

**Sujet :** [INTERNET] Enquête publique PE Saisy-Aubigny

**De :** Gilles BOURGEOIS

**Date :** 13/01/2024 17:50

**Pour :** pref-proc-env@saone-et-loire.gouv.fr

Monsieur le commissaire enquêteur,

Vous trouverez en pièce-jointe, un document de 6 pages en complément du premier remis en version papier le 27/12/2023 en mairie de Saisy.

Ce nouveau document, toujours défavorable au projet éolien Saisy-Aubigny tente de démontrer la précision des résultats fournis par Éléments lors de l'enquête acoustique notamment à l'aide des simulations sous forme de tableaux pages 510 à 516 du document SAISY pièce5.1 : Étude d'impact sur l'environnement qui me paraissent minorées. Ce document précise plus exactement mes observations contradictoires face à la société Éléments qui nous "vend" le meilleur projet pour tout le monde...

Avec mes meilleures salutations,

Gilles Bourgeois

--

Cet e-mail a été vérifié par le logiciel antivirus d'Avast.

[www.avast.com](http://www.avast.com)

— Pièces jointes : —

Complément Internet EP.docx

408 Ko

Argumentaires complémentaires à mon premier document de 35 pages contre le projet éolien Saisy-Aubigny.

**1°) Photographie d'une cigogne noire depuis ma terrasse à Changey orientée face au projet éolien.**

Le 09/08/2023, en fin de journée, un couple de cigogne noir évoluait à une centaine de mètres d'altitude en direction du projet éolien. Cette espèce, particulièrement protégée, fréquemment observée à proximité, est probablement nicheuse en forêt domaniale de Pierre-Luzière. A proximité du site éolien prévu, nichent également le Grand Corbeau et l'Aigle Botté, observés eux aussi en forêt communale d'Epinac, limitrophe de la forêt de Saisy.



**Les projets éoliens ont 3 types d'impact sur l'avifaune et les chiroptères et tous sont interdits par l'article L411-1 du code de l'environnement : - mortalité par collision - perturbation intentionnelle par effet barrière - altération et destruction du domaine vital - Ces impacts sont par ailleurs considérablement amplifiés par effet cumulatif (projet Thury-Molinot). Une dérogation obligatoire est possible.**

Cette dérogation doit faire l'objet d'une procédure consultative dite de « Demande de dérogation », avec la nécessité d'obtenir l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN).

La société Eléments a-t-elle demandé cette dérogation pour la destruction d'espèces protégées (avifaune et chiroptères), qu'elle-même reconnaît inévitable dans son étude malgré les mesures de précaution ?

**2°) Eolienne E5 en zone d'exclusion du SRE.**

L'éolienne E5 est située dans la zone d'exclusion des aérogénérateurs du Schéma Régional Eolien dressé par la DREAL BFC d'après la carte page 453. Pourtant Eléments passe outre et la maintient dans le projet sans tenir compte des recommandations de ce service de l'Etat. Pourquoi ?

**3°) Analyse critique de l'étude acoustique du projet éolien Saisy-Aubigny**

*Les références utilisées ci-dessous sont des données fournies par Eléments et se trouvent dans le document 19-Saisy-Pièce 5.1-Etude d'impact sur l'environnement de 625 pages. Les numéros de page y sont rappelés.*

Les éoliennes sont des machines bruyantes. Eléments ne le conteste pas et le reconnaît. L'étude d'impact acoustique du projet éolien s'appuie sur des tableaux établis page 510 à 516 à partir des fréquences sonores de trois types d'éoliennes dont une, inutile, de 3.5 MW quand le projet prévoit des 3MW.

Ces simulations reposent sur des données théoriques fournis par les constructeurs des modèles d'éoliennes prévues complétées par des mesures de Bruit Résiduel (BR=ambiance sonore) depuis divers points à des distances variables des éoliennes.

Cependant, certains résultats de mesure amènent la société Eléments à reconnaître qu'un bridage des éoliennes sera nécessaire dans certaines situations de vent, sans toutefois compromettre le développement et la rentabilité du projet dont le but est de produire de l'électricité.

**Eléments reconnaît implicitement qu'il installe des éoliennes, trop bruyantes au regard de la loi, bien trop près des habitations puisque le seuil admissible d'émergence est franchi par moment et nécessite un bridage contre-productif.**

Cette société tente, malgré une loi déjà permissive portant le seuil de 30 dB(A) (Code de la santé Publique) à 35dB(A), d'outrepasser ce droit en ne respectant pas la distance minimale où aucune nuisance sonore ne sera jamais émise quel que soit la force du vent et où le parc fonctionnera sans contrainte.

Quand le feu n'est plus vert, Eléments tente de passer à l'orange...voire au rouge.

Est-ce cela que le groupe Noria, grand argentier de la société, appelle l'Ecologie Intégrale sur son site d'accueil. <https://www.noria.eu/qui-sommes-nous/>.

Il serait intéressant de poser la question sur les réseaux sociaux !

#### **Ces simulations sont donc discutables sur plusieurs points :**

a) l'étude des bruits résiduels uniquement en Janvier 2020 et servant de référence pour les calculs est probablement faussée car sur certains points ou coule un ruisseau bruyant à cette date, le résultat sera très différent en période de sécheresse estivale. Idem pour la proximité des routes où une végétation feuillée a tendance à étouffer les sons, ce qui n'est pas le cas en hiver.

b) Dans les tableaux des pages 510 à 516, des points supplémentaires de mesure 1bis, 4 bis, 8 bis, 9bis sont inclus mais ne bénéficient d'aucun descriptif contrairement aux autres points détaillés page 487. Pourtant certains sont très éloignés des points auxquels ils font référence : 1 et 1 bis ; 8 et 8 bis.

*A quoi servent-ils ? A rajouter de nombreux résultats favorables sans aucune notion de distance réelle par rapport aux emplacements des éoliennes ?*

c) Le point 10 est situé à 750m du périmètre du parc. Les résultats acoustiques extrêmement favorables laissent croire que le parc très proche ne cause aucune nuisance sonore. Pourtant le choix de ce point n'est pas anodin, il est situé dans un fond de versant d'où les éoliennes ne seront pas visibles. Et la distance correspond exactement à la distance réelle entre la première éolienne (E1) et l'habitation du hameau de la Forêt la plus proche de cette éolienne pouvant causer la confusion lors d'une analyse un peu trop rapide.

Les simulations des pages 510 à 516 sont présentées avec une palette de mesures de bruit résiduel non représentative d'une durée annuelle pour chaque point. Elles sont probablement inexploitablement statistiquement pour une telle durée.

C'est la multiplication des points, dont l'emplacement est laissé au libre arbitre du promoteur, sans aucun cahier des charges, qui valide ces simulations tronquées.

Pourquoi aucune mesure vers les maisons les plus proches des éoliennes sans tenir compte du périmètre du parc ?

#### **4°) Argumentaire contradictoire de l'étude acoustique.**

A partir des informations fournies par la société Eléments, il est possible d'établir un tableau similaire à ceux produit par celle-ci dans les pages 509 à 516 et tenant compte des émissions sonores d'une ou plusieurs éoliennes à une distance réelle mesurable des habitations.

Nous allons nous intéresser en particulier à deux habitations sises sur la commune de Saisy, hameau de la Forêt, les plus proches des éoliennes E1 et E2 et exposées aux vents dominants S-SO. (Tableau page 119.

Maison A :      **distance de E1 740 m** (source Eléments).  
distance de E2 990 m (mesure sur Géoportail d'après le positionnement page 331).

Maison B :      **distance de E1 780 m** (mesure sur Géoportail d'après le positionnement page 331).  
distance de E2 1030 m (mesure sur Géoportail d'après le positionnement page 331).

S'il n'est pas facile de calculer la diminution du bruit en fonction de la distance entre deux points sur une échelle logarithmique, nous savons que le bruit diminue d'environ 6dB(A) à chaque doublement de la distance, dans des conditions particulières, sans éléments de résonance, ni vents porteurs.

Ainsi si on a 100dB(A) à 1m, on aura 94 dB(A) à 2m ; 88 dB(A) à 4m ; 82 dB(A) à 16m, 76 dB(A) à 32m ; 70 dB(A) à 64m ; 64 dB(A) à 128m ; 58 dB(A) à 256m ; 52dB(A) à 512m ; 46 dB(A) à 1024m ; etc.  
Grâce à des calculateurs fiables sur le web, nous pouvons facilement réaliser ces calculs et additionner deux sources sonores différentes.

Il suffit de connaître l'intensité sonore du premier point de mesure et sa distance par rapport à la source, pour calculer l'intensité sonore du deuxième point dont nous connaissons aussi la distance jusqu'à la source. Une pondération en moins, en cas d'éloignement, est alors calculée et est à soustraire de l'intensité sonore connue. Ci-dessous, les liens vers ces tableurs.

[https://www.akustar.com/dossiers/497\\_dbdist.htm](https://www.akustar.com/dossiers/497_dbdist.htm) et <https://www.france-air.com/services-et-https://www.cesva.com/fr/assistance/calculatrice-db/>.

Eléments, malgré un descriptif détaillé des éoliennes prévues, ne nous fournit pas le niveau d'émission sonore à la source. Une approximation nous est cependant possible depuis la donnée de la figure 229 de la page 485 qui indique une perception de 55dB(A) en pied de mât.

Dans cette même page Eléments sous-entend que l'addition de deux sources sonores d'intensité différente revient à garder la plus bruyante. D'après Eléments,  $60\text{dB(A)}+50\text{dB(A)}=60\text{dB(A)}$ .  
C'est faux ! **Le résultat exacte est 60.4 dB(A).** Le seuil d'émergence se calculant en dixième de décibels, l'erreur n'est pas anodine. Espérons que l'addition des émissions sonores particulières du parc (BP dans les tableaux) n'est pas basée sur cette erreur !

D'après Eléments, 55dB(A) serait l'intensité sonore perçue en pied de mât d'éolienne. Ce chiffre est corroboré par des données constructeurs sur internet qui annoncent plutôt 60 à 70dB(A) pour les éoliennes dernières générations de forte voilure. Acceptons cette référence de 55dB(A) pour nos prochains calculs tout en ayant à l'esprit que nous sommes en condition de vent porteur d'où une moindre atténuation des sons avec l'éloignement, par rapport aux conditions neutres du modèle de calcul. Nous savons grâce à Eléments, qu'à une distance de 110 m, le bruit audible d'une éolienne est de 55dB(A). La distance de 110m correspond à la différence entre le centre de la source d'émission sonore à hauteur de nacelle et le pied de mât. Le bloc sonore est composé par les pales et le rotor. Les ondes acoustiques se déplacent dans l'espace dans toutes les directions.

### A) Calcul du bruit en haut de nacelle.

L'élévation sonore est de +40.83 dB(A) à additionner à 55dB(A) pour un résultat de 95,83 dB(A).

Les éoliennes E1 et E2 proposées par la société Eléments auraient une puissance maximale de 95.83dB(A) au niveau de la source d'émission quand elles sont en fonctionnement (vent de 5m/s et +). Peut-il fournir un document technique le prouvant ?

En dessous de cette vitesse de vent, les pales peuvent tourner mais le rotor ne produit pas d'électricité. Le mouvement de rotation sert uniquement à allonger la durée de vie du rotor écrasé par le poids des pales à l'arrêt (source constructeur éolienne).

### B) Calcul du bruit perceptible à 750m, 780m, 990m et 1030m sachant qu'à 110m d'une source sonore le bruit mesuré est de 55 dB(A). Ces distances correspondent à l'écartement entre les deux maisons A et B du hameau de la Forêt et les éoliennes E1 et E2.

Les éoliennes E1 et E2 sont situées en vue directe des deux maisons A et B (voire en surplomb pour A). Encore une fois, nous utilisons les tableurs Web pour obtenir les résultats suivants :

**Maison A**      Atténuation de -15,16 dB(A) à 630m soit 39.84 dB(A) audible pour E1  
                    Atténuation de -19.08 dB(A) à 880m soit 35.92 dB(A) audible pour E2  
Avec un tableur, nous additionnons les deux sources et obtenons le total de 41.30 dB(A) audible.

**Maison B**      Moins 17.01 dB(A) à 670m soit 37.99 dB(A) pour E1  
                    Moins 19.43 dB(A) à 920m soit 35.57 dB(A) pour E2  
Avec un tableur, nous additionnons les deux sources et obtenons le total de 40.00 dB(A) audible.

**Nous ne connaissons pas le bruit résiduel, aucune mesure de celui-ci n'ayant été effectuée vers ces maisons pourtant concernées au premier plan et à même de définir la légitimité des emplacements des premières éoliennes.**

### C) Essayons de comparer les données Eléments au résultat trouvé.

Seul le point n°3 des tableaux page 110 à 116 correspond à une distance équivalente (750m) aux maisons. On y constate que le bruit particulier (BP) du parc atteint seulement au maximum 35.5dB(A) par les vents les plus puissants et nécessite un bridage des éoliennes très limité. **Nous sommes donc bien loin des 40 dB(A) audibles probables calculés pour la maison B distante de 780m.** L'explication est simple et se trouve page 517 : Eléments délimite un périmètre du parc distant de 216m autour du centre d'implantation des cinq éoliennes puis calcul la distance entre ses dix points de mesure et cette limite virtuelle ou le bruit des éoliennes est mathématiquement diminué de 5.86 dB(A). La source d'émission est repoussée de 216m et les mesures du bruit particulier des éoliennes adroitement diminué.

Vérifions le calcul proposé par Eléments :

**A 110m de la source, le bruit retenu par la société est de 55dB(A).** A 216m, la pondération retenue est de -5.86 dB(A) soit un résultat de 49.14 dB(A) audible sur le périmètre du parc tel défini par l'arrêté du 26/08/2011 : *ce périmètre correspondant au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre chaque aérogénérateur et de rayon R défini comme suit :  $R = 1,2 \times$  (hauteur de moyeu + longueur d'un demi-rotor. Dans notre cas de figure, 216m.*

A 750m du périmètre, la pondération est de -13.61 dB(A) soit un bruit audible de 35.53 dB(A) correspondant bien aux chiffres retenus par Eléments.

Je reproduis ci-dessous une partie des tableaux pages 513 et 514 concernant le point 3 distant de 750m du périmètre du parc, dans le cadre d'une simulation pour des vents du Sud et le modèle d'éolienne Vestas V138.

Jour	Vent 3m/s	Vent 4m/s	Vent 5m/s	Vent 6m/s	Vent 7m/s	Vent 8m/s
BR	29.5	29.5	29.5	29.5	31.5	32
BP	21.6	25.7	29.8	31.2	31.2	31.2
BA	30	31	32.5	33.5	34.5	34.5
<b>Nuit</b>						
BR	26.5	27	27	27	27	27
BP	21.6	25.7	29.8	31.2	31.2	31.2
BA	37.5	29.5	31.5	32.5	32.5	32.5

D'après ces chiffres, Eléments considère que le seuil d'émergence de 5db(A) le jour et 3 dB(A) la nuit n'est jamais franchi. (*seuil d'émergence = BA - BR*), (*BA = BR+BP*).

**Il en conclut donc qu'aucune mesure d'éloignement ou de bridage n'est nécessaire.**

L'ensemble des calculs que propose Eléments pour nous convaincre que les éoliennes ne génèrent pas de nuisances sonores répréhensibles repose sur l'acceptation que la source d'émission sonore se mesure depuis le pied de mât. L'émission maximale est donc de 55dB(A). Hors, le centre de la source se situe 110m plus haut et ne doit pas être pondéré pour les calculs.

Les tableaux ne sont donc pas représentatifs d'une situation où les premières maisons du hameau de la Forêt seront en vue directe avec les nacelles et percevront directement à 750m et 780m, le bruit de la source sonore E1 à laquelle se rajoute la source plus éloignée de E2 à additionner.

**D) Proposition de simulation (base point n°3) avec en caractères gras les mesures issus du calcul du bruit perceptible au niveau de la maison B située à 780m de E1 par extrapolation des données Eléments.** Avertissement : l'atténuation en décibel du bruit BP respecte la logique de décroissance du son avec la diminution du vent tel qu'elle est utilisée par Eléments dans ses tableaux

JOUR	Vent 3m/s	Vent 4m/s	Vent 5m/s	Vent 6m/s	Vent 7m/s	Vent 8m/s
<b>Maison B</b>						
BR	29.5	29.5	29.5	29.5	31.5	32
BP	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
BA	32.8	36.9	38.6	40.45	40.6	40.6
<b>Emergence</b>	3.3	7.4	9.1	10.9	9.1	8.6
<b>Dépassement</b>	-1.7	2.4	4.1	5.9	4.1	3.6
<b>NUIT</b>						
<b>Maison B</b>						
BR	26.5	27	27	27	27	27
BP	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
BA	31.6	36.5	38.3	40.2	40.2	40.2
<b>Emergence</b>	5.1	9.5	11.3	13.2	13.2	13.2
<b>Dépassement</b>	2.1	6.5	8.3	10.2	10.2	10.2

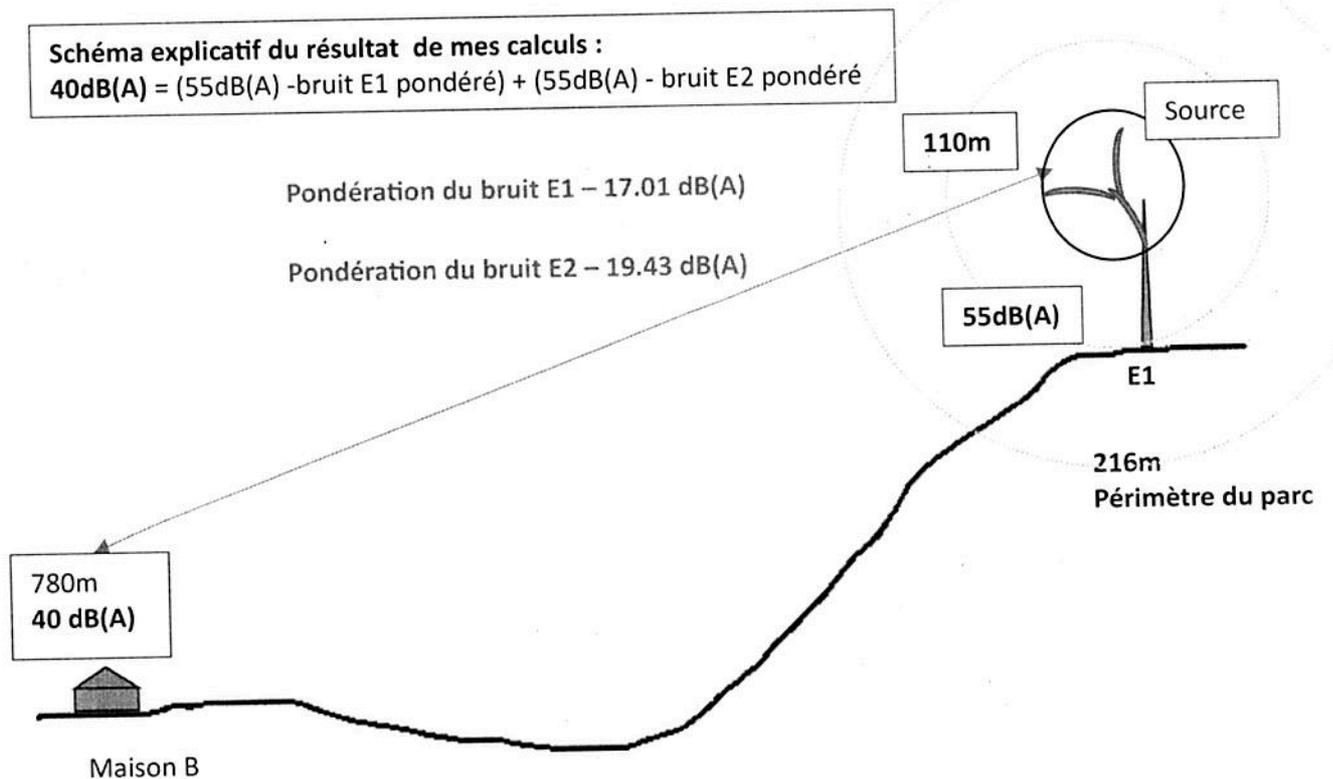
**Interprétation des résultats : Le dépassement de l'émergence est avéré de jour comme de nuit dans la quasi-totalité des vitesses de vent démontrant que l'éolienne E1 est placée trop près des habitations.**

### CONCLUSION :

Les calculs fournis par Eléments et les miens sont bien évidemment théoriques. Dans un cas, l'éolienne E1 est « inoffensive », dans l'autre elle est hors la loi et doit être éloignée.

Nous ne pouvons le vérifier que par des mesures post installation sur un parc en fonctionnement et réalisées vers les maisons A et B. Ces contrôles obligatoires lors de la mise en service seront exigées par des riverains vigilants qui pourront faire appel à la justice pour les obtenir.

Dans le cas où la justice rendrait raison à ces habitants têtus, la société Eléments n'aurait pas d'arguments à opposer quant à l'éventuel démantèlement de l'éolienne E1 (ou des éoliennes) puisque l'acceptation de l'implantation repose sur des affirmations erronées dans le dossier d'Etudes environnementales et que la démonstration du contraire avait été apportée en amont, lors de l'enquête publique, bien avant la construction du projet et cela aux risques du promoteur.



Rédigé à Changey, le 13 janvier 2024.

**Sujet :** [INTERNET] projet eolien saisy/aubigny

**De :** Stéphanie Garçon

**Date :** 14/01/2024 10:47

**Pour :** pref-proc-env@saone-et-loire.gouv.fr

Bonjour,

Je vous écris concernant l'enquete publique du projet eolien Saisy/Aubigny.

Depuis 10 ans, je suis propriétaire d'une résidence secondaire au hameau sur la commune de Saisy.

J'apprécie particulièrement le calme de la campagne, la nature, le paysage, les balades dans les bois pour decouvrir fleurs, animaux.

Ce qui ne sera plus le cas, en cas de réalisation du projet, car il est prévu un déboisement visant à détruire la forêt afin d'installer 5 eoliennes sur la commune donc destruction du paysage, sans compter les nuisances sonores.

Je m'oppose donc à ce projet afin que notre tranquillité soit préservée.

Merci d'avance pour votre prise en compte de ce courriel.

Bonne reception.

Cordialement.

Stéphanie Garçon

71360 Saisy