatory,

Bull. of the Seismological Soc. of America, Vol 101, p. 568, April 2011.

8. C. Pilger and L. Ceranna, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) , Hannover Germany, The influence of periodic windturbine noise on infrasound array measurements, Journal of Sound and Vibration 388(2017)188–200
9. H. Flores Estrella, M. Korn and K. Alberts, Analysis of the Influence of Wind Turbine Noise on Seismic Recordings at Two Wind Parks in Germany, Journal of Geosciences and Environment Protection, 2017, 5, 76-91.
10. H. Flores Estrella, M. Korn, E. Sondermayer and K. Schering, Windkraftanlagen und seismische Stationen : Eine offene Diskussion – derzeitiger Stand in Sachsen, Deutsche Geophysikalische Gesellschaft e.V., DGG-Mitteilungen 2/2017.
11. R. Vinokur, Infrasound pressure in dwellings at the Helmholtz resonance actuated by environmental noise and vibration, Applied Acoustics 65 (2004) 143–151.
12. https://fr.wikipedia.org/wiki/Résonance_de_Helmholtz
13. https://en.wikipedia.org/wiki/Vessel_flute
14. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Ocarina>
15. http://www.edu.upmc.fr/uel/physique/syst_oscillants/apprendre/gpb.osc.fa.301.a2/content/access.htm
16. <https://energieplus-lesite.be/theories/acoustique10/elements-theoriques-de-base/>
17. <https://www.fullcompass.com/common/files/2701-HRS150Manual.pdf>, p.16-17.
18. Etude Bavaroise , rechercher : suisse eole infrasons et sante
19. https://en.wikipedia.org/wiki/Geology_of_Denmark
20. <https://www.suisse-eole.ch/fr/news/>, article daté 20.08.2020
21. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162329/VNTEAS_2020_34.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. https://www.thewindpower.net/turbine_en_306_nordex_n54-1000.php
23. H. Møller and C. S. Pedersen, Tieffrequenter Lärm von großen Windkraftanlagen, Abteilung für Akustik, Aalborg Universität 2010,
https://usersattelberg.files.wordpress.com/2011/06/tieffrequenter_larm_von_grossen_windkraftanlagen-1.pdf
24. F. Crichton et al., Can Expectations Produce Symptoms From Infrasound Associated With Wind Turbines ? Health Psychology, 33(4) : March 2013.
25. F. Crichton et K.J. Petrie, Health complaints and windturbines : The efficacy of explaining the nocebo response to reduce symptom reporting, Environmental Research 140(2015)449–455.

ANNEXE 59. ARTICLE « DÉVALUATION BIEN IMMOBILIERS, LES RIVERAINS D'ÉOLIENNES VICTIMES DE DÉSINFORMATION », FED, 06/05/2024

Fédération Environnement Durable

Association reconnue d'Intérêt Général
Agréée pour la protection de
l'environnement

DEVALUATION BIENS IMMOBILIERS, LES RIVERAINS D'ÉOLIENNES VICTIMES DE DÉSINFORMATION

Publié le mai 6, 2024 par sigillee

COMMUNIQUÉ : DEVALUATION BIENS IMMOBILIERS, LES RIVERAINS D'ÉOLIENNES VICTIMES DE DÉSINFORMATION

Paris, le 19 avril 2024 – Une récente réunion publique a révélé les tentatives d'un promoteur d'éoliennes pour minimiser l'impact sur la valeur des biens immobiliers à proximité de ses installations. Dans un article paru le 18 avril 2024 dans Ouest France¹, un représentant a assuré qu'aucune éolienne ne serait construite à moins de 500 m des habitations, citant une étude de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) selon laquelle il n'y aurait pas de perte en cas de revente d'un bien immobilier à proximité des éoliennes.

Ces affirmations sont infondées. L'étude de l'ADEME² n'a jamais confirmé ces déclarations. Au contraire, le rapport de l'ADEME a clairement indiqué que l'impact sur la valeur des biens immobiliers à proximité des éoliennes n'a pas été exploré.

« Pour vendre leurs projets, les promoteurs avancent des arguments trompeurs », déclare Bernadette Kaars, déléguée régionale de la Fédération Environnement Durable. « Ils répètent inlassablement les mêmes affirmations pour rassurer les riverains, mais la réalité est bien différente. »

En effet, la cour d'appel de Rennes³ a récemment confirmé l'existence d'un « préjudice immobilier » pour les riverains proches d'éoliennes et a condamné un promoteur à les indemniser. Ce verdict confirme l'impact réel sur la valeur des propriétés situées à proximité d'éoliennes.

La Fédération Environnement Durable appelle les autorités et le public à être vigilants face à ces discours trompeurs. Elle demande aux médias de vérifier ce type de déclarations avant de les relayer. Elle exhorte plus particulièrement le journal Ouest France, comme les autres médias, à faire preuve de vigilance face à cette désinformation répétée des professionnels de l'éolien.

ANNEXE 60. ARTICLE « LE PROMOTEUR D'UN PARC ÉOLIEN CONDAMNÉ À INDEMNISER DES RIVERAINS : "NOS MAISONS SONT DEVENUES INVENDABLES" », FRANCE 3 BRETAGNE, 29/03/2024

Le promoteur d'un parc éolien condamné à indemniser des riverains : "nos maisons sont devenues invendables"



[Des éoliennes installées à Melgven, dans le Finistère, nuisent aux riverains qui ont obtenu une indemnisation devant la justice \(photo d'illustration\) • © C. Lemerrier / MAXPPP](#)

Écrit par [Romuald Bonnant](#) - Publié le 29/03/2024 à 18h21

Une entreprise concessionnaire d'éoliennes a été condamnée à verser plus de 730.000 euros à des riverains, à Melgven, dans le Finistère. La cour d'appel de Rennes a pris un arrêt inédit ce 12 mars 2024. Ces plaignants ont obtenu la reconnaissance d'un préjudice de "dépréciation immobilière".

Société

De la vie quotidienne aux grands enjeux, découvrez les sujets qui font la société locale, comme la justice, l'éducation, la santé et la famille.

France Télévisions utilise votre adresse e-mail afin de vous envoyer la newsletter "Société". Vous pouvez vous désinscrire à tout moment via le lien en bas de cette newsletter. [Notre politique de confidentialité](#)

"La cour d'appel de Rennes a acté le fait que les maisons ont perdu entre 20% et 40% de leur valeur depuis qu'il y a ces éoliennes". Pour Maître Sébastien Echézar, avocat de 13 propriétaires dont les maisons se trouvent entre 500 et 1.300 mètres du champ d'éoliennes de Kergleuziou, sur la commune de Melgven, "c'est une décision excellente et historique, qui va faire jurisprudence".

Des nuisances et une dépréciation immobilière

Dans son arrêt rendu le 12 mars 2024, la juridiction a suivi l'action de groupe menée par certains des habitants du lieu-dit Coat-Culoden à Rosporden, un quartier limitrophe de Melgven. La cour d'appel pointe plusieurs préjudices : [l'impact visuel, les nuisances acoustiques et sanitaires](#) et enfin une dépréciation immobilière.

Leurs maisons sont devenues invendables

Maître Sébastien Echézar, avocat des plaignants

[Le combat dure depuis près de dix ans.](#) *"Mes clients sont des gens humbles qui ont travaillé toute leur vie, explique l'avocat. C'est leur seul patrimoine qu'il avait fini de payer. Non seulement leurs maisons ont perdu de leur valeur mais elles sont devenues invendables."*

Des éoliennes en service depuis 9 ans

Au centre de cette affaire juridique, trois éoliennes de 118 mètres de hauteur, chacune d'une puissance de 2 mégawatts et construites sur les hauteurs de Melgven. Une installation mise en service en 2015 par l'entreprise P&T Technologie puis revendue aujourd'hui à FP Lux Wind appartenant elle-même à la holding luxembourgeoise FP Lux Investments.

Une société que nous avons contactée et qui n'a pas répondu à nos sollicitations pour l'instant. Dans un communiqué de presse daté de 2020, l'entreprise considère le site éolien de Melgven (tout comme celui de Callac qu'elle a acquis), comme *"d'importants compléments dans leur portefeuille"*. Des installations qui bénéficient *"d'un tarif de rachat ancien"*.

Il faut trouver un juste équilibre entre l'environnement des habitants et le développement de l'éolien

Catherine Esvant, Maire de Melgven

Pour Catherine Esvant, la maire de Melgven, cette décision n'est pas à prendre à la légère. Notamment pour l'avenir du secteur de l'énergétique. *"Il faut trouver un juste équilibre entre la préservation de l'environnement ou des habitats et aussi le renforcement des investissements qui concourent à la transition énergétique"*. L'élue considère que ces projets *"doivent pouvoir s'implanter en Bretagne"*.

Le risque d'un coup d'arrêt à l'éolien

Michel Loussouarn, Maire de Rosporden

Même son de cloche du côté de son voisin, Michel Loussouarn, maire de Rosporden où habitent les plaignants. Pour l' élu, qui est aussi avocat de formation, cette décision *"sévère"* de la cour d'appel de Rennes risque *"de mettre un coup d'arrêt à l'éolien."*

Il affirme que *"la baisse de la valeur mobilière n'est pas constatée sur le marché local"*. Cependant, il précise qu'il faut *"regarder comment ces projets sont faits notamment par rapport à l'environnement sur place"*. Des éoliennes qui ne font pas seulement parler pour leur impact sur l'environnement. *"Cela fait des années que nous avertissons le préfet au sujet des rave parties qui sont organisées au pied de ces éoliennes et rien ne bouge"* insiste-t-il.

La victoire d'un village gaulois contre les financiers de l'éolien

Fabien Bouglé, auteur de "La face noire de la Transition Ecologique"

Une affaire que Fabien Bouglé, expert en politique énergétique et auteur de *Eolien, la face noire de la transition écologique* suit de près. Il la considère comme emblématique. *"C'est la victoire d'un village de Gaulois qui fait plier les exploitants éoliens car il y a une telle différence entre ces financiers au Luxembourg et les victimes en Bretagne."*

Cette affaire qui pourrait faire tache d'huile. *"En France, l'impact de cette décision pourrait être énorme car il y a 9.000 mâts d'éoliennes avec de nombreuses contestations."* Pour ce spécialiste, la cour d'appel de Rennes *"ouvre la voie à de nombreuses actions au civil."*

Une contestation en cassation ?

Reste à savoir si la société FP Lux Wind décidera de contester la décision en saisissant la Cour de cassation.

Pour Maître Sébastien Echézar, l'arrêt rendu par la cour d'appel de Rennes *"a opéré une balance entre les préjudices et l'intérêt public que représente l'éolien."*

En clair, une décision qui ne remet pas en cause le développement de l'éolien mais seulement sa mise en œuvre sur le terrain en respectant les contraintes liées aux habitations.

ANNEXE 61. ARTICLE « VOTRE MAISON PERDRA-T-ELLE 30% DE SA VALEUR A CAUSE DES EOLIENNES SELON CETTE ETUDE », 06/05/2025



L'Energgeek

+ Suivre



Votre maison perdra-t-elle 30 % de sa valeur à cause des éoliennes selon cette étude



— Votre maison perdra-t-elle 30 % de sa valeur à cause des éoliennes selon cette étude | L'Energgeek
© L'Energgeek

06/05/2025

Les études et enquêtes sur l'influence sur l'immobilier

Pour répondre aux préoccupations, [une étude de l'Ademe](#) publiée en mai 2022 montre que l'effet des éoliennes sur les prix de l'immobilier est nul pour **90 %** des maisons vendues entre 2015 et 2020, et très faible pour les **10 %** restants. L'analyse portait sur des transactions immobilières situées entre **2,5 et 5 kilomètres** d'une éolienne, avec seulement **2,8 %** des ventes réalisées à moins de **2,5 kilomètres**.

Résultats variés et critiques

Les résultats indiquent qu'une éolienne toute proche peut faire chuter le prix de vente d'environ **1,5 % par mètre carré** pour des biens situés à moins de cinq kilomètres, ce qui est similaire aux **décotes importantes** observées pour d'autres facteurs immobiliers. Au-delà, jusqu'à vingt kilomètres, aucun effet notable n'a été décelé. Pourtant, certains témoignages individuels parlent d'une décote allant jusqu'à **30 %** pour des biens haut de gamme situés près des installations.

Des critiques ont surgi à l'encontre de l'étude de l'Ademe. Par exemple, le collectif « Vent de Colère » déplore l'absence d'analyse détaillée pour les biens situés à moins de deux kilomètres. Par ailleurs, le réseau Daniel Féau indique qu'une proximité trop forte avec des éoliennes pourrait entraîner une décote pouvant atteindre **10 %** sur des biens très bien notés.

Témoignages et regards d'ailleurs

Plusieurs témoignages viennent étayer ces constats. Eric Allouche d'ERA Immobilier évoque des décotes qui peuvent parfois grimper jusqu'à **30 %**, et Pascal Di Domenico remarque lui aussi une forte baisse lors de ventes récentes. À Parpeville, Jean-Louis Doucy a constaté une diminution notable de la valeur de sa maison suite au développement local d'un parc éolien.

À l'international, une étude suédoise menée par **KTH**, basée sur plus de **600 000 transactions** entre 2005 et 2018, révèle que la décote varie entre **10 et 25 %** dans un rayon allant jusqu'à deux kilomètres autour des éoliennes.

ANNEXE 62. ARTICLE « A ANGRIE, UN NOUVEAU MORCEAU D'EOLIENNE EST TOMBE SUR UN CHEMIN PEDESTRE », 04/09/2024



Actualité Mes parutions Régions Communes Sport Annonce

Accueil > Pays de la Loire > Angrie

À Angrie, un nouveau morceau d'éolienne est tombé sur un chemin pédestre

L'incident est survenu mi-juin au parc éolien d'Angrie (Maine-et-Loire). C'est la deuxième fois en un an qu'un tel problème se produit. Les opposants au parc ont fait intervenir un huissier et alerté le préfet. L'exploitant du parc assure que les promeneurs ne courent aucun danger.

 Ouest-France
Publié le 04/09/2024 à 18h35

[Lire le journal](#)

 LIRE PLUS TARD

 PARTAGER

Newsletter Segré
Chaque matin, recevez toute l'information de Segré et de ses environs avec Ouest-France

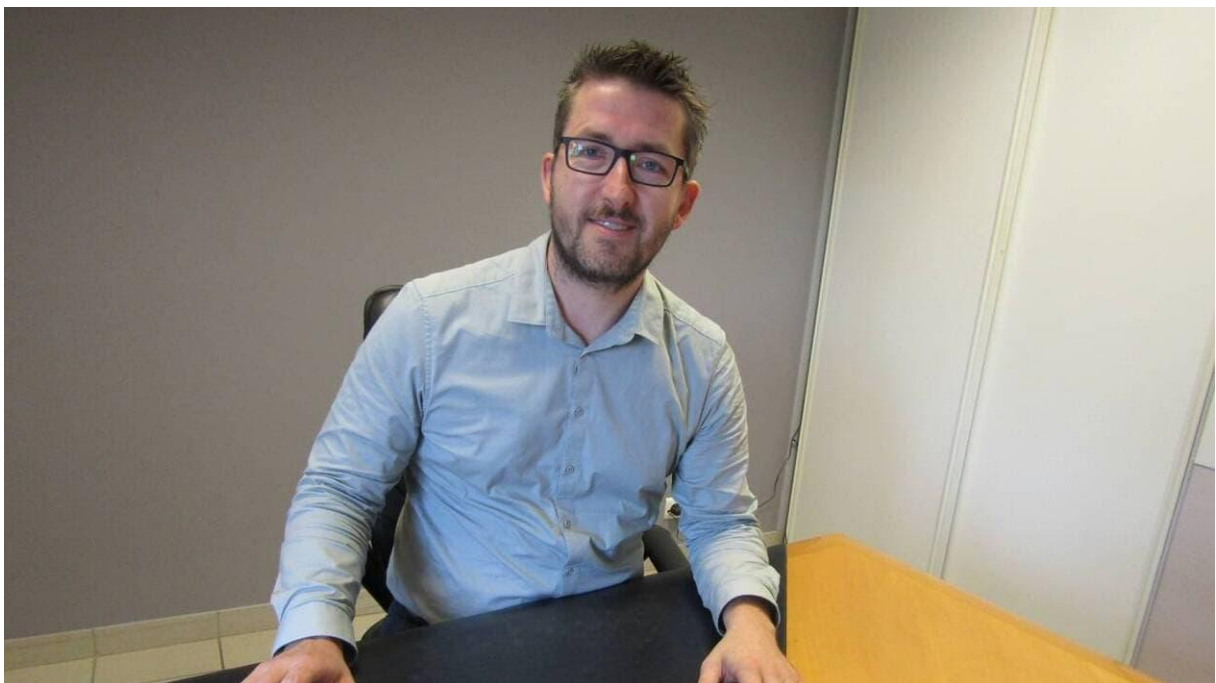


Après l'éolienne E2 qui avait perdu un morceau, en septembre, c'est l'éolienne E5 qui a elle aussi vu un de ses peignes tomber en direction du chemin pédestre. L'OUEST-FRANCE

Les cinq éoliennes du parc d'Angrie (Maine-et-Loire) tournent depuis le mois de juin 2023 au grand dam des opposants qui ne cessent d'alimenter les dossiers que défendent les avocats de Vent des moissons. Dans un communiqué diffusé durant l'été, l'association rappelle qu'« **en septembre 2023, une des éoliennes avait perdu accidentellement un élément de pale, un peigne d'une cinquantaine de centimètres** ». Vent des moissons déplore, qu'à l'époque, « **le promoteur, sans grand bruit, s'était contenté de remettre l'élément en place, sans en donner la** ». Sauf que l'association annonce aussi qu'un incident similaire s'est de nouveau produit à la mi-juin, sur une autre éolienne qui « **surplombe un chemin de randonnée communal. Il y a donc un risque potentiel qu'à tout moment, un promeneur soit confronté à une chute éventuelle** » selon Vent des moissons qui assure que le parc d'Angrie compte « **à peu près 300 peignes de ce type** ».

ANNEXE 63. PROJET D'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES : LE MAIRE DE TRAMAIN NE VEUT PAS DE COMPENSATION FINANCIERE (Ouest France 22/09/2023)

Lors d'un point presse, jeudi 21 septembre 2023, le maire de Tromain (Côtes-d'Armor), Benoit Després, a tenu à apporter une réponse publique à AboWind, quant à sa proposition d'une compensation financière liée au projet d'implantation de deux éoliennes dans la commune.



Benoit Després, maire de Tromain (Côtes-d'Armor) et le conseil municipal refusent la compensation financière proposée par AboWind porteur d'un projet éolien sur Plénée-Jugon. | OUEST-FRANCE

Ouest-France

Publié le 22/09/2023 à 19h28

Jeudi 21 septembre 2023, lors d'un point presse, le maire de Tromain (Côtes-d'Armor), Benoit Després, a tenu à apporter **publiquement** une réponse au

courrier du 14 septembre, à AboWind, le porteur du projet d'implantation de **deux éoliennes aux Landes de Brohinier, à Plénée-Jugon**.

L'élú rappelle qu'une **réunion avec mes adjoints et le représentant de cette société a eu lieu, fin mai 2023, sur le thème "Souhaitez-vous que l'on échange sur des mesures de compensation"**. Ce que l'on a refusé.

50 000 € de compensation ?

La commune s'inscrit contre l'implantation de ses éoliennes. Nous avons eu la surprise, le 14 septembre 2023, de recevoir un courrier nous proposant des compensations à hauteur de 50 000 €, pour l'amélioration du cadre de vie et la mise en valeur du patrimoine local de Tramain. Nous ne sommes pas d'accord sur cette démarche. Aujourd'hui, ce n'est pas d'actualité.

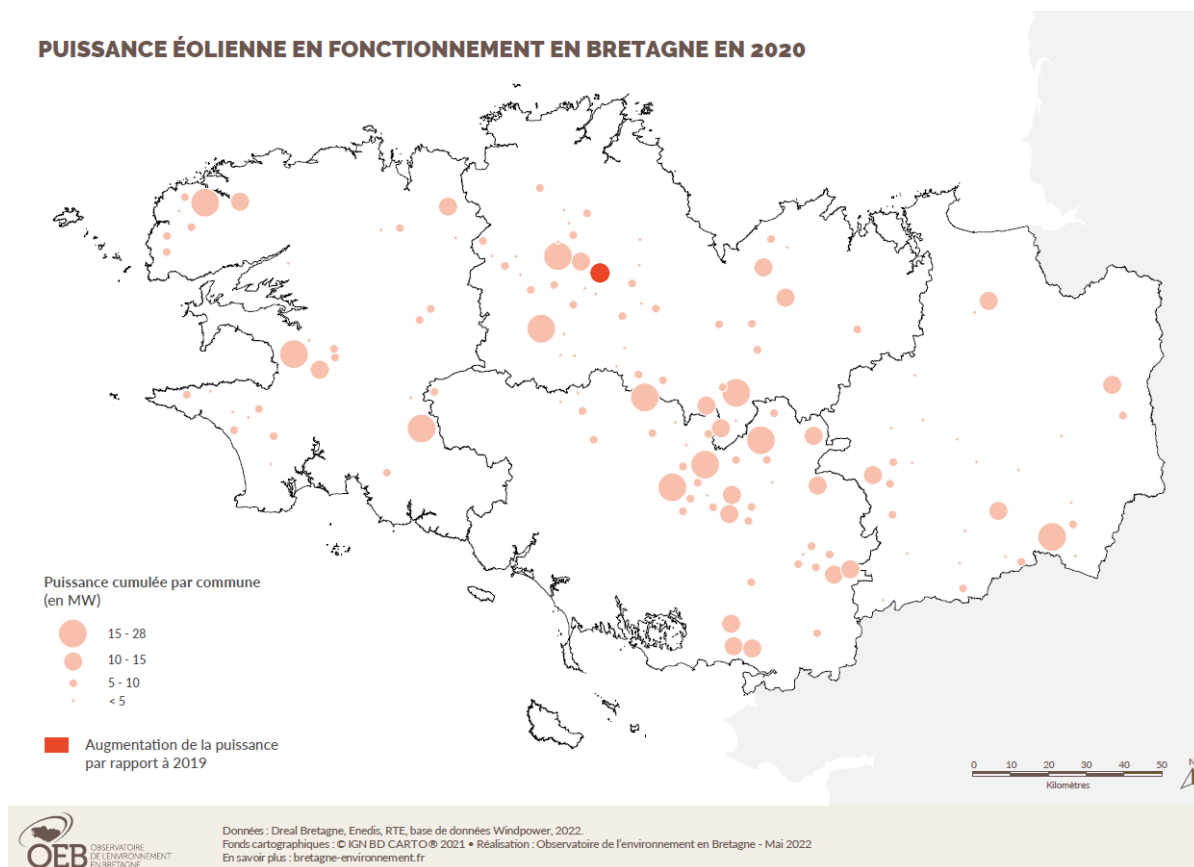
Lire aussi : [La commune de Tramain bientôt ceinturée par 16 éoliennes ?](#)

À noter que la ville de Tramain est actuellement impactée par les douze éoliennes implantées à Plestan. **Notre commune fait 9 km² de superficie. Avec le projet sur Plénée-Jugon et un autre, mené par la société IEL à Jugon-les-Lacs, cela ferait seize éoliennes et Tramain serait entièrement ceinturée.**

Traits d'union, une association de défense des riverains, avait été créée fin 2022. Très active, elle organise, depuis, des réunions d'information et des actions, avec encore récemment **un survol des zones par un drone**.

ANNEXE 64. PUISSANCE EOLIENNE EN FONCTIONNEMENT EN BRETAGNE EN 2020, OEB, 2022

PUISSANCE ÉOLIENNE EN FONCTIONNEMENT EN BRETAGNE EN 2020



ANNEXE 65. QUELLES ENERGIES MARINES EN BRETAGNE ?

