

## **Mémoire en réponse, commentaires du commissaire enquêteur**

### **Sur le plan économique**

#### **Développement de l'éolien**

A l'instar de l'Union Européenne, la France a ratifié les accords de Kyoto en 1997, complétés par la COP 21 en 2015 pour la réduction des gaz à effet de serre.

La nouvelle programmation pluriannuelle de l'énergie fixe pour 2023, l'objectif d'une accélération significative du rythme de développement des énergies renouvelables.

En ce qui concerne l'éolien terrestre, ceci se traduit par une puissance installée de 21.800 MW à 26.000 MW en 2023 ; au 31 décembre 2018, les énergies renouvelables représentaient 51.171 MW dont 15.108 MW pour l'éolien terrestre.

L'énergie renouvelable couvre 22.7% de l'électricité consommée en 2018, l'éolien couvre 5.8% de cette consommation.

Quant au nucléaire qui est une énergie très peu émettrice de gaz à effet de serre mais qui pose de très gros problèmes radioactifs, difficile à solutionner.

Nous émettons un avis favorable sur la mise en place de la production de l'énergie électrique par le dispositif éolien terrestre.

Voir page 14 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Implantation**

#### **Zone non constructible**

La carte communale délimite des secteurs définissant le droit d'occupation du sol, le lieu retenu pour l'installation des éoliennes est situé en zone non constructible, sauf si les constructions sont rattachées à l'exercice d'une activité agricole.

Les éoliennes répondent parfaitement au cas d'exception car elles sont considérées comme des installations nécessaires à des équipements collectifs, elles peuvent donc être exploitées dans une zone définie en zone non constructible.

Le projet éolien nient d'être intégrés au nouveau PLU des deux communes faisant suite à une enquête publique.

#### **Distance aux habitations**

Il est demandé que les éoliennes E6 et E7 soient plus éloignées que prévu au projet, la distance de 500 mètres est respectée, en effet, les éoliennes E6 et E7 se situent respectivement à 530 et 785 mètres de habitations les plus proches.

Cette distance minimum imposée en France s'inscrit dans la ligne de ce qui est pratiqué dans d'autres pays.

Le législateur avait souhaité que la distance de 500 mètres soit portée à 1.000 mètres mais la majorité gouvernementale a rejeté cette proposition.

Une étude acoustique locale dans le cadre de ce projet a été menée.

La réglementation définit l'émergence globale admise de jour et de nuit à savoir :

- 10 dB pour les bandes d'octaves centrées de 50 à 315 Hz
- 5 dB pour les bandes d'octaves centrées de 400 à 8.000Hz.

Le bruit ambiant mesuré au niveau du périmètre défini par le plus gros polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque éolienne et de rayon R= 1.2 fois la hauteur en bout de pale des éoliennes.

Les niveaux maximums sont de :

- 70 dB (A) pour la période de 7 h 22 h
- 60 dB (A) pour la période 22 h 7 h

La contribution sonore au pied d'une éolienne est de l'ordre de 50 à 60 dB (A).

Ces niveaux sont comparables en intensité à une conversation à voix 'Normale'

Par exemple, une salle de classe développe 70 dB (A).

Les infrasons définis par des fréquences < à 20 Hz sont généralement inaudibles par l'oreille humaine, ils peuvent toutefois être perçus comme des sensations mécaniques non audibles pour des niveaux très élevés (> 90dBG).

### **Implantation**

Le démantèlement de la base militaire aérienne 103 de Cambrai Espinoy ayant démonté ses installations de radar a par conséquent ouvert un vaste territoire permettant ainsi d'agrandir les surface propices aux parcs des éoliennes prévue au Schéma Régional Eolien.

Par ailleurs, les très nombreuses servitudes en place, ont apporté des importantes contraintes d'un point de vue des lignes à haute tension, des zones de protection des captages de eaux.

La position des éoliennes a été étudiée en fonction des contraintes imposées, le vent étant un enjeu majeur en effet, selon la direction du vent, l'implantation des éoliennes ne sera pas la même.

Les études d'expertises paysagères et écologiques ont permis d'installer et au mieux des intérêts de chacun les éoliennes tout en tenant compte de la variante retenue.

Voir page 23 et 24 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Création d'emplois**

Cela peut parfois surprendre, l'éolien est créateur d'emplois, en Région des Hauts-de-France, 4.290 emplois étaient en place pour la seule période (source FEE 2018 et INSEE 2017).

Un bon nombre d'emplois ne peuvent être délocalisés, il s'agit notamment de la maintenance et de l'exploitation créant ainsi de l'emploi localement.

La région des Hauts-de-France est à ce titre la 2<sup>ème</sup> Région en France en termes d'emplois liés à cette industrie.

Pour ce qui concerne la fabrication des éoliennes, les grands turbiniers qui peuvent être allemand, espagnol ou encore américain, assemblent les éoliennes – En France, il n'exista pas d'entreprise ayant ce rôle, cela s'explique par la politique énergétique de la France depuis les années 50 – 60 réservée au nucléaire.

Cependant, des entreprises françaises fournissent certains éléments des éoliennes

Voir page 28 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Intermittence de la production**

Vu les objectifs en France, à l'horizon 2028, la programmation pluriannuelle de l'énergie a fixé les objectifs de 34.1 GW pour une option basse à 35.6 GW pour une option haute en éolien terrestre.

RTE qui est le gestionnaire du réseau électrique indique que l'intégration massive d'éoliennes dans un système électrique dépend surtout des conditions matérielles : qualité du gisement de vent, possibilité de foisonnement, ressource hydraulique.

La situation française est bien mieux adaptée à l'éolien qu'en Allemagne ou au Danemark.

Un parc éolien participe à l'équilibre offre-demande contribuant ainsi à l'ajustement du parc à hauteur d'une fraction de la puissance éolienne installée.

### **Le bridage des éoliennes**

Le bridage des éoliennes a plusieurs utilités sur ce projet, c'est une mesure permettant de réduire l'impact des éoliennes sur les chiroptères mais le bridage permet aussi de réduire le bruit si les seuils réglementaires sont dépassés.

Pour ce qui concerne la préservation des chiroptères, des conditions sont à réunir pour déclencher le bridage :

- Entre début avril et octobre
- Durant les 4 heures suivant le coucher du soleil
- Lorsque la vitesse du vent est inférieure à 5 mètres seconde
- Lorsque la température est supérieure à 10° C
- En l'absence de précipitations

Seules seront connectées les éoliennes E3, E4, E6 et E7, suite au bridage, une perte est estimée entre 0.91% et 1.06%.

Pour ce qui concerne le bridage acoustique, des micros ont été installés chez 5 habitants pendant 27 jours et a une simulation utilisant le modèle de machine le plus impactant d'un point de vue acoustique.

Suite au bilan électrique 2018 de RTE, la production d'électricité renouvelable est en hausse par rapport à 2017.

Cela a eu notamment pour conséquence un appel moins important aux moyens de production à combustible fossile. Sur le premier trimestre, la production éolienne a également été forte du fait d'un vent important.

Au 3<sup>ème</sup> trimestre, la production éolienne a été plus faible qu'au début de l'année, la fin du second trimestre et le 3<sup>ème</sup> trimestre sont marqués d'un fort ensoleillement, ce qui a permis une production solaire particulièrement élevée, au 4<sup>ème</sup> trimestre, la production d'énergie repart à la hausse en réponse à une demande énergétique.

Voir page 35 et 36 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Arrêt de la production de l'éolien**

#### **Dont acte**

Voir page 38 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Pourquoi imposer un concept au sein d'une campagne dense d'exploitations agricoles**

#### **Dont acte sur ce développement**

Voir page 38 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Les Etats pourront-ils pérenniser leurs subventions**

Nous avons bien noté que le projet de l'Épinette bénéficiera d'un contrat de complément de rémunération avec un tarif de référence égal à 80.97 €/ MWh pendant 15 ans.

Le nouveau dispositif de soutien mis en place à partir de 2017, sous forme d'un complément de rémunération révisé pour les installations de moins de 6 éoliennes. La durée des contrats sera allongée à 20 ans afin de tenir compte des durées de vie des éoliennes.

Le niveau de tarif sera fixé afin d'assurer une rentabilité normale des projets sur leur durée de vie.

L'ADEM soulignant en 2016 que l'éolien terrestre était le moyen de production le plus compétitif, ce que les rapports de l'Agence Internationale de l'Energie, de l'IRENA ou encore les enquêtes de la Commission Européenne confirment depuis.

Voir page 35 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Baisse de la valeur immobilière**

Émettre un avis à partir du moment où l'ensemble du territoire est bien pourvu de parcs éoliens, la donne est dès lors changée.

Effectivement, la valeur immobilière dépend de très nombreux critères à savoir :

- Activités économiques de la zone,
- Possibilité d'emploi locale,

- Cycle économique à l'échelle nationale,
- Etat global du marché du logement,
- Valeur de la maison et évolution de cette valeur,
- Localisation de l'immeuble dans la commune,
- Attractivité par le commerce, les services publics.

La valeur ne joue que sur la valeur subjective.

L'implantation d'éoliennes ne modifié en rien les qualités objectives d'un immeuble.

L'impact de la présence d'éoliennes à proximité d'une habitation sera donc fonction des critères subjectifs, principalement liés à l'esthétique.

Un cabinet notarial interrogé par les élus de communes a confirmé l'absence d'impact négatif sur sa valeur immobilière dans les villages autour d'un parc éolien.

Actuellement, sur l'ensemble de l'hexagone, une étude technique approfondi n'a démontré une perte de valeur d'habitation – il n'est pas rare de constater que des terrains situés en zone urbanisable, en limite de parc éolien permettent la construction de lotissement résidentiel.

Sur la base des différentes analyses réalisées sur le sujet, l'impact négatif de l'éolien sur la valeur de l'immobilier n'est pas avéré.

Voir page 38 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Retombées financières**

Concernant le projet de l'Epinette dont la puissance totale du projet est comprise entre 22.4 à 23.8 MW, ce sont entre 224.000 et 333.000 € de retombées fiscales annuelles qui sont prévues pour le territoire (Clary, Marez, communauté de communes Caudrésis – Catésis, Département du Nord, Région des Hautes de France.

Ces retombées pourront permettre le développement d'équipements ou services au profit des administrés ou de réduire la pression fiscale.

L'ordre de grandeur estimatif des montants en jeu s'articule ainsi :

- Pour la commune = 26.239 €
- Pour l'EPCI = 77.318 €
- Pour le département = 56.740 €
- Pour la Région = 9.343 €
- Soit un total de 169.770 €

Cette estimation ne saurait constituer un engagement de la part du pétitionnaire étant donné la complexité du calcul réel qui sera effectué par l'administration fiscale.

Les calculs ne tiennent pas compte des mécanismes de péréquation pour chaque niveau de collectivité.

Les calculs ne tiennent pas non plus compte d'éventuelles exonérations qui auraient pu être arrêtées par les communes et l'EPCI.

La nouvelle loi de finances précise par ailleurs qu'une part minimale de 20 % des recettes issues de l'IFER reviendra à chaque commune d'accueil, indépendamment du régime fiscal de l'EPCI.

### Les loyers

Comme toute location, un loyer sera versé aux propriétaires fonciers au titre de la mise à bail de surface et des servitudes de passage des câbles.

Le propriétaire foncier versera quant à lui des indemnités aux exploitants agricoles pour compenser la résiliation de bail rural sur la surface dédiée à l'implantation de l'éolienne.

### L'éolien participatif

L'éolien participatif a été initié par les communes d'implantation des projets éoliens de l'Epinette, à partir de février 2018 avec pour objectif d'ouvrir 20 à 40 % du capital des projets aux collectivités et aux citoyens afin qu'ils soient acteurs de la transition énergétique de leur territoire.

Monsieur Tamboise, représentant du collectif citoyen « vent pour tous », précise que l'objectif du partenariat est donc d'impliquer le citoyen dans le financement du projet, permettra des retombées économiques pour le territoire, proposer un projet transparent sur son montage et sensibiliser les citoyens à la problématique de la transition énergétique.

Voir page 41 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

## **Le provisionnement financier pour le démantèlement des éoliennes**

### **Contexte réglementaire**

Eolis.Noroit s'est engagé dans la lettre de demande d'autorisation unique à respecter les dispositions prévues par les articles L. 515-46 et R. 515-101 et suivants du code de l'environnement définies par le décret n° 2011-985 du 23 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières, l'arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution des garanties financières et le décret du 6 novembre 2014 modifiant l'arrêté du 26 août 2011.

Comme la loi l'impose, les opérations de démantèlement sont reprises dans leur intégralité.

L'ensemble de ces dispositions sera reprise dans l'arrêté préfectoral d'autorisation unique de l'ICPE.

Les garanties financières prévues pour le démantèlement, comme la loi le prévoit, la société porteuse du projet doit pour provisionner une somme de 50.000 € par éolienne avant la mise en service du parc éolien – cette valeur couvre le coût net.

Selon la réglementation, la revente des matériaux représente en moyenne un total de 400.584 € pour un parc de 6 éoliennes.

### **Le retrait des fondations**

L'exploitant du parc devra procéder à l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques compatibles aux terres en place sur une profondeur qui peut varier de 30 cm pour des terrains qui ne sont pas utilisés pour un usage agricole. \_

Le retrait par excavation est de 2.00 m dans les terrains à usage forestier et 1 mètre dans les autres cas.

Les autres dispositions prévues par le maître d'ouvrage nous semblent tout à fait acceptable.

Voir page 43 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Le choix du terrain pour le projet du Parc de l'Épinette**

Il est à noter que le choix du terrain a été fait sur 2 principes à savoir :

- Le projet est situé en zone favorable au Schéma Régional Eolien de l'ancienne région Nord-Pas de Calais
- Il a été nécessaire de retirer l'ensemble des contraintes techniques (ligne à haute tension, captage d'eau, toutes les zones se situant à moins de 500 mètres d'habitations ou de zones à urbaniser... afin de faire ressortir des zones d'implantation potentielles, Eolis.Noroit a identifié de nouvelles zones au sud de la communauté de communes Caudrésis-catésis, de plus, l'armée a assoupli sa position concernant le radar de Cambrai et Eolis.Noroit a pu initier la prise de contact avec les élus.

Des contacts ont été pris avec les communes concernées par de zones d'implantation afin de connaître leur opinion sur l'éolien et s'ils acceptaient de faire un projet éolien sur leur territoire, les communes ayant répondu favorablement, les études ont dès lors pu commencer.

Le projet éolien de l'Épinette a donc pu être développé conformément aux réglementations en vigueur et avec l'accord des parties prenantes du territoire.

Voir page 47 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Phénomène de saturation**

Le secteur Cambrésis Ostrevent est une zone vaste délimitée par des secteurs très contrains

- A l'ouest, confrontation avec les paysages de la Haute Vallée de l'Escaut et les 2 bases aériennes de Cambrai (la base de Cambrai Epinoy a été fermée.
- A l'est le radar de Météo France de Taisnières

- Au nord, l'agglomération de valenciennes et l'aérodrome de Prouvy-Rouvignies
- Au sud, le plateau Artésien avec le plateau du vermandois qui est très propice à l'éolien.

Le territoire a vu son espace considérablement élargie suite à la disparition d'une servitude majeure grevant le territoire.

Jusqu'à l'année 2016, le secteur était faiblement investi par l'éolien, le Schéma Régional Eolien a permis de déterminer une zone d'implantation potentielle, des pôles de densification par l'éolien ont été indiqués dans le Schéma.

Le projet de l'Epinette se situe en zone favorable à l'éolien et en bordure de l'un de ses trois pôles : le pôle Axonais.

Les contraintes techniques levées, ont permis le développement qui reste d'ailleurs en cohérence avec le SRE

Les services de la préfecture encouragent plutôt la densification que le mitage du territoire.

Voir page 49 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Compensations paysagères**

Une étude d'expertise a été réalisée – différents impacts ont été étudiés, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ont été proposés afin de limiter les impacts du projet – pour supprimer les impacts visuels négatifs, la démarche à intégrer les espaces paysagers en choisissant le site.

L'état du secteur a permis d'intégrer les éléments du contexte dont les monuments historiques, les cimetières militaires, les sites protégés... et de réaliser un projet permettant d'éviter certaines visibilitées avec les éléments.

Les impacts paysagers bénéficieront de plantations de haies ou de vergers dans la commune de Marez et Elincourt. Les plantations seront réalisées en respectant un linéaire défini à l'échelle de la commune.

Cette démarche globale permettra le principe de plantation à savoir :

- Valorisation et conservation du patrimoine végétal local, (présence traditionnelle de haies et d'arbres en couronne autour des villages
- Soutien au programme de plantation mené par le Département
- Réduction à l'impact visuel du projet éolien de l'Epinette.

Les riverains auront la possibilité de se manifester dans un délai de un an après la construction du parc auprès du maître d'ouvrage dès lors qu'une vue est avérée sur le projet de l'Epinette depuis leur jardin.



Une enveloppe de 30.000 € sera mise à disposition pour répondre approximativement à 1.000 mètres de plantation champêtres et fruitières sur les communes de Marez et d'Elincourt.

Un autre enveloppe de 15.000 € et qui représente approximativement 500 mètres de plantations champêtres et fruitières sera réservée aux riverains de Clary dès lors qu'une vue sera avérée sur le projet de l'Épinette.

Nous concluons en indiquant que l'étude d'impact a permis de réaliser et de mesurer la présence de co-visibilités pressenties dans l'état virtuel.

Seulement 3 monuments historiques identifiés comme sensible, possèdent des co-visibilités directes et indirectes avec le projet éolien – L'église de SERAIN classée a particulièrement retenue l'attention au regard de sa proximité avec le projet éolien de l'Épinette et de sa situation depuis la RD 932, l'édifice est visible simultanément avec les éoliennes implantées sur la droite de la silhouette du village marquée par le clocher de l'église, l'impact paysager est 'moyen'.

### **Compensations financières**

Les compensations financières ont déjà été abordées dans le paragraphe 'Retombées financières'

Voir page 52 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Doute sur l'intérêt économique du projet, coût pour le contribuable**

L'ADEM a publié une étude sur les coûts énergétiques en France, selon cette étude, l'éolien terrestre nouvelle génération est l'une des énergies les plus intéressantes avec un coût de production compris entre 57 et 79 €/MWh.

Le 1<sup>er</sup> appel d'offre sur l'éolien terrestre a établi un prix moyen de production à 65.4 €/MWh sur les 20 ans.

Le prix moyen de production à partir de l'éolien terrestre en France est donc presque moitié moins cher que celui du nucléaire neuf.

La technologie EPR dernier coût connu 110€ / MWh sur 35 ans et du même ordre de grandeur que le coût complet du nucléaire existant (62.6 € /MWh selon la Cour des comptes en 2016).

Le système de rémunération de l'électricité éolienne a été modifié à compter du 13 décembre 2016 avec la publication d'un arrêté tarifaire du 17 juin 2014 – Le parc éoliennes comprenant jusqu'à 6 mâts sont désormais soumis au complément de rémunération (tarif de référence 7.2 € KWh plus prime de gestion sur une durée de 20 ans).

Les parcs au-delà de 6 éoliennes sont mis en concurrence, le développement éolien résulte d'une politique publique visant à diversifier les moyens de production d'énergie renouvelable, le surcoût de l'électricité éolien acheté par EDF est en effet répercuté sur la facture d'électricité de chaque consommateur parmi les charges de la CSPE (Contribution au Service Public de l'Electricité).

Voir page 60 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Sur le plan environnemental**

#### **Protection du patrimoine historique, dénaturation du paysage, impact visuel négatif**

Une contribution a été déposée évoquant le photomontage n° 74 page 444 de l'étude d'expertise paysagère qui a été pris de la route départementale 932 dans la commune de Marez en sortie Nord-est.

Cet emplacement a été choisi afin de visualiser l'impact du projet en sortie de commune de Marez par un axe majeur de circulation sur le secteur ;

Cette route est donc plus utilisée que par exemple la rue du Colonel Driant ou demeure Mr Witte qui même sur des chemins rendu difficilement praticable en voiture et qui sont plus souvent utilisés par les exploitants agricoles pour accéder à leurs parcelles cultivées.

#### **La saturation visuelle des bourgs**

Le schéma de saturation visuelle donne une idée relative de la prégnance éolienne dans le paysage et du degré d'encerclement des lieux de vie par les parcs éoliens construits, autorisés, en instruction et par le projet éolien objet de l'étude.

Il s'agit naturellement d'une approche théorique qui prend bien en compte le relief mais qui ne prend pas en considération les obstacles tels que les haies, le boisement et le bâti.

Les schémas de saturation apportent ainsi une lecture théorique, l'affichage des différents angles et la représentation des éoliennes, la saturation visuelle est analysée sur une aire de 10 Km, puisqu'au-delà, la prégnance visuelle d'un projet éolien diminue fortement.

#### **Analyse des résultats de la saturation depuis Clary**

Le bourg de Clary implanté sur le plateau se situe au Nord des projets éoliens de la vallée d'Elincourt, de l'Épinette et du Riot de la ville.

Les éoliennes des projets génèrent au Sud-ouest et au Sud-est du bourg, une augmentation assez mesurée de l'occupation horizontale et de la prégnance visuelle du motif éolien est modérée (13 %).

L'angle maximal sans éoliennes à l'Ouest reste identique (109.50) entre l'état initial et l'état projeté, il constitue le seul espace entre l'état initial et l'état projeté, il constitue le seul espace de respiration d'au moins 60°.

Le deuxième schéma de saturation est réalisé en retirant l'alignement sud des éoliennes du projet de l'Épinette, nous pouvons constater que la suppression de ces éoliennes ne permet pas de réduire l'emprise horizontale du motif éolien dans le paysage depuis Clary.

Il est à noter que s'agissant d'une approche technique qui prend bien en compte le relief mais qui ne prend pas en considération les obstacles tels que les haies, les boisements et le bâti, il est nécessaire de rapprocher le schéma de saturation avec les photomontages associées pour nuancer les résultats.

### **Analyse des résultats depuis Marez**

Le bourg de Marez implanté sur le plateau se situe 'au centre' des projets éoliens de la vallée d'Elincourt, de l'Épinette et du Riot de la Ville. Les enjeux paysagers sont très forts depuis ce village.

Les éoliennes des projets génèrent au Nord-est et à l'Est du bourg, une augmentation importante de l'occupation horizontale des turbines dans le paysage. Malgré cette forte évolution, les espaces de respiration sont suffisants.

L'évolution de la saturation de l'angle horizontal et de la prégnance visuelle du motif éolien est forte.

L'angle maximal sans éoliennes a évolué, passant de 113.5° à 71° entre l'état initial et l'état projeté (évolution de -12 %) il constitue le seul espace de respiration d'au moins 60°.

Le deuxième schéma de saturation proposé est réalisé en retirant l'alignement sud des éoliennes du projet de l'Épinette.

Nous pouvons constater que la suppression de ces éoliennes modifie que très légèrement l'emprise horizontale du motif éolien dans le paysage depuis Marez (-18°).

### **Impacts sur les monuments historiques**

42 monuments historiques sont répertoriés à moins de 18 Km du site du projet L'étude paysagère analyse également les potentiels de co-visibilité avec les biens inscrits au patrimoine de l'UNESCO, les sites protégés, les cimetières militaires et le patrimoine non protégé avec un intérêt touristique.

L'étude des impacts paysagers, réalisée grâce à l'étude de l'état initiale du site et aux photomontages, a permis de conclure sur la présence de co-visibilité indirecte non significative de l'église classée de SERAIN au vu du contexte éolien existant et d'une co-visibilité indirecte négligeable de la tour du château de Beaufeuve.

Aussi une attention toute particulière devra être portée sur les cimetières et mémoriaux dès le choix du site, souvent très nombreux dans la région.

### **Le tourisme et l'attractivité des communes**

Le tourisme de la zone d'étude est lié principalement au patrimoine naturel, offrant de nombreuses possibilités de sortie nature au patrimoine de la dentelle notamment au patrimoine naturel lié aux cours d'eau et aux espaces naturels protégés, le patrimoine culturel ou encore le patrimoine historique lié à la première guerre mondiale.

Le sentier le plus proche traverse la zone d'implantation. Il s'agit du « circuit de Tronquoy » classé au titre du Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée. Le GR n° 655 de Saint Jacques de Compostelle, reliant la Belgique aux itinéraires de Saint Jacques de Compostelle présent en région parisienne passe quant-à-lui, au plus proche à 5.6 Km à l'Est du projet.

Quelques musées sont présents en relation avec le textile, la peinture Henri Matisse ou encore le canal de Saint Quentin, le plus proche est le musée de la dentelle et broderies, sur la commune de Caudry à 5.9 Km au Nord du site d'implantation.

La majorité de l'hébergement touristique reste localisée dans les grandes villes.

Le pétitionnaire a prévu d'installer des panneaux pédagogiques sur l'éolien à proximité du parc afin que les randonneurs, cyclistes puissent découvrir l'énergie éolienne.

A ce jour, aucune étude indépendante n'a montré un impact négatif sur le tourisme suite à l'implantation d'un parc éolien.

Nous notons que l'inventaire est assez significatif notamment sur l'aspect du tourisme, l'énergie éolienne est souvent perçue positivement par le public étant donné qu'il s'agit d'une industrie respectueuse de l'environnement.

Voir page 72 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage.

### **Impact écologique sur la biodiversité**

#### **Impact sur l'avifaune**

Il est à noter que concernant l'avifaune, 7 sorties ont été réalisées pour l'avifaune en migration postnuptial, 3 en migration pré-nuptial et 5 en avifaune nicheuse.

La société EOLIS-NOROIT a bien rencontré les services de la DREAL afin de préciser les insuffisances sur le fond du dossier et de préciser l'ensemble des compléments à fournir, Ces sorties complémentaires ont bien été réalisées par l'écologue et apportés dans les compléments de juillet 2018, soit une sortie avifaune

supplémentaire en période post-nuptial et 2 sorties en période d'hivernage – Les résultats de ces sorties sont consignés dans les tableaux de l'étude écologique consolidés de juin 2018.

17 espèces patrimoniales dans le Nord Pas de Calais, dont cératines le sont également au niveau européen ont été observées sur le site ; en ce qui concerne les espèces dites « sensibles à l'éolien » il convient de noter la présence de 10 autres espèces.

Le secteur d'étude constitue donc une zone d'intérêt relativement limitée pour l'avifaune, que ce soit une halte migratoire, en hivernage et en période de nidification.

Les contraintes liées à l'avifaune apparaissent donc « faibles » à « modérées ».

Afin d'atténuer l'effet pour les oiseaux migrateurs et les chiroptères, il est généralement conseillé de respecter un espace entre les éoliennes d'au moins 250 mètres et par mesure de précaution, de conseiller de ne pas orienter les lignes d'éoliennes perpendiculairement au sens de migration mais plutôt parallèlement à celui-ci, la configuration globale du parc respecte ces préconisations.

La durée des travaux est estimée à 10 mois, les travaux seront réalisés en dehors de la période de nidification qui se situe globalement de mi-mars à mi-août.

Si une partie des travaux serait impossible à réaliser au cours de la période hivernale, et nécessitant des travaux durant les périodes de migration ou de modification de l'avifaune ou d'activités de la chiroptérofaune, un naturaliste sera appelé afin de réaliser un repérage sur la zone d'étude.

Le repérage permettra de définir les secteurs à éviter temporairement et ceux pouvant faire l'objet de travaux immédiats.

Les mesures d'évitement et de réduction sont apparues suffisantes pour limiter les impacts sur l'avifaune.

Néanmoins, un suivi de l'activité des oiseaux est prévu et sera réalisé une fois au cours des 3 premières années suivant la mise en service industrielle du parc éolien. L'impact résiduel sur l'avifaune est jugé significatif pour le projet éolien de l'Épinette.

### **Impact sur les chiroptères**

2 sorties nocturnes ont été réalisées pour les chiroptères en migration printanière, 2 en période d'estivage et 4 en migration automnale.

Suite aux différentes remarques de la DREAL sur la pression d'inventaire, la société EOLIS.NOIROT a réalisé les écoutes chiroptérologiques en altitude sur mât de mesure – afin de quantifier le nombre de chiroptère à hauteur de bas de pales des éoliennes et de les comparer avec l'activité chiroptérologique au sol.

Les sorties au sol ont permis de mettre en évidence la diversité assez modérée du secteur d'étude avec 8 espèces recensées et 4 groupe d'espèces dont l'identification précise n'a pas pu être réalisée.

Les écoutes en altitude ont permis de détecter 7 espèces et 5 groupes d'espèces – Sur l'ensemble de la période d'enregistrement, 198 nuits ont été positives sur les 256 nuits.

La préconisation d'implantation des machines ont été respectées pour les éoliennes E1, E2 et E5.

En revanche, pour des raisons d'acquisition foncière et d'aspect paysager, l'implantation des éoliennes E3, E4, E6 et E7 ne respectent pas cette préconisation. Un commentaire sera fait dans la *rubrique* 'Réponse aux questions et demandes du commissaire enquêteur' en fin de document.

Les impacts résiduels listés dans le mémoire du maître d'ouvrage apparaissent non significatifs- Ils ne nécessitent à ce titre aucune mesure compensatoire.

Il s'avère que le taux de mortalité des chiroptères est anormalement élevé, des mesures complémentaires de réduction des impacts devront être mises en place comme le bridage de machine.

### **Impact sur les animaux d'élevage**

Concernant la zone d'implantation du projet éolien, plusieurs parcs éoliens sont implantés à moins de 10 Km de celui-ci et aucun éleveur n'a informées l'exploitants d'un quelque problème lié à l'arrivée de ces parcs éolien.

Des études ont effectivement confirmé l'existence de perturbations sur l'élevage sans qu'un lien de faisabilité avec un parc éolienne soit établi.

La préfecture a pris un arrêté obligeant l'exploitant du parc éolien à réaliser des tests de coupures des liaisons équipotentielles reliant chacune des éoliennes les unes aux autres (afin de mettre en évidence d'éventuels impacts et mesurables sur les élevages concernés). Ces tests sont en cours de réalisation et les résultats ne sont pas encore connus.

Le sujet a été remonté au Ministère de la Transition Energétique et Solidaire qui a missionné l'ANSES pour travailler sur le sujet au niveau national.

Le travail est actuellement en cours – Aucune causabilité avec l'éolien n'a été établie à ce jour.

La filière éolienne est donc dans l'attente des conclusions de ces études.

Voir page 81 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Distance d'implantation entre les arbres et les bouquets par rapport aux éoliennes**

Effectivement toute information relative à la distance aux boisements, bouquets les plus proches des éoliennes est disponible dans l'étude d'impact santé et environnement.

L'étude d'expertise écologique est disponible et répond aux questions du demandeur.

Voir page 83 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

Les éoliennes E1, E2, et E5 seront largement implantées à plus de 200 m(en bout de pôle) des réseaux de haies denses et des boisements comme le précise les recommandations d'Eurobats pour les chiroptères.

La SFEPM préconise quant à elle une distance de 150 m en bout de pôle des zones importantes pour les chiroptères, il est demandé qu'au-delà de 50 m, des lisières, l'activité des chauves-souris décroît de manière significative.

Pour des raisons d'acquisition foncière et d'aspect paysager, le détail de ces raisons est donné dans « réponse aux questions et demandes du commissaire enquêteur » et concerne les éoliennes E3, E4, E6, E7 ne respectent pas cette préconisation.

### **Perturbation des ondes TV – radio – téléphone**

L'implantation d'éoliennes est en effet susceptible d'engendrer une perturbation de la réception télévisuelle et radiodiffusion, d'où la nécessité de considérer cet élément dans l'analyse de l'étude d'impact.

Le seuil de perception d'une perturbation est subjectif et lié aux conditions intérieures de réception, sous l'influence de paramètres nombreux et divers.

Le système numérique est moins important qu'avec la télévision analogique mais le risque de brouillage du signal perdure parfois.

En cas de problème, il y aura l'application conformément à la réglementation (article L. 112-2 du code de la construction et de l'habitation) et la prise en charge par l'exploitant, les frais pour les mesures adaptées afin de garantir une réception satisfaisante durant toute la période d'activité du parc.

Voir page 86 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage.

### **Manque d'information et de concertation sur le projet et sur l'enquête publique**

#### **Information et concertation sur le projet éolien de l'épinette**

Le projet éolien de l'Épinette, s'intègre dans le cadre d'une démarche locale et concertée. Il est le résultat engagé depuis 2014. De nombreuses visites de terrain ont été menées.

Les conseillers municipaux de chaque commune ont été intégrés dès le début du développement du projet, des délibérations, accessibles à tous, de discours de fin

d'année, des permanences d'information – au total, une centaine de personnes se sont déplacées pour assister aux permanences ce qui démontre l'intérêt de telles réunions.

### **Information sur l'enquête publique**

Une large communication a été réalisée afin d'informer la population des communes concernées sur le projet et sur la tenue de l'enquête,

Des affiches réglementaires, des avis d'enquête publique, parution d'avis d'enquête dans la presse départementale et régionale, et communication supplémentaire par la tenue d'une permanence d'information le 16 mai 2019 en mairie de Clary et de Marez.

Voir page 89 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Risques sanitaires relatifs à la propagation des infrasons et ondes magnétiques, bruit provoquant le syndrome éolien**

#### **Infrasons, basses fréquences et vibrations**

Tout d'abord, pour répondre précisément à la contributrice, nous pouvons affirmer que les mots « Infrasons » et « Basses fréquences » sont bien indiqués dans l'étude d'impact santé et environnement :

- ✓ 26 fois pour infrasons page 49,51 et 401
- ✓ 7 fois pour basses fréquences e page 51 et 401

Les infrasons correspondent aux sons émis à très basse fréquence, c'est-à-dire en dessous de 20 Hz et son imperfectibles à l'ouïe humain – A foret intensité, une forme d'audition est possible. Ils peuvent être perçus grâce au sens du toucher ou au sens de l'équilibre. Le seuil d'audibilité doit alors être séparé du seuil dit « de perception » le seul d'admissibilité indique le volume sonore minimal d'un son perceptible par l'oreille humaine.

Puiseurs organisme mondiaux ont donné leurs conclusions dont notamment :

Le rapport de l'Académie de Médecine (février 2006) « la production d'infrasons par les éoliennes est, à leur voisinage immédiat, bien analysé et très modérée et sans danger pour l'homme. Au-delà de quelques mètres des machines, les infrasons produit par les éoliennes sont très vite audibles et n'ont aucun impact sur la santé » de l'homme.

Rapport de l'Agence de l'Environnement de l'Etat d'Australie du Sud (janvier 2013).

L'étude conclu que les niveaux d'infrasons aux habitations proches des éoliennes ne sont pas plus élevés que ceux rencontrés dans les autres environnements urbains ou ruraux, et que la contribution des éoliennes aux infrasons est insignifiante comparée au niveau des infrasons ambiants.

Conclusions d'une étude danoise (Moller, H, Pedersem S)

Une étude faite sur 48 éoliennes de puissance comprise entre 80KW et 3.6 MW « certes les éoliennes émettent des infrasons, mais leur niveau sonore est faible si l'on considère la



sensibilité de l'homme à de telles fréquences. Même proche de l'installation, le niveau de pression acoustique créé par les éoliennes reste bien inférieur au seuil audible normal. Nous ne pouvons donc pas considérer comme un problème, les infrasons produits par les installations éoliennes de même type et de même taille que celles étudiées ».

Conclusion d'une étude allemande (l'office bavarois de protection de l'environnement)

« En matière d'infrasons l'émission sonore due aux éoliennes est nettement inférieur à la limite de perception de l'homme et ne provoque donc aucune nuisance » il a par ailleurs été constaté que les infrasons produits par le vent étaient nettement plus forts que ceux engendrés uniquement par l'éolienne.

### **Champs magnétiques**

Tout appareil électrique en fonctionnement produit un champ magnétique et un champ électrique.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a d'ailleurs apporté ses conclusions sur le sujet : » en dépit de l'avis d certaines personnes, qui appellent de leurs vœux des recherches complémentaires, la communauté scientifique en sait désormais plus sur la question que sur la plupart des produits chimiques. En se basant sur un récent examen approfondi des publications scientifiques consacrées à ce sujet, l'OMS a conclu qu'au vu des éléments de preuve, il est impossible d'affirmer que l'exposition à des champs électromagnétiques à faible puissance ait une quelconque incidence sur la santé humaine.

Selon RTE, le champ magnétique maximal à l'aplomb d'une ligne électrique à haute tension 400 KV est d'environ 30µT et de 1µT à 100 mètres.

Les sources potentielles de champ électromagnétique sur un parc éolien correspondent aux équipements électriques :

- ✓ Le générateur qui est suffisamment éloigné du sol pour ne pas constituer une source significative au niveau du sol :
- ✓ Le câble triphasé 690V descendant du générateur :
- ✓ Le transformateur élévateur 690V/20kV :
- ✓ Les câbles triphasés armés 20 kV enterrés :
- ✓ Le poste de livraison

Le maître d'ouvrage a missionné en 2010 un bureau d'études indépendant spécialisé dans l'étude des émissions de champ électromagnétiques afin de réaliser des mesures sur un parc éolien en fonctionnement, parc de 6 éoliennes Repower MM 82, les résultats de cette étude indiquent une valeur maximale du champ magnétique dans la bande de fréquence 5 à 500 Hz de 4.8 µT au pied de l'éolienne soit une valeur plus de 20 fois inférieur aux seuils réglementaires.

Voir page 99 du mémoire du maître d'ouvrage

### **Dépassement du seuil du bruit – dérogation au code de la santé publique**

#### **Seuil du bruit**

La réglementation définit l'émergence globale admise de jour et de nuit en zone à émergence, lorsque le bruit ambiant est supérieur à 35 dB (A).

- 5 dB (A) pour la période de 7 h 22 h (diurne)
- 3 dB (A) pour la période de 22 h 7 h (nocturne)

Des exigences concernent également des tonalités marquées, les deux bandes immédiatement supérieures d'un spectre non pondéré en tiers d'octave de

- 10 dB pour les bandes en tiers d'octaves éoliens de 50 à 315 Hz
- 5 dB pour les bandes en tiers d'octave centrées de 400 à 8000 Hz, devront être respectés
- 70 dB (A) pour la période 7 h 22 h
- 60 dB (A) pour la période de 22 h 7 h

Un rapport de l'Académie de Médecine a préconisé une distance de 1.500 mètres aux habitations.

L'Académie de Médecine recommande :

- La réalisation d'études d'enregistrement de bruit généré par un parc éolien,
- La réalisation d'une étude épidémiologique,
- La suspension, à titre conservatoire et dans l'attente des conclusions des 2 études précitées, de la construction des éoliennes d'une puissance supérieurs à 205 MW quand elles sont situées à moins de 1.500 mètres. Cette distance n'est basée sur aucune preuve formelle mais relative de l'application du principe de précaution.

Des organismes ont été chargés par les Ministères en charge de la santé pour prendre en compte l'installation des parcs éoliens.

Il est recommandé que l'implantation à une distance de 1.500 mètres vis-à-vis des habitations même limité à des éoliennes de plus de 2.5 MW.

La société EOLI.NOROIT s'est conformée à cette recommandation en réalisant une étude acoustique dans le cadre de ce projet.

### **Effets du balisage**

Le respect des normes de sécurité aérienne impose l'utilisation d'un balisage lumineux dans le but de garantir la sécurité du transport aérien et des exercices militaires.

Le balisage aéronautique, imposé réglementairement, à base de feux à éclats est choisi car il présente moins d'impact visuel que la solution de peindre en rouge le bout des pôles.

Ces flashes lumineux sont actifs la nuit lorsque la majorité des habitants dorment.

Le balisage de couleur rouge la nuit est source de moindre impact que le balisage blanc.

L'évolution de la réglementation en faveur du choix de lumière rouge est une mesure réductrice – la sensibilité de l'œil humain à la lumière rouge est moins importante que la lumière blanche.

D'autres solutions techniques sont actuellement à l'étude pour réduire cette gêne.

Compte tenu d'une distance minimale de plus de 500 mètres entre les éoliennes et les habitations ainsi que l'adoption de feux nocturnes à éclats rouges à technologie LED, l'impact du balisage des éoliennes sur l'habitat est jugé faible.

La société EOLI.NOROIT s'engage à installer les techniques de balisage les plus respectueuses des riverains, respectueuses et conformes à la réglementation au moment de la construction des éoliennes.

### **Effet d'ombres**

Afin de limiter l'impact lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalisera une étude démontrant que l'ombre projetée par l'aérogénérateur n'impact pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment.

Par temps ensoleillé, une éolienne en fonctionnement va générer une ombre mouvante périodique (clignotante).

A une distance de quelques centaines de mètres des éoliennes, les passages d'ombres ne seront perceptibles qu'au lever ou au coucher du soleil.

Les passages d'ombres seraient d'autant plus gênants pour l'observateur qu'ils les subiraient longtemps et fréquemment.

En France, il n'y a pas de réglementation applicable en la matière, certains détracteurs des éoliennes évoquent des nausées, étourdissement en lien avec cet effet, mais aucune source scientifique ne conforte ces affirmations.

Un impact des ombres portées sur la santé n'apparaît donc possibles qu'exceptionnellement et, pour des sujets présentant une sensibilité très particulière.

Dans le présent cas de projet de l'Épinette, aucun bureau n'a été recensé à moins de 250 mètres des machines – De plus, les premières habitations sont à plus de 530 mètres, l'effet des ombres portées est donc considéré comme négligeable.

### **Impacts sur les animaux domestiques**

La société EOLIS.NOROIT considère que les impacts sont similaires entre les animaux domestiques et les animaux d'élevage. Les impacts sur les animaux d'élevage ayant déjà été traités dans ce mémoire en réponse.

Voir page 105 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

### **Questions et demandes du commissaire enquêteur**

L'avis de la MRAe indique que les éoliennes E3, E4, E6, E7 ne semblent pas respecter les préconisations pour des raisons d'acquisitions foncières et d'aspect paysager.

Dans ces conditions, il est donc nécessaire de nous donner toutes les explications relatives aux 4 éoliennes, notamment sur le problème du bridage de machines

### **Réponse du maître d'ouvrage**

Se reporter au mémoire en réponse de EOLIS.NOROIT page 107

Pour des raisons d'acquisition foncière et d'aspect paysager, l'implantation des éoliennes E3, E4, E6, et E7, ne respectent pas les préconisations – des mesures de bridage sont prévues au niveau de ces 4 éoliennes – afin de minimiser leur impact sur les chiroptères, le bridage des éoliennes E3, E4, E6, E7 a permis de conclure à l'absence d'impacts résiduels significatifs pour les chiroptères.

Voir page 107 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage

Aniche le 23 juillet 2019

Jean-Louis COUVOYON

Commissaire enquêteur

-



PREFECTURE DU NORD

Commune de CLARY

REGISTRE D'ENQUETE PUBLIQUE

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Code de l'environnement annexé à l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000

relatif à la demande présentée par la Sté SOLIS-NORD Siège  
social : Bd de Turin à Lille en vue d'obtenir l'autorisation  
d'exploiter en jour école de 7 élèves et 2 postes de livraison à  
CLARY et MARETZ concernant l'activité principale soumise  
à autorisation au titre de la rubrique de la nomenclature  
des installations classées pour la protection de l'environnement.

4



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

Enquête publique relative à : demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien de 7 éoliennes et de 2 postes de livraison à Clary et à Marctz

En exécution de l'arrêté du 30 Avril 2019 de Monsieur le préfet du Nord, je soussigné,

M. le Maire de Clary ai ouvert ce jour, le présent registre côté et paraphé, contenant huit feuillets, pour recevoir pendant une durée de 5 semaine(s),

soit du 27 Mai 2019 au 28 Juin 2019,

le 27 Mai 2019 de 9 H 00 à 12 H 00,

le 11 Juin 2019 de 9 H 00 à 12 H 00,

le 26 Juin 2019 de 14 H 00 à 17 H 00,

le \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_,

les observations du public.

A Clary, le 27 Mai 2019



*[Signature]*

Première journée

le 27 Mai 2019 de \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_,

Observations de M. aucune - cette personne est venue s'informer sur le dossier.

OM



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

CLA

(02)

GOETGHELUCK Elisabeth Hortense Coullery  
passée le 27 mai 2019 pour consulter

CLA

(03)

Mme Laurence FAREZ, 64, Rue du Général de Gaulle à Clary  
souhaite une révision de l'implantation du projet des  
éoliennes voire sa suppression étant donné la proximité  
de ces dernières avec sa maison. Nous préconisons une  
distance minimale de 3 km de l'habitation (préconisation  
de l'ONS)

Le Commissaire - Enquêteur  
Jean-Louis COUVOYON

CLA (01)

Un courrier en date du 29 mai 2019 de la Présidence du  
Conseil Régional indique être défavorable au présent projet.

2<sup>ème</sup> Permanence du 11 Juin 2019 de 9<sup>h</sup>00 à 12<sup>h</sup>00

M<sup>me</sup> et M<sup>me</sup> Canonne passés le 11/06/2019 pour consulter

CLA (04)

Le Commissaire - Enquêteur  
Jean-Louis COUVOYON

3<sup>ème</sup> Permanence du Mercredi 26 Juin 2019 : Madame FAREZ Laurence

CLA Revis ce 24 Juin 2019, en courrier de 4 pages et 7 annexes

(04) 1) courrier du 19/10/2019 à l'adresse de M<sup>me</sup> Je Ruzg Visite d'Etat

2) annexe 2 - Connaissance des énergies

3) annexe 4 - Impact environnemental

4) annexe 5 - Nuisances sonores et d'oléfines fines

5) annexe 6 - Infrastructures et basses fréquences

6) annexe 7 - Plan avec répartition éoliennes

7) annexe 3





PRÉFECTURE DU NORD

- Reçu un examen daté du 25 Juin 2019 des services

CLA Préfecture d'une lettre datée du 17 mai 2019 de M. le Maire  
(D 02) et d'Arnaud Le Aubert et relatif à la situation des  
(D 03) terrains et souhaitant l'arrêt de constructions.

- Reçu le mercredi 26 Juin 2019 des services préfectoraux  
une lettre de M. et Mme Philippe HERTANT demeurant  
59 rue du G<sup>l</sup> de Gaulle, indiquant que les aéroscopie  
rateurs sont trop proches des Habitations, les fusées  
sur la route, "le souffle du colosse" fera partie  
de notre quotidien - Ces machines produisent de  
stress, d'ovette et de dégradation du paysage, flashs  
nocturnes - sans sites juste à proximité de  
"La zone de protection rapprochée du château d'eau",  
zone inconstructible

M. et Mme HERTANT - Philippe - 59 Rue du Général de Gaulle  
59925 Colay

CLA (26) Nous nous opposons totalement à l'implantation des  
Folies dans le périmètre pleun, compte tenu des  
différents problèmes qui ont déjà été constatés (Santé humaine  
et animale et surtout celle des animaux) tout fait  
l'implantation dans un périmètre pleun éloigné  
environ 2 km des habitations serait plus judicieuse.

du  
Le Commissaire Enquêteur

Jean-Louis COUVOYON



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

10

A series of horizontal lines for writing, with a diagonal line crossing through them from the bottom left to the top right.



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

40

PRÉFECTURE DU NORD

A series of horizontal lines for writing, with a diagonal line crossing through them from the bottom left to the top right.



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

10

A series of horizontal lines for writing, with a diagonal line crossing through the page from the bottom left to the top right.



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

12

A series of horizontal lines for writing, with a diagonal line crossing through them from the bottom left to the top right.



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

Blank lined area for text entry, crossed out with a diagonal line.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

42

#



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

Lined area for text entry, crossed out with a diagonal line.





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

46

le 28 Juin 2019 de 13 H 30' à 17 H 15'

Le délai d'enquête étant expiré.

Je soussigné M Jean-Louis COUVOYON déclare clos le présent registre qui a été mis à la disposition du public, pendant une durée de 33 jour(s) consécutifs,

soit du 27 Mai 2019 au 28 Juin 2019,

de H à H,

et de H à H.

Les observations ont été consignées au registre par 9 personnes (pages n° 3 à 4).

En outre, j'ai reçu 8 lettres ou notes écrites qui sont annexées au présent registre.

1 Lettre ou note du 29 Mai 2019 de M<sup>re</sup> le Président de la Région des Hauts-de-France

2 Lettre ou note du 24 Juin 2019 de Madame FAREZ

3 Lettre ou note du 19 Octobre 2019 de M<sup>re</sup> Je Ruyg Vicaria d'Etat

4 Lettre du 17 Mai 2019 de M<sup>re</sup> le Maire de Arras Les Achetats

5 Lettre du 26 Juin 2019 de M<sup>re</sup> Philippe Hermant.

Le Commissaire - Enquêteur

Jean-Louis COUVOYON



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

A large area of the page is covered by horizontal ruling lines, indicating a space for text or a signature. A diagonal line is drawn across this area from the bottom left towards the top right.



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

46

A large area of the page is covered by horizontal lines, indicating a ruled section for text. A diagonal line runs from the bottom left towards the top right, possibly indicating a fold or a specific section boundary.



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

Le présent registre ainsi que les \_\_\_\_\_ pièces qui y sont annexées et le dossier d'enquête  
sont adressés par mes soins le \_\_\_\_\_ à  
M \_\_\_\_\_

(voir mention de clôture en page 12)

## Conclusions de l'enquêteur

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

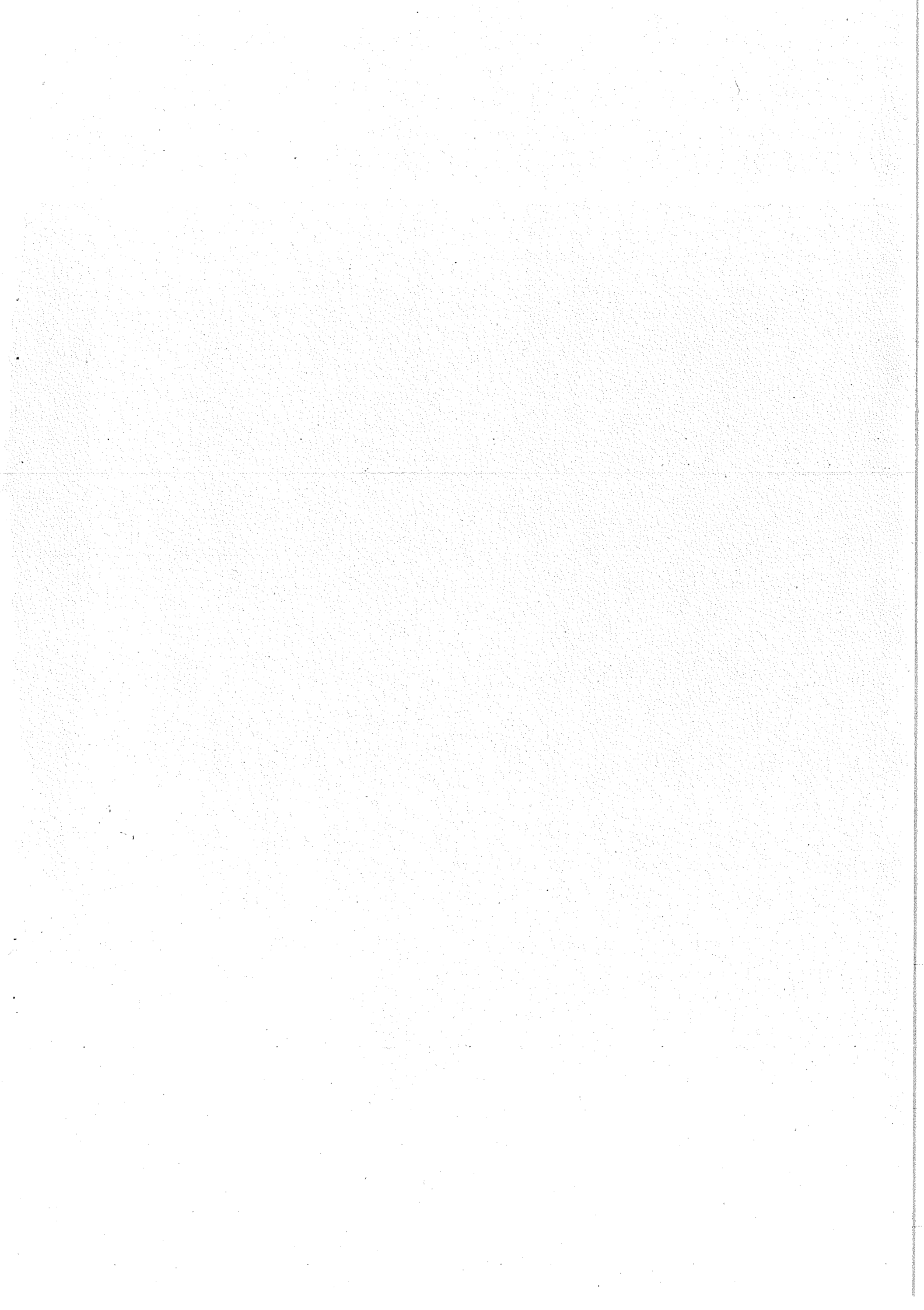


*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

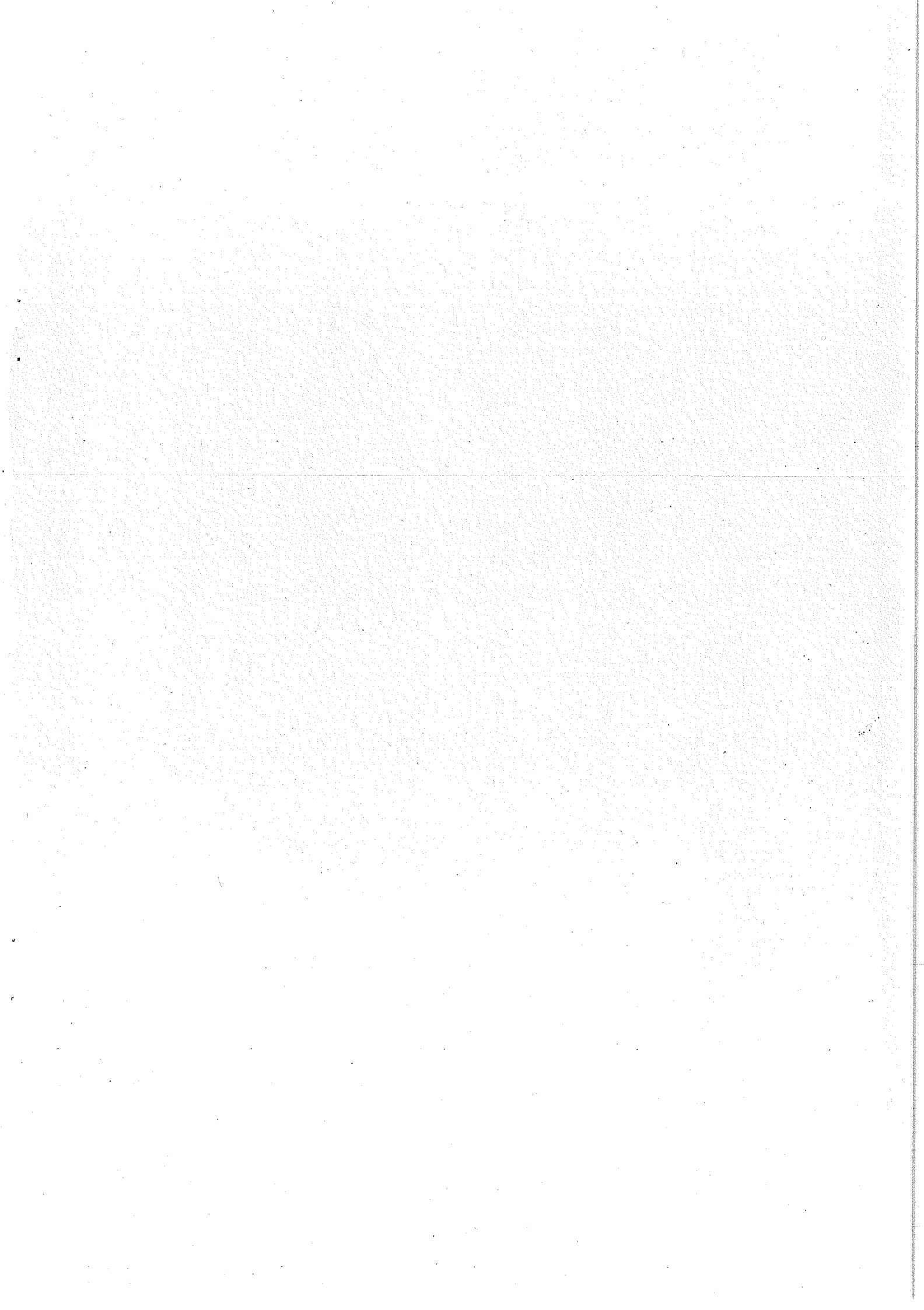
42

PRÉFECTURE DU NORD

A series of horizontal lines for writing, with a diagonal line crossing through the page from the bottom left to the top right.











PREFECTURE DU NORD

Commune de VARETZ

REGISTRE D'ENQUETE PUBLIQUE

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Code de l'environnement annexé à l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000

relatif au dépôt d'un dossier en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter  
un feu à ciel ouvert de 7 colonnes et 2 postes de livraison à  
Clary et Varetz, comprenant l'activité principale soumise  
à autorisation au titre de la rubrique de la transformation  
des installations classées pour la protection de l'environnement





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

Enquête publique relative à : Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien 07 éoliennes et de 2 postes de livraison à Clary et à Maretz,

En exécution de l'arrêté du 30 Avril 2019 de Monsieur le préfet du Nord, je soussigné,

M le Maire de Maretz ai ouvert ce jour, le présent registre côté et paraphé, contenant huit feuillets, pour recevoir pendant une durée de 5 semaine(s),

soit du 27 Mai 2019 au 28 Juin 2019,

le 04 Juin 2019 de 13 H 30 à 17 H 15,

le 29 Juin 2019 de 9 H 00 à 12 H 00,

le 28 Juin 2019 de 13 H 30 à 17 H 15',

le \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_,

les observations du public.

A MARETZ, le 27 Mai 2019



*[Signature]*

Première journée

le 04 Juin 2019 de 13 H 30 à 17 H 15',

Observations de M \_\_\_\_\_

MAR - Une personne Anonyme de Bermy et venue s'informe de son (01) de l'accord sur la photo montage et s'informe des données.

- une personne de Maretz est venue faire part de son désaccord sur (e) une photo montage (page 44).

02-03

4



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

MAR

(C02)

- V. de 1<sup>er</sup> LÉFRANC demeurant 7 rue Geylens à Tursty ont  
beaucoup de connaissance des dossier, ils feront parvenir une  
coursier.
- Visite de 1<sup>er</sup> FAREZ de Charly - souhaite + d'information.

(D04)

MAR

Le Commissaire - Enquêteur  
Paul  
Jean-Louis COUVOYON

Permanence du Samedi 22 Juin 2019

MAR (C04) Collectif citoyen VENT POUR TOUS - Représenté par KEVIN TAMBOISE  
Inze Gambetta - Bantuy -

Les élus ont souhaité apporter un caractère différenciant au  
projet solaire de l'Épnette à travers une démarche  
participative, incluant de manière intégrante les  
collectivités et les citoyens dans le développement et le  
financement du projet.

A leur demande, le collectif citoyen VENT POUR TOUS, ne sera  
la commune voisine de Bantuy averti d'un autre projet de  
parc solaire a regard du faisceau et a accepté de porter  
cette démarche aux côtés des collectivités.

L'objectif de ce partenariat tri-parties entre Energie collectivités  
et citoyens est de :

- impliquer le citoyen dans le financement du projet
- permettre des retombées économiques pour le territoire
- proposer un projet transparent sur son montage
- sensibiliser les citoyens à la problématique de la transition énergétique



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

La démarche citoyenne est ouverte à l'ensemble des citoyens, entièrement à l'échelle du territoire sans distinction de prévalence de communes. La démarche est à ce jour portée de manière associative et bénévole.

La société Ergie a fait preuve d'ouverture à la demande des collectivités sur ce volet participatif.

Ce caractère participatif fait de ce projet un projet atypique sur le territoire, et constitue un véritable élément différenciant en comparaison aux projets existants voisins.

Le 22/06/2019

Mme LECOQUIER Agnès 1A Chemin de S<sup>t</sup> Quentin Hameau d'Acely à Marezy. Je me suis présentée ce samedi 22 juin pour la réunion d'information concernant les éoliennes.

MAR  
n° 05

Melle Delcroix Aurore 30 rue des Allies à Marezy.

le 22 juin à 9h00 De

MAR  
n° 06

Madame DELFORGE BLEUSE. 20 Rue Joepens Lesct 02100 Saint Quentin. Section ZL N° 74 localité "Le Grand Trou" pour le projet Construction EOLIENNES à Marezy

MAR  
n° 07

#



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

- Il m'a été remis à la permanence du 22 Juin, un courrier daté du 07 Juin 2019 de M<sup>me</sup> Alain LEFRANC, faisant part de leur désaccord sur le projet éolien au lieu dit l'Épinette.

- Il m'a été remis à la permanence des 22 Juin, un courrier daté du 22 Juin 2019 de M<sup>me</sup> et M<sup>me</sup> Edmond WITTE faisant part de leur désaccord sur le projet

Le Commissaire Enquêteur

Jean-Louis COUVOYON

Le 22 Juin 2019

MAR

M. COL

- A courrier de M<sup>me</sup> et M<sup>me</sup> Alain LEFRANC

7 rue Guyonnes à 59238 MARETZ, courrier daté du 7 Juin 2019 - Défavorable au projet éolien

le 28 Juin 2019 (clôture) MARETZ

MAR

(204H)

M<sup>me</sup> HOUARA Brahim 19 chemin de St Quentin  
BECO Isabelle 59238 Marez

Dans un cercle d'environ 1 à 2 km, sur ce cercle 3 communes Ecuourt, Marez, Clary plus un hameau Avelu; au milieu de ce cercle sont envisagés 7 éoliennes.

⊕ Ce projet me semble terriblement dommageable pour 3 raisons essentielles:



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

a) leur concentration excessive qui entraînera une nuisance de bruit obligatoire pour ces hautes maisons

b) une dégradation de la qualité de vie quant à l'utilisation de Chemin de ~~de~~ St Quentin et ses chemins annexes souvent fréquentés par des marcheurs, promeneurs, cyclos, chevaux ; la E1 et E5 sont juste en bordure de chemin.

Il semble que dans vos enquêtes un projet d'extension de site rejeté ou non envisagé car le Chemin de Compostelle y passe. Mais peut-être y avait des pèlerins qui passent chez nous.

- Si la proximité des églises et des premières <sup>maisons</sup> est bien proche, ce n'est sans doute pas pour rien qu'un texte pour l'usage a été déposé que le Sénat avait accepté et Refusé par l'Assemblée Nationale. Mais le Sénat n'est-il pas le représentant des communes rurales.

③ Nous sommes dans une Région déjà bien soumise, qui a un mal fou à se relever, pourtant l'office du Tourisme



#



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

de Cambrai cherche à développer une attractivité touristique dans la Région. De plus, la grande crise territoriale que traverse la France avec son abandon des territoires et la formation de Noyaux, sans doute en fait faudra-t-il reorganiser tout cela.

Naïs en implantant ces ~~et~~ éoliennes en plein centre de ces vieux villages vous sacrifiez une seconde fois en bloquant tout futur développement politique de tourisme ou d'implantations de micro-entreprises. Car ~~ce~~ les éoliennes défigureront pour très longtemps ce ~~de~~ en paysage qui avait encore beaucoup de charme.

A une époque on se préoccupait de la "France défigurée"!

Sacrifier au profit d'un court terme vaut mieux y réfléchir à deux fois  
Cordialement

Le Commissaire - Enquêteur

Jean-Louis COUVOYON



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

④

Lined area for text entry, crossed out by a diagonal line.

4



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

A large area of the page is filled with horizontal lines, indicating a space for writing or recording information. A diagonal line runs from the bottom left towards the top right, possibly separating a header section from the main body of the form.



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PRÉFECTURE DU NORD**

4

A large area of the page is filled with horizontal lines, intended for handwritten notes or a transcript. A diagonal line runs from the bottom left towards the top right, possibly indicating a fold or a specific section of the document.



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

A series of horizontal lines for writing, with a diagonal line crossing through the page from the bottom left to the top right.



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

le 28 Juin 2019 de 13 H 30 à 17 H 30,

Le délai d'enquête étant expiré.

Je soussigné M Jean-Louis COUVOYON Commissaire déclare clos le présent registre qui a été mis à la disposition du public, pendant une durée de 33 jour(s) consécutifs,

soit du 27 Mai 2019 au 28 Juin 2019,

de 9 H 00 à 12 H 00,

et de 13 H 30 à 17 H 15.

Les observations ont été consignées au registre par 12 personnes (pages n° 2 à 7).

En outre, j'ai reçu \_\_\_\_\_ lettres ou notes écrites qui sont annexées au présent registre.

1 Lettre ou note du 22 Juin 2019 de \_\_\_\_\_

M Kevin Tambaite représentant le collectif "Vent pour Tom"

2 Lettre ou note du \_\_\_\_\_

M \_\_\_\_\_

3 Lettre ou note du \_\_\_\_\_

M \_\_\_\_\_

Le Commissaire - Enquêteur

Jouff  
Jean-Louis COUVOYON



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PRÉFECTURE DU NORD**

A series of horizontal lines for writing, intended for a public inquiry register.

Laurence FOULON FAREZ  
64 Rue du Général De Gaulle  
59225 CLARY  
06.22.26.71.03

CLA  
DOS

10

Le Commissaire - Enquêteur  
Jean-Louis COUVOYON

Monsieur Jean Louis COUVOYON  
Commissaire Enquêteur du projet Eolien  
De CLARY et MARETZ  
MAIRIE de CLARY  
59225 CLARY

Clary, le 06 juin 2019

Objet : Enquête publique - Projet éolien CLARY / MARETZ

Monsieur le commissaire enquêteur,

Dans le cadre de l'enquête publique préalable au projet d'installation du « parc de l'Épinette » sur les communes de Clary et Marez, veuillez trouver ci-après mes observations argumentées en annexe.

Au plan économique, au plan environnemental et surtout au plan de la santé.

### 1- Au plan économique,

Depuis 2009, la région Hauts-de-France contribue à hauteur de 25 % à l'effort national en matière de développement de l'éolien terrestre ! (Source [prefectures-regions.gouv.fr/hauts-de-France](http://prefectures-regions.gouv.fr/hauts-de-France)) En nombre de mâts en production ou autorisés cela représente 2.324, contre 6500 sur le reste du territoire au 1er février 2018.

Cette densification dans le Cambrésis devient « insupportable » selon les dernières informations données par la presse, au 1<sup>er</sup> octobre 2018, sur les 125 autorisations de constructions dans le département du Nord, 98 concernaient le Cambrésis. Et sur les 346 demandes au total, 253 concernaient une nouvelle fois le Cambrésis.

L'avis délibéré N° 2018-2710 de la MRAe Hauts de France atteste bien - si l'on peut dire ! - du « contexte éolien très marqué ». Ces éoliennes envahissent et saturent notre paysage rural, en particulier dans le Cambrésis.

**Les élus de la Région des Hauts de France commencent à se poser des questions sur ce qu'ils considèrent comme « Un véritable non-sens environnemental, économique et social ».**

Le Président de Région s'en est ému. Il a créé un observatoire de l'éolien, énergie très couteuse et peu créatrice d'emploi. Il a également adressé un courrier à Mr le ministre François de Rugy, (**Annexe n° 1 Lettre de Mr X. Bertrand**)

En termes d'emploi, est-il besoin de rappeler que 95 % des éoliennes installées en France proviennent de fabricants étrangers. L'industrie éolienne s'enorgueillit de pouvoir à 16 000 emplois, mais à quel prix ! l'électricité produite par les parcs éoliens bénéficie d'un tarif d'achat garanti (par EDF) très supérieur au prix de marché.

Au niveau de la production, l'argument est que les éoliennes seront bridées. Elles seront bridées la nuit à cause du bruit. Elles seront bridées pour préserver la faune, elles ne démarreront pas avant un vent de 6 m/s pendant les 4 heures autour du coucher du soleil pendant l'été, elles seront mis en drapeau en cas de grand vent...

**Donc elles produiront, de temps en temps, suffisamment pour que le contribuable comble financièrement leur inefficacité.**



Alors pourquoi imposer ce concept, faiblement producteur d'emplois, au sein d'une campagne dense d'exploitations agricoles familiales, dénaturant le paysage, ne favorisant pas la biodiversité, et qui de surcroît engendre la production de CO2 par son intermittence nécessairement compensée par des énergies fossiles. **(Voir Annexe N°2)**

Les États pourront-ils indéfiniment pérenniser leurs subventions initiales à l'éolien, financées par le contribuable consommateur (via la CSPE) ? Déjà montent, en Europe et en France, des résistances à l'insertion d'éoliennes dans le paysage, parce que les concitoyens constatent :

- **La baisse de la valeur des maisons situées à proximité du projet.** L'éolien favorise les seuls propriétaires ou locataires des terrains qu'elles occupent. La Commune, quant à elle, n'y trouve qu'un intérêt fiscal limité.
- L'atteinte à l'attractivité du territoire et à son potentiel économique.
- L'insuffisance de provisions pour le démantèlement des éoliennes à une date inconnue. **Le bétonnage du socle représente une artificialisation du sous-sol qui ne sera que partiellement enlevé.** Les socles resteront à jamais dans une partie de terres cultivables qui sera donc condamnée et ne permettront pas à la biodiversité de se réinstaller. **(Voir annexe n° 3)**

## 2- au plan Environnemental

L'impact environnemental revêt plusieurs aspects :

- L'atteinte au patrimoine historique notamment l'Eglise du XVI<sup>e</sup> siècle de Serain, classée à l'inventaire des monuments historiques située à 3 km du projet. Mais aussi bien d'autres monuments repris dans l'avis délibéré de la MRAe, eux aussi classés et tous situés dans un rayon inférieur de 5 km du projet. Tous les photomontages apportés par le pétitionnaire ne peuvent révéler qu'une perception très incertaine du futur paysage.
- Atteinte à la biodiversité, que ce soient les oiseaux, les chiroptères (Chauve-souris) et aux animaux d'élevage.

Par un phénomène d'induction, au-delà de 4 à 5 volts de tension et 5 à 8 milliampères d'intensité, un bovin perçoit le courant électrique et devient stressé jusqu'à manifester des troubles physiologiques.

Il me semble que cette information validée par l'Ademe et la Région Nouvelle Aquitaine n'a pas été reprise dans l'étude d'impacts. Dommage, elle aurait sans doute intéressé les agriculteurs à des kilomètres à l'entour. **(voir annexe N° 4 Impact environnement)**

Je souligne que la **Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité** demande une **distance d'un kilomètre avec les arbres et les bosquets**, Je regrette que les distances exactes du projet entre les éoliennes et toutes les haies ne soient pas précisées ; ce qui rend l'analyse plus difficile.

## 3 – au plan sanitaire

Outre la dégradation de notre paysage, il en est aussi des aspects incertains, mais non négligeables sur la santé. Permettez-moi d'apporter ci-dessous, plus de précisions quant à ces aspects :

La Santé : « **Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et favorable à sa santé** » « **Toute personne a le devoir de prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement** » Articles 1 et 2 de la Charte de l'environnement, votée en première lecture au Parlement en juin 2004, adoptée le 28 février 2005 et adossée à la Constitution française.

Bruit, infrasons, insomnies, maux de tête, vertiges, acouphènes, hypertension, énervement et augmentation de la pression artérielle, constituent les symptômes dont peuvent être victimes les riverains des parcs éoliens. Sur les 7 éoliennes prévues en implantation, on ne sait pas combien de personnes vivent à moins de 1,5 km de celles-ci, ni si ce sont des personnes fragiles, des enfants ou des personnes âgées. Il est simplement notifié qu'il s'agit d'espaces habités avec des points panoramiques, source de préoccupation spécifique des riverains en termes de perception du paysage quotidien.

L'académie de médecine s'est prononcée en mai 2017 sur les « nuisances sanitaires de l'éolien terrestre » (Voir annexe n° 5)

Après avoir longtemps demandé un allongement des distances entre les habitations et les éoliennes, l'Académie de Médecine a décidé de faire d'autres recommandations, ayant compris que l'allongement des distances se heurtent à des objections d'ordre « politique et industriel ».

Il semble donc bien vain de demander à un industriel éolien un aménagement en ce sens.

Les 500 m minimum sont devenus la norme. **Les intérêts politiques et industriels sont plus importants que la santé des riverains. En toute bonne foi, verrions-nous ces législateurs et ces promoteurs venir habiter ou acheter un bien au sein ou même à proximité d'un parc éolien ?**

L'impact visuel développé dans le rapport n'est pas négligeable, il est générateur de stress, avec toutes les conséquences psychosomatiques qui en résultent.

L'impact sonore, là encore l'académie s'étonne dans son rapport, que le **volume sonore déroge au code de la santé publique.**

En attendant, l'Académie de Médecine prend quelques précautions dans le vocabulaire qu'elle utilise lorsqu'elle parle de l'absence de pathologies organiques. Les termes « semble », « directement », montrent son incertitude et peut-être une volonté de se protéger.

Sauf erreur de ma part, je n'ai pas trouvé une seule fois le mot « infrasons » et « basses fréquences » dans l'étude d'impacts. Dommage, c'est pourtant une information importante.

La filière éolienne professionnelle n'ignore d'ailleurs pas le problème puisqu'en janvier 2015, elle a publié elle-même (Pacific Hydro au Canada) une étude établissant un lien direct entre la puissance de ces infrasons éoliens et des « sensations » perçues par les riverains, en dehors de tout bruit audible. Sans surprise, ces « sensations » comprennent migraines, pression dans la tête, les oreilles et la poitrine, bourdonnement d'oreilles, tachycardie.

En France l'ANSES et l'INRS ont également étudié le phénomène (voir annexe N° 6)

Devant les difficultés d'obtenir des mesures fiables et devant les nombreux témoignages de riverains en souffrance et de médecins, qu'elle ne met pas en doute, l'ANSES recommande la poursuite des études. Cependant, en l'absence de preuves de la nocivité, elle ne demande pas l'allongement des distances.

Pour le sang contaminé aussi, on écoulait les stocks et on ne le chauffait pas en attendant les preuves... alors que des pays voisins le chauffaient déjà. **Le principe de précaution a été voté en France suite à ce scandale. Et pourtant, ce n'est pas la France qui allonge les distances avec les éoliennes mais de nombreux autres pays.**

Petite remarque : avec des conséquences sanitaires différentes, et je l'espère moins graves, le système politico-industriel médiatique où nous nous trouvons aujourd'hui a de nombreuses similitudes avec un système qui a déjà fait ses preuves, pour l'amiante par exemple avant que le scandale n'éclate, mais cette analyse, intéressante à faire pour le moins, nous entraînerait trop loin.

**L'information complète en matière de santé n'a pas été faite auprès de la population** dans cette étude d'impacts. Les données citées plus haut proviennent pourtant de l'ANSES, de l'INRS et de l'Académie de Médecine.

**Le choix retenu pour ce projet « parc de l'Épinette » reste le plus impactant sur le paysage et la biodiversité** (attesté par le même avis délibéré cité plus haut). Notre maison est située à une hauteur de 140 m, près du château d'eau de Clary, dans cette région à faible altitude, cela nous donne une position dominante et nous subissons, si ce projet voit le jour (voir annexe N° 7):

- à l'Est l'éolienne E4 du projet de Clary (1,2 km) => en cours d'instruction
- au Sud-Est les éoliennes E2 (0,81 km) et E3 (0,84 km) de Clary, les éoliennes E6 (1,5 km) et E7 (1,7 km) de Maretz => en cours d'instruction
- au Sud l'éolienne E1 (1,1 km) de Clary et l'éolienne E5 (1,6 km) de Maretz => en cours d'instruction
- au Sud-Ouest les 11 éoliennes de Prémont et Vaux le Prêtre (7 km), => déjà existantes
- à l'Ouest les 5 éoliennes de Walincourt, (3,9 km) en cours d'instruction
- au Nord-Ouest les 6 éoliennes de Haucourt (4,7 km) en cours d'instruction

Elles se détacheront haut sur l'horizon tout autour de nous et viendront détruire le paysage champêtre et intemporel. Tout en précisant bien aussi, que les 7 éoliennes en cours d'enquête publique pour Clary et Maretz se situent toutes dans un périmètre de moins de 2 km de mon habitation. Ces 7 éoliennes seront bien sûr visibles de façon marquante.

Pour illustrer mon propos, les éoliennes actuelles de Prémont (155 m d'altitude et 150 m de haut) sont très visibles depuis notre propriété qui est pourtant à 7 km d'elles. Elles se détachent très haut sur la ligne d'horizon. Suivant les conditions météorologiques (couleur du ciel, lumière de soleil, orientation), elles paraissent vraiment très près de nous.

### Devrons-nous faire le deuil des horizons naturels ?

En Conclusion :

Je crois pourtant qu'il est nécessaire et louable de développer les énergies renouvelables, mais il est primordial cela doit se faire dans le respect de l'environnement, des animaux et des êtres humains.

Les observations ci-dessus ne doivent pas être considérées comme des « généralités » comme j'entends parfois qualifier le travail du public consulté.

Les résultats des études du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, de la Commission de Régulation de l'Énergie, de RTE, de l'ANSES, de l'Académie de Médecine, de la Cour des-Comptes et de l'INRS, qui sont mes sources, sont aussi solides et respectables que le décret de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) à laquelle le Syndicat des Énergies Renouvelables (SER), syndicat professionnel représentant des **intérêts privés**, a largement contribué comme il le dit lui-même (l'impartialité peut être contestable...)

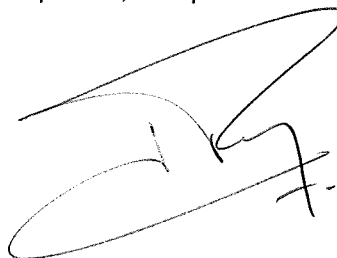
Le texte de loi n° 2015-992, voté par les Parlementaires ne cite jamais l'« énergie mécanique du vent » Il se contente de fixer des objectifs globaux pour la part de l'énergie renouvelable dans le mix énergétique.

Dois-je vous faire remarquer que la perspective d'avoir des éoliennes industrielles de 150m de haut en face de chez soi est une violence insupportable faite aux personnes, aux citoyens qui vivent sur place et y paient tous leurs impôts.

Déjà que la vie en milieu rural, n'est pas facile, raréfaction des services publics, des transports, déserts médicaux etc... dès lors, pourquoi vouloir encore accentuer une dégradation de notre environnement, nous privant ainsi du seul intérêt de vivre à la campagne, pour sa quiétude, ses paysages, son art de vivre

En vous remerciant bien sincèrement de l'attention que vous porterez à ce mémoire, je vous prie Monsieur le Commissaire Enquêteur, de bien vouloir émettre un avis défavorable à ce projet.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de mes salutations respectueuses.



Laurence FOULON FAREZ

NB : ce mémoire sera distribué en lettre ouverte à l'ensemble des citoyens concernés.

PJ : 6 annexes.

7



Région  
**Hauts-de-France**

Le Président

Réf : XT-PD

**Monsieur François DE RUGY**  
Ministre d'Etat, Ministre de la Transition  
écologique et solidaire  
Ministère de la Transition écologique et  
solidaire  
Hôtel de Roquelaure  
246 boulevard Saint-Germain  
75007 PARIS

Lille, le **19 OCT. 2018**

chr

Monsieur le Ministre d'Etat,

Alors que les nouvelles feuilles de route 2019-2023 et 2024-2028 relatives à la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) sont attendues prochainement, nous tenions à vous présenter des précisions sur notre position sur le développement de l'éolien dans la Région.

La région Hauts-de-France subit un développement non maîtrisé de l'éolien sur son territoire : plus de 1500 éoliennes sont déjà en place, 800 sont autorisées, mais non encore construites, et 733 projets sont en cours d'instruction par les services de l'Etat. Les Hauts-de-France sont devenus en 2018, la première région en termes de puissance raccordée, mais également en nombre de demandes acceptées en attente de raccordement.

L'éolien a pourtant atteint dans les Hauts-de-France ses limites en terme d'occupation de l'espace. Ce développement anarchique et massif entraîne des nuisances visuelles et sonores pour les riverains et dénature nos paysages. 70% des nouveaux projets éoliens sont contestés devant les tribunaux.

Considérant que l'énergie éolienne apporte déjà largement sa part au mix énergétique régional et national, je vous demande aujourd'hui de mettre un terme au développement de l'éolien en Hauts-de-France, en refusant tout nouveau projet d'implantation, ainsi qu'en ont aujourd'hui le pouvoir les préfets des départements.

Mettre un terme au développement de l'éolien dans les Hauts-de-France ne signifie pas pour autant remettre en cause la construction d'une politique énergétique durable. C'est en effet la complémentarité des sources d'énergie entre les énergies renouvelables locales et le nucléaire qui permettra de répondre aux défis énergétiques actuels et futurs avec l'objectif de favoriser une économie durable et riche en emplois.

La Région a adopté son mix énergétique le 28 juin 2018 pour parvenir à un équilibre territorial des potentiels locaux. Ce mix repose tout d'abord sur la réduction de la consommation régionale d'énergie de 20 % d'ici 2030, en limitant les déperditions énergétiques et en encourageant l'efficacité énergétique.

Le deuxième axe majeur consiste à soutenir d'autres types de productions d'énergie telles que le photovoltaïque ou la méthanisation, ainsi que l'implantation de projets innovants sur le territoire (géothermie, développement de la filière hydrogène...). La Région Hauts de France représente 30 % de la production nationale de bio-méthane, et se fixe pour ambition de devenir la première région européenne de bio-méthane injecté en 2025.

151, avenue du Président Hoover - 59555 Lille Cedex - Accès métro : Lille Grand Palais  
Tél. (0)3 74 27 00 00 – fax (0)3 74 27 00 05 - hautsdefrance.fr

Pour atteindre ces objectifs ambitieux, la Région a mis en place un fond spécifique cogéré avec l'ADEME : le FRATRI, Fond d'Amplification de la Troisième révolution Industrielle. Cette année, 18 millions d'euros ont été mobilisés pour développer les énergies renouvelables et fatales visées par le mix régional, financer la réhabilitation ou la construction de bâtiments performants, déployer les réseaux intelligents ou se doter de capacités de stockage.

Tout en plafonnant au niveau actuel la production d'énergie éolienne, la Région a pour objectif de doubler la part des énergies renouvelables à l'horizon 2030, passant de 17 à 36 TWh/an, un objectif comparable à l'objectif national. La Région Hauts-de-France est ainsi pleinement engagée dans une politique énergétique qui ne se fait pas contre les territoires et leurs habitants, mais dans la réalisation de projets viables économiquement et humainement afin d'assurer une transition écologique pérenne et acceptée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre d'Etat, l'expression de ma considération distinguée.

*Bertrand*



Xavier BERTRAND

## L'INDUSTRIE EOLIENNE

### Enjeux par rapport à l'énergie

L'éolien a produit près de 706 TWh en 2014, soit environ 3% de la production totale d'électricité dans le monde. De nombreux États subventionnent les énergies renouvelables dans un contexte de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre (ambition renforcée par la COP21)

Le premier enjeu est dans la compétitivité industrielle : Face à la montée fulgurante de l'offre « low cost » chinoise, de quelles parts du marché les autres acteurs industriels vont-ils pouvoir s'assurer ? Le second enjeu est dans la demande. : Les États vont-ils pouvoir pérenniser leurs subventions initiales à l'éolien, financées par le consommateur (via la CSPE en France) ? Déjà montent, en Europe et en France, des résistances de type Nimby à l'insertion d'éoliennes dans le paysage surtout du littoral et des montagnes. L'éolien ne pourra probablement constituer qu'une source d'appoint pour répondre aux futurs besoins électriques de la France, compte tenu de cette emprise au sol et des résistances associées.

### Acteurs majeurs

#### Les industriels

En 2015, près de 68% du marché mondial était détenu par les 10 principaux fabricants d'éoliennes selon FTI Consulting(2) : La chine 27,9 %, l'Allemagne 13,1 %, l Danemark 11,9 % Les Etats unis 9,6 % et l'Espagne 5,4 %

#### L'industrie éolienne française en 2016

Ayant fait dès les années 1970 le choix du nucléaire, la France n'a pas eu à miser sur l'éolien pour produire de l'électricité « décarbonée ». Mais l'intérêt des énergies renouvelables dans une logique d'indépendance, de diversification et de protection de l'environnement, ainsi que la possession du deuxième « gisement de vent » en Europe, ont amené les autorités françaises à soutenir avec EDF, une filière éolienne.

- **Rentabilité économique** : l'électricité produite par les parcs éoliens bénéficie d'un tarif d'achat garanti (par EDF) très supérieur au prix de marché. Pour l'éolien terrestre, cette garantie est de 82 € par MWh pendant 10 ans, puis entre 28 € et 82 € pendant 5 ans selon les sites.
- . Ce soutien à la filière éolienne est répercuté sur la facture des consommateurs via la CSPE. .

### Futur

L'éolien manque par nature de densité de puissance. Pour produire l'énergie électrique obtenue à partir d'un gramme d'uranium dans une centrale nucléaire, il faut approximativement un vent soufflant à 30 km/h, capté par douze éoliennes de 3 MW pendant une heure. Un EPR (1 600 MW de puissance) pourrait produire autant d'électricité que 2 400 éoliennes de 2 MW.

Ainsi, après un succès initial dû à sa « propreté » et à sa maturité technologique, l'éolien pourrait davantage constituer une source d'appoint dans le mix électrique futur, laissant la place à des modes de production de l'électricité plus efficaces, venus du solaire, de l'hydrogène, voire du nucléaire de l'ère « fertile » (réacteurs de génération IV).



## Provisionnement du démantèlement des éoliennes



### Extrait Commission Nationale du Débat Public 2018

La Commission de Régulation de l'Electricité le reconnaît : « Le coût réel du démantèlement reste cependant très incertain aujourd'hui, dans la mesure où aucun parc n'a encore été démantelé en France. » (*Coûts et rentabilité des énergies renouvelables en France métropolitaine – Avril 2014*)

Mais, le retour d'expérience outre Rhin concernant l'ampleur des sommes concernées par le démantèlement des grandes éoliennes modernes a permis à certains länder de prendre la précaution d'imposer un provisionnement en rapport avec le coût véritable, qui est lié à la puissance et la taille croissantes des machines.

C'est ainsi que le décret du 4/11/2015 permet en Rhénanie du Nord-Westphalie d'imposer un provisionnement de 6,5 % du prix total de l'installation, soit 715 000€ pour une grosse Enercon E 126 dont le coût est de 11 millions d'euros.

La pertinence de la somme exigée semble confirmée par les plus de 400 000€ évoqués pour le démantèlement à l'explosif de l'éolienne E 10 du parc de la Thiérache ou par la somme de 900 000€ HT, hors suppression des massifs en béton, concernant une éolienne de 3 MW, figurant sur un devis transmis à un commissaire enquêteur. Si ces sommes étaient avérées, elles représenteraient d'ailleurs un coût de démantèlement, par MWh produit, supérieur à celui du démantèlement nucléaire

La réglementation allemande, d'autre part, prévoit l'enlèvement de la totalité de l'installation, fondations comprises]. En France, l'arrêté du 26 août 2011 se contente de l'obligation d'une garantie financière de 50 000€ par éolienne et n'impose l'excavation des fondations que sur une profondeur de 1 mètre dans le cas général et 2 mètres en milieu forestier. Les aires de grutage et chemins d'accès devant être excavés sur une profondeur de 40 cm.





## IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Les Courants vagabonds :

Voici le texte de **Cirena** (Citoyens en Réseau Energies renouvelables Nouvelle-Aquitaine), soutenu dans la brochure « Pour l'éolien citoyen » par la Région Nouvelle Aquitaine et l'Ademe :

Toutes les installations électriques peuvent avoir des courants de fuite que l'on nomme parfois « **courants vagabonds** ». Il s'agit de courants électriques parasites qui peuvent dans certains cas être émis par les éoliennes et qui peuvent être propagés à travers le sol via des éléments conducteurs, tel que les eaux souterraines. Les études scientifiques réalisées jusqu'à présent ne montrent aucun impact de ces courants électriques parasites sur la santé de l'homme.

« Cependant, il a été constaté que ces courants électriques parasites peuvent affecter le comportement des animaux d'élevage même distant de plusieurs kilomètres.

- **Les animaux d'élevage** : Alors que les hommes ne les ressentent pas, les animaux y sont particulièrement sensibles, d'autant que les installations d'élevage peuvent en favoriser la circulation. En effet, les structures métalliques de l'exploitation (abreuvoirs, mangeoires ou clôtures....) ainsi que l'humidité favorise leur propagation. Les solutions existent, comme la mise à la terre des structures métalliques. De même, certains exploitants ont recours à un géobiologue pour les aider à anticiper et résoudre ce problème. »

- **Les oiseaux** : Notre environnement et notre biodiversité, déjà tellement malmenés par les activités humaines, souffriront encore. Au-delà de toutes les espèces animales fréquentant les zones impactées par ce projet, quand adviendra-t-il des oiseaux et des chiroptères ? Voici ce qu'on peut lire sur l'étude d'impacts :

« Au-delà des espèces déterminantes de ces zones, elles présentent de manière générale un habitat favorable aux oiseaux et aux chauves-souris. ... Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, ainsi que des inventaires pour la flore et pour les espèces les plus sensibles à l'éolien (oiseaux et chauves-souris)

Concernant l'avifaune, la pression d'inventaire appliquée, ignorant les périodes de migration et d'hivernage, ne permet pas de quantifier correctement les enjeux »

Il serait plus sage d'interdire l'implantation de ces éoliennes dans un couloir de migration, si près de zones protégées pour les oiseaux.

- **Les chiroptères** : « Concernant les chiroptères, la pression d'inventaire au sol appliquée ne permet pas de quantifier correctement les enjeux. De plus, aucun inventaire des chauves-souris n'a été réalisé aux altitudes à risques : l'activité des chauves-souris à ces altitudes n'a donc pas été évaluée »

« De plus, les éoliennes E3, E4, E6 et E7 se situent à moins de 200 mètres en bout de pales de zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies).

Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage adapté aux chiroptères pour les éoliennes E3, E4, E6 et E7. Cette mesure est qualifiée de mesure de réduction, sans que l'évitement consistant en un déplacement des machines n'ait été recherché.

L'autorité environnementale recommande que l'évitement des corridors écologiques identifiés au diagnostic du schéma régional de cohérence écologique soit recherché et privilégié par le déplacement d'éoliennes avant que ne soient étudiés des mesures de compensation



## Nuisances sanitaires des éoliennes Terrestres

(Académie de Médecine, rapport 3 Mai 2017)

*L'extension programmée de la filière éolienne terrestre soulève un nombre croissant de plaintes de la part d'associations de riverains faisant état de troubles fonctionnels, réalisant ce qu'il est convenu d'appeler le « syndrome de l'éolienne ». Le but de ce rapport était d'en analyser l'impact sanitaire réel et de proposer des recommandations susceptibles d'en diminuer la portée éventuelle.*

*Si l'éolien terrestre ne **semble pas** induire directement des pathologies organiques, il **affecte** au travers de ses nuisances sonores et surtout visuelles la qualité de vie d'une partie des riverains et donc **leur « état de complet bien-être physique, mental et social » lequel définit aujourd'hui le concept de santé.***

*Dans le double souci d'améliorer l'acceptation du fait éolien et d'atténuer son retentissement sanitaire, direct ou indirect, le groupe de travail recommande :*

- de s'assurer que lors de la procédure d'autorisation l'enquête publique soit conduite avec le souci d'informer pleinement les populations riveraines, de faciliter la concertation entre elles et les exploitants, et de faciliter la saisine du préfet par les plaignants,*
- de n'autoriser l'implantation de nouvelles éoliennes que dans des zones ayant fait l'objet d'un consensus de la population concernée quant à leur impact visuel, sachant que l'augmentation de leur taille et leur extension programmée risquent d'altérer durablement le paysage du pays et de susciter de la part de la population riveraine – et générale – opposition et ressentiment avec leurs conséquences psychiques et somatiques.*
- de systématiser les contrôles de conformité acoustique dont la périodicité doit être précisée dans tous les arrêtés d'autorisation et non au cas par cas,*
- d'encourager les innovations technologiques susceptibles de restreindre et de « brider » en temps réel le bruit émis par les éoliennes et d'en équiper les éoliennes les plus anciennes,*
- de ramener le seuil de déclenchement des mesures d'émergence à 30 dB A à l'extérieur des habitations et à 25 à l'intérieur, (tout en laissant les éoliennes sous le régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement),*
- d'entreprendre, comme recommandé dans le précédent rapport, une étude épidémiologique prospective sur les nuisances sanitaires.*

### **L'avis de l'Académie de Médecine sur l'impact visuel :**

**L'Académie de Médecine rappelle :**

**« En effet, la « pollution visuelle » de l'environnement qu'occasionnent les fermes éoliennes avec pour corollaire la dépréciation immobilière des habitations proches génère **des sentiments de contrariété, d'irritation, de stress, de révolte avec toutes les conséquences psychosomatiques qui en résultent.****

Et, les impressionnantes perspectives de développement de l'éolien terrestre (l'installation d'environ 500 nouvelles éoliennes dont la hauteur devrait atteindre 200 mètres ou plus est prévue pour les 5 ans à venir !) ne pourront qu'amplifier des sentiments en voie d'être partagés par une proportion croissante de la population française ».

« Curieusement, cette nuisance visuelle ne semble pas ou très peu être prise en considération par les décisionnaires politiques ou les promoteurs et industriels concernés (étant posé qu'aucun d'entre eux n'installerait ou n'acquerrait une propriété à proximité d'un parc éolien !) ».

Elle recommande :

« de n'autoriser l'implantation de nouvelles éoliennes que **dans des zones ayant fait l'objet d'un consensus de la population concernée quant à leur impact visuel** sachant que l'augmentation de leur taille et leur extension programmée risquent d'altérer durablement le paysage du pays et de susciter de la part de la population riveraine – **et générale** – opposition et ressentiment **avec leurs conséquences psychiques et somatiques**.

### L'Avis de l'Académie de Médecine sur l'impact sonore :

Le seuil déclenchant les critères d'émergence a été fixé à 35 dB(A) pour les éoliennes depuis 2012, contrairement aux seuils prévus par le Code de la Santé Publique qui est de 30 dB(A) à l'extérieur et 25 dB(A) à l'intérieur.

**L'Académie de Médecine dans son rapport du 3 mai 2017 demande que l'on cesse de déroger au Code de la Santé Publique.**

**Cette dérogation importante devrait être indiquée dans l'étude d'impacts pour une information complète de la population.**

Dans le cas d'un bruit résiduel faible, par exemple 20 dBA, comme cela arrive fréquemment à la campagne, la seule limite des éoliennes est de ne pas dépasser les 35 dB(A) + 5 dB(A) le jour et + 3 dB(A) la nuit. Il me semble qu'entre 20 et 38 dBA, pour la nuit, l'écart est énorme.

L'étude d'impacts signale que le seuil de 35 + 3 dB(A) ne sera pas respecté la nuit. Certes, le pétitionnaire promet un bridage sans plus de précision. Ce qui est tout de même inquiétant lorsqu'on sait que :

**"Toutes les études épidémiologiques transversales qui ont recherché une association entre l'exposition au bruit des éoliennes et la qualité du sommeil (sauf une) ont montré une relation significative".** (Source rapport de l'ANSES de 2017)

## INFRASONS ET BASSES FREQUENCES

### L'Avis de l'ANSES et de l'INRS sur les infrasons et basses fréquences :

L'ANSES indique que "les éoliennes sont des sources de bruit dont la part des **infrasons et basses fréquences sonores prédominent** dans le spectre d'émission sonore". Elle donne l'exemple de la présence d'infrasons éoliens de 4 éoliennes à 2,5 km.

Elle cite l'étude de Bérengier et al. 2012 :

« En conditions de propagation favorables, à partir d'une certaine distance d'une source ponctuelle, les effets météorologiques peuvent être responsables d'une décroissance moins rapide des niveaux sonores des infrasons et basses fréquences sonores avec la distance, passant ainsi d'une décroissance en -6 dB par doublement de distance, à une décroissance en -3 dB (Hansen, Hansen, et Zajamšek 2015, Makarewicz 2016). Ceci s'explique à la fois par la formation de rebonds multiples de l'énergie sonore rabattue vers le sol par ces conditions de propagation, et par le fait que les IBF [infrasons et basses fréquences] sont très peu absorbés par le sol lors de chaque rebond (voir §4.3.2.1). Il s'ensuit ainsi un renforcement de l'énergie sonore au niveau du sol et une diminution de la décroissance des niveaux sonores avec la distance. **Ce phénomène dépend de la hauteur de la source et n'existe pour les éoliennes qu'au delà de 1 à 2 km.** »

Dans le cas des éoliennes, les infrasons peuvent se retrouver depuis de 1 km de la source jusqu'à plus d'une dizaine de km.

L'INRS précise qu'« À faible niveau, **autour du seuil d'audition**, des réactions de fatigue, de dépression, de stress, d'irritation, d'asthénie, de mal de tête, de troubles de la vigilance ou de l'équilibre et des nausées (mal de mer) ont été décrits. Ces réactions peuvent être dues à la mise en vibration de certains organes digestifs, cardio-vasculaires, respiratoires ou des globes oculaires. Au seuil d'audition, des expériences faites sur des sujets sourds et entendants ont montré que des changements de l'état de vigilance des sujets étaient bien dus à une stimulation cochléaire. »

Le seuil d'audition des infrasons au travail, dans la maison ou dans son jardin est toujours de seuil d'audition. D'ailleurs, il faut savoir que les murs ne protègent absolument pas des infrasons qui proviennent de l'extérieur. Le rapport de l'ANSES précise qu'à la distance de 500 m, le niveau des infrasons **dépasse le seuil de l'audition** plus de 10 % du temps (5 % à plus de 5 Hz et 5 % à moins de 5 Hz). « **La sensibilité de chaque individu étant très variable, les sensations de gêne ou de désagrément peuvent apparaître, pour certains individus très sensibles, à des niveaux inférieurs aux seuils d'audition** ». (sources INRS)

L'Institut National de Recherche et de Sécurité est un organisme généraliste en santé et sécurité au travail, dont « les statuts et les engagements de déontologie mais aussi l'indépendance scientifique et technique à laquelle sont soumis ses experts garantissent son impartialité et sa crédibilité ». Il a publié un document intitulé « Limites d'exposition aux infrasons et aux ultrasons – 2ème trimestre 2006 » .



Annexe 7.



Situation des salles en cours d'instruction

CLARY

Ma propriété 64 rue Du Gal De Gaulle à Clary







11

Région  
**Hauts-de-France**

Le Président

Réf : XT-PD

Monsieur François DE RUGY  
Ministre d'Etat, Ministre de la Transition  
écologique et solidaire  
Ministère de la Transition écologique et  
solidaire  
Hôtel de Roquelaure  
246 boulevard Saint-Germain  
75007 PARIS

Lille, le **19 OCT. 2018**

chr

Monsieur le Ministre d'Etat,

Alors que les nouvelles feuilles de route 2019-2023 et 2024-2028 relatives à la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) sont attendues prochainement, nous tenions à vous présenter des précisions sur notre position sur le développement de l'éolien dans la Région.

La région Hauts-de-France subit un développement non maîtrisé de l'éolien sur son territoire : plus de 1500 éoliennes sont déjà en place, 800 sont autorisées, mais non encore construites, et 733 projets sont en cours d'instruction par les services de l'Etat. Les Hauts-de-France sont devenus en 2018, la première région en termes de puissance raccordée, mais également en nombre de demandes acceptées en attente de raccordement.

L'éolien a pourtant atteint dans les Hauts-de-France ses limites en terme d'occupation de l'espace. Ce développement anarchique et massif entraîne des nuisances visuelles et sonores pour les riverains et dénature nos paysages. 70% des nouveaux projets éoliens sont contestés devant les tribunaux.

Considérant que l'énergie éolienne apporte déjà largement sa part au mix énergétique régional et national, je vous demande aujourd'hui de mettre un terme au développement de l'éolien en Hauts-de-France, en refusant tout nouveau projet d'implantation, ainsi qu'en ont aujourd'hui le pouvoir les préfets des départements.

Mettre un terme au développement de l'éolien dans les Hauts-de-France ne signifie pas pour autant remettre en cause la construction d'une politique énergétique durable. C'est en effet la complémentarité des sources d'énergie entre les énergies renouvelables locales et le nucléaire qui permettra de répondre aux défis énergétiques actuels et futurs avec l'objectif de favoriser une économie durable et riche en emplois.

La Région a adopté son mix énergétique le 28 juin 2018 pour parvenir à un équilibre territorial des potentiels locaux. Ce mix repose tout d'abord sur la réduction de la consommation régionale d'énergie de 20 % d'ici 2030, en limitant les déperditions énergétiques et en encourageant l'efficacité énergétique.

Le deuxième axe majeur consiste à soutenir d'autres types de productions d'énergie telles que le photovoltaïque ou la méthanisation, ainsi que l'implantation de projets innovants sur le territoire (géothermie, développement de la filière hydrogène...). La Région Hauts de France représente 30 % de la production nationale de bio-méthane, et se fixe pour ambition de devenir la première région européenne de bio-méthane injecté en 2025.

151. avenue du Président Hoover - 59555 Lille Cedex - Accès métro : Lille Grand Palais  
Tél. (0)3 74 27 00 00 – fax (0)3 74 27 00 05 - hautsdefrance.fr

Pour atteindre ces objectifs ambitieux, la Région a mis en place un fond spécifique cogéré avec l'ADEME : le FRATRI, Fond d'Amplification de la Troisième révolution Industrielle. Cette année, 18 millions d'euros ont été mobilisés pour développer les énergies renouvelables et fatales visées par le mix régional, financer la réhabilitation ou la construction de bâtiments performants, déployer les réseaux intelligents ou se doter de capacités de stockage.

Tout en plafonnant au niveau actuel la production d'énergie éolienne, la Région a pour objectif de doubler la part des énergies renouvelables à l'horizon 2030, passant de 17 à 36 TWh/an, un objectif comparable à l'objectif national. La Région Hauts-de-France est ainsi pleinement engagée dans une politique énergétique qui ne se fait pas contre les territoires et leurs habitants, mais dans la réalisation de projets viables économiquement et humainement afin d'assurer une transition écologique pérenne et acceptée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre d'Etat, l'expression de ma considération distinguée.

*Bertrand*



**Xavier BERTRAND**



Région  
**Hauts-de-France**

12

Le Président

COJ

**Monsieur Jean-Louis COUVOYON**  
Commissaire enquêteur  
Mairie de Clary  
Place des Ecosais  
59225 CLARY

Lille, le **29 MAI 2019**

Monsieur,

Comme vous le savez, je suis défavorable à l'implantation de nouvelles éoliennes sur le territoire des Hauts-de-France, qui est déjà la première région productrice d'énergie éolienne de France. La région compte déjà plus de 1500 mâts, auxquels il faut encore ajouter plus de 800 éoliennes autorisées et en cours de construction, et 751 projets en cours d'instruction. Ce développement, non maîtrisé, entraîne des nuisances visuelles et sonores pour les riverains et dénature nos paysages, ce que je ne peux accepter.

Un nouveau projet d'implantation de sept éoliennes est en cours sur les territoires des communes de Clary et Maretz. La région rend systématiquement un avis défavorable à tout nouveau projet de parc éolien. Aussi, je souhaite vous faire part de l'opposition du Conseil régional à la réalisation de ce projet.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

**Xavier BERTRAND**



151, avenue du Président Hoover - 59555 Lille Cedex - Accès métro : Lille Grand Palais  
Tél. (0)3 74 27 00 00 – fax (0)3 74 27 00 05 - hautsdefrance.fr



**VESNES-LES-AUBERT**

Terre de Tradition et d'Accueil du Nord

Arrondissement de Cambrai

Hôtel de Ville - Rue Camélinat - B.P. 29 - 59129

Tél : 03 27 82 29 19 - Fax : 03 27 82 29 11

D 02  
CLA

13

Le

17 MAI 2019

Monsieur le Préfet  
Préfecture du Nord  
12 rue Jean sans Peur  
CS 20003  
59039 LILLE CEDEX

Ref : AB/AFS

Monsieur le Préfet,

Je me permets de vous adresser la présente – vous qui délivrez les autorisations d'implantation d'éoliennes – afin de vous faire part de mon inquiétude quant à la multiplication des constructions d'éoliennes sur l'arrondissement de Cambrai.

En effet, au 1<sup>er</sup> octobre 2018, sur 125 autorisations de construction dans le Département du Nord, 98 concernent le seul Cambrésis. Sur 346 demandes totales, 253 le sont pour notre arrondissement.

Les parcs éoliens ne cessent de fleurir.

Alors certes personne n'est évidemment opposé au développement du mix énergétique. Mais aujourd'hui force est de constater que le développement exponentiel dans le Cambrésis se fait sans aucune mesure et de manière disproportionnée et frénétique.

Le démantèlement du radar militaire de Cambrai, qui grevait le territoire d'une servitude de 30 kilomètres de rayon, a ouvert en grand la possibilité d'implantation de parcs éoliens sur notre secteur.

Les promoteurs s'en frottent les mains à tel point que de très nombreux projets vont encore sortir de terre dans les semaines et les mois à venir, densifiant notre territoire jusqu'à l'indigestion.

Aujourd'hui, le développement éolien est porté par des promoteurs et des fonds de pension majoritairement animés par des logiques de rentabilité et qui spéculent avec du « vent ».

L'argent l'emportant de loin sur toute autre considération.

Le Commissaire - Enquêteur

Jean-Louis COUVOYON



Ils n'hésitent pas à « tartiner » le Cambrésis à coup de redevances financières alléchantes pour les communes et le secteur agricole.

On ne peut évidemment pas en vouloir aux maires de créer toutes les conditions pour obtenir de nouvelles ressources pour leurs communes, elles qui sont sacrifiées sur l'autel de l'austérité et ont vu leurs dotations fondre comme neige au soleil ; ni aux agriculteurs d'ailleurs, qui voient malheureusement leurs moyens de subsistance se réduire comme peau de chagrin.

Dans ces conditions, le rapport de force est bien trop favorable aux sociétés exploitantes.

De plus et au-delà des seules constructions, il est à noter que nous n'avons aucun recul quant à l'énergie éolienne, notamment en matière de santé publique.

Au niveau sonore, l'académie de médecine, dans un rapport de mars 2006, préconise une distance minimum d'implantation à 1 500 mètres des habitations, quand la loi, elle, autorise l'implantation à 500 mètres des habitations.

Suite au développement éolien en Allemagne, l'assemblée des médecins allemands réunis en Congrès à Francfort en mai 2015, a attiré l'attention sur les risques liés aux basses fréquences et infrasons produits par les éoliennes. Dans son rapport, il est souligné les effets sanitaires néfastes des fréquences éoliennes qui peuvent se propager jusqu'à 10 kilomètres.

De nombreuses études ont appuyé par la suite ce rapport.

Vous conviendrez que la vigilance est de mise.

Nous pouvons évoquer encore l'impact sur les paysages et le cadre de vie, auxquels les habitants sont fortement attachés notamment dans la ruralité. Cet impact a une incidence sur le prix du foncier et la dépréciation du patrimoine bâti.

De même, l'artificialisation et le bétonnage des surfaces agricoles constituent potentiellement une source de pollution. Quid également du démantèlement de ces éoliennes dans le futur, elles qui ont une durée de vie de 20 à 25 ans. En effet, qu'en sera-t-il pour les éoliennes en fin de vie si les sociétés exploitantes sont défaillantes, comme cela a pu être le cas aux Etats-Unis et en Allemagne ?

Le tout, sans oublier que le coût de l'électricité payé par les citoyens ne cesse d'augmenter, quand dans le même temps l'électricité produite par l'énergie éolienne est largement exportée. C'est la double peine.

Aujourd'hui et pour ce qui nous concerne, de plus en plus d'éoliennes surplombent et ceinturent notre charmante commune d'Avesnes-les-Aubert, avec des éoliennes pouvant aller jusqu'à 160 mètres de hauteur en bout de pales.

Ce n'est plus supportable.





Nous le voyons bien, notre territoire rural ne peut plus seul aborder la construction nouvelle d'éoliennes, tant il est au bord de la saturation. Encore moins d'ailleurs pour des logiques spéculatives et capitalistiques court-termistes.

La question environnementale est un enjeu majeur, personne ne peut le nier, mais face à tant d'incertitudes, la mesure et la précaution doivent donc être de mises.

Veillez agréer, Monsieur le Préfet, mes plus sincères salutations.

Le Maire,



Alexandre BASQUIN





D 03

Le 25 juin 2019

**VESNES-LES-AUBERT**

de Tradition et d'Accueil du Nord

Monsieur le Commissaire-enquêteur

Arrondissement de Cambrai

Hôtel de Ville - Rue Camélinat - B.P. 29 - 59129

Tél : 03 27 82 29 19 - Fax : 03 27 82 29 11

Réf : AB/AFS

Objet : Enquête publique dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale en vue d'exploiter un parc éolien de 7 éoliennes et 2 postes de livraison à CLARY et MARETZ

Monsieur le Commissaire-enquêteur,

Dans le cadre de l'enquête publique liée à l'implantation de 4 aérogénérateurs sur le site d'Iwuy, je me permets de vous adresser copie du courrier envoyé le 17 mai dernier à Monsieur le Préfet de Région.

Le seul arrondissement de Cambrai a vu l'implantation de nombreuses éoliennes ces dernières années. Environ 80 % des éoliennes implantées dans le Département du Nord le sont dans le Cambrésis.

De nombreuses autres implantations sont en cours d'instruction.

Sans reprendre ici tout ce qui est exposé dans le courrier ci-joint, il peut être avancé un véritable phénomène de saturation sur notre territoire.

D'ailleurs, certains commissaires enquêteurs lors d'enquêtes publiques précédentes ont pu mettre en exergue ce phénomène de saturation.

De plus, et bien souvent, les études d'impact des promoteurs adressées au Préfet mésestiment l'impact visuel notamment pour les communes voisines.

Nous pouvons évoquer également le manque de recul en matière de santé publique.

De nombreuses études portent à connaissance les effets dangereux pour les riverains des infrasons et des basses fréquences.



Il ne faudrait pas que l'avenir nous montre les effets désastreux des parcs éoliens sur la santé comme cela a pu exister pour l'amiante, le glyphosate ou encore les lignes haute tension au regard de l'avis rendu dernièrement par l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (ANSES).

Peuvent être soulevées les problématiques liées au bétonnage et à l'artificialisation des sols agricoles, la dépréciation du patrimoine bâti, au démantèlement futur de ces éoliennes dont la durée de vie est si courte si la société exploitante est défailante.

Enfin, ne soyons pas naïfs, nous voyons bien que nous sommes là dans des logiques très capitalistiques, « court-termistes » et où l'argent a tendance à l'emporter sur toute autre considération.

C'est pourquoi face à cela, il apparaît primordial de lever les constructions d'éoliennes sur le Cambrésis, d'autant qu'elles sont loin de faire consensus.

La mesure et la vigilance doivent en effet être de mise.

Vous souhaitant bonne réception de la présente,

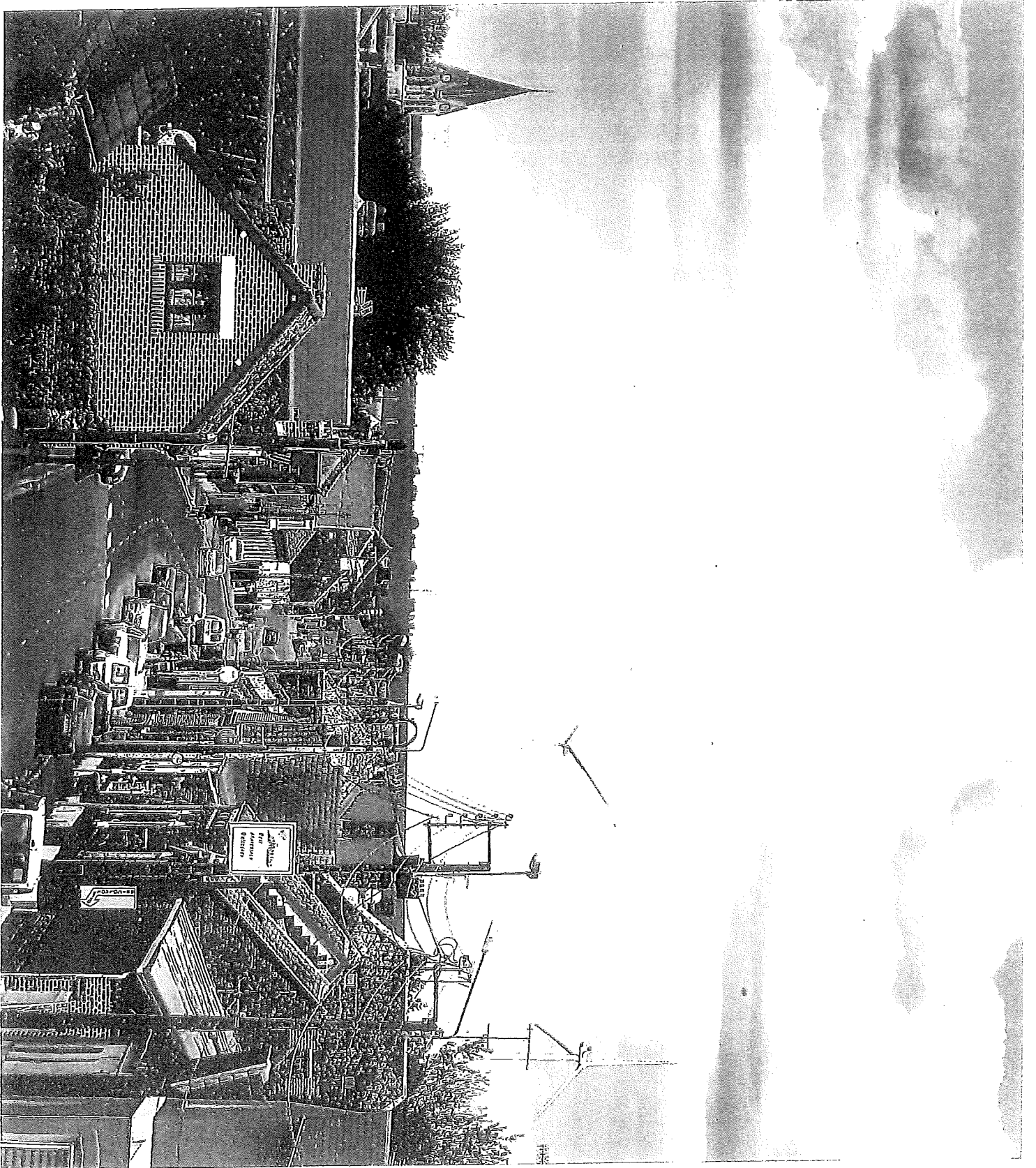
Je vous prie de croire, Monsieur le Commissaire-enquêteur, mes plus sincères salutations.

Le Maire



Monsieur Alexandre BASQUIN









M. et Mme HERMANT Philippe  
59 Rue du Général De Gaulle  
59225 CLARY

CB

14

Clary, le 25 juin 2019

Objet : Enquête publique.  
Projet éolien CLARY/MARETZ

Monsieur,

Suite à l'enquête publique quant au projet d'installation d'un parc éolien à Clary nous vous faisons part de notre refus d'acceptation.

L'installation de ces aérogénérateurs est prévue beaucoup trop PROCHE des habitations, (en l'occurrence la nôtre), ce qui engendrera des conséquences néfastes sur notre santé. Inutile de vous les énumérer, chacun les connaît.

En outre le "souffle des éoliennes" fera partie de notre quotidien.

Pensez-vous que VOUS vous accepteriez de vivre dans ces conditions ?

Nous sommes installés à cet endroit depuis 1978. Nous y avons travaillé afin d'améliorer notre environnement, Pouvons-nous accepter de voir les efforts de toute une vie se dévaloriser à cause de ces machines productrices de stress, d'ondes et de dégradation de l'aspect visuel du paysage ainsi que de la dévalorisation de notre habitation due à un paysage "du futur".

Les flashes nocturnes ne sont pas à négliger.....

Nous sommes situés juste à proximité de "la zone de protection rapprochée du château d'eau", zone inconstructible. Pourquoi y bâtir de éoliennes ?

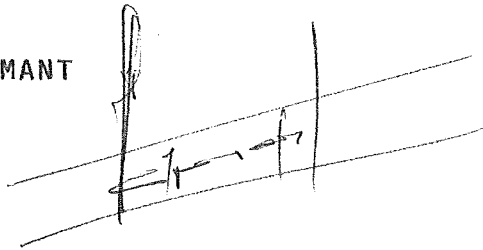
ELA W.C.06

N'étant cependant pas hostiles à l'implantation d'éoliennes ne peuvent-elles pas être installées beaucoup plus loin des habitations ? Ce ne sont pas les champs qui manquent à perte de vue.

Merci pour cette lecture qui nous l'espérons retiendra votre attention.

Recevez, Monsieur, l'expression de nos respectueuses salutations.

M. et Mme HERMANT

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'HERMANT', is written over two parallel horizontal lines. The signature is somewhat stylized and partially obscured by the lines.

M<sup>r</sup> et M<sup>me</sup> LEFRANC Alain  
7 rue GUYNETER  
59238 MARETZ

MAR u: C02

(15)

A l'attention de M<sup>r</sup> Couvrons  
Commissaire Enquêteur.  
Projet Éoliennes

Marets, le 7 juin 2019

MAR

Monsieur,

(C02)

Nous faisons suite par cet écrit à notre  
visite mardi 2 juin en mairie de Marets  
où vous teniez une réunion d'information  
concernant l'implantation d'éoliennes  
sur notre commune.

Nous tenons à vous faire savoir que  
l'emplacement prévu à cette implantation  
fera que de nos fenêtres nous verrons  
les éoliennes. Cette implantation "écologique"  
serait pour nous une pollution visuelle.  
De plus, dans notre commune, peu attractive  
le prix de l'immobilier est bas et nous  
craignons une dévaluation de notre  
propriété.

Le tarif de notre électricité ne diminuera  
pas pour autant et nous continuerons  
à hauser ou voir fort.

Pour toutes ces raisons, nous marquons  
notre désaccord envers ce projet.

Nous vous présentons, Monsieur, nos  
salutations distinguées.

M. Lefranc



16

Sporetz le 22 Juin 2019

M. Ad Witte Edmond  
3 rue du Colonel Dorian  
59238 Sporetz

02-C03

Per: 06.26.77.11.57

- Éoliennes Gct7 trop proches des habitations de Sporetz

- Pollution visuelle maximale, rue du Colonel Dorian

- photos page HHH, Annexe 3,

expertise paysagère, rue Maréchal Gallieni  
présent en contrebas pour cacher la pollution visuelle des Éoliennes

- Vente de la maison plus difficile

- Toutes les éoliennes, se situent aux entrées et sorties de Sporetz  
Sporetz est un village entouré d'éoliennes

MAR C03



17

PRÉFECTURE DU NORD

MAR

1<sup>er</sup> d 1<sup>er</sup> <sup>(C02)</sup> LÉFRANC: demandant 7 rue Gouffens à Harety ont  
travaux proche connaissance des dossiers, ils furent parvenus en  
poésie.

- Visite de 1<sup>er</sup> FAREZ de Charly - souhaité + d'information.

(D04)

MAR

Le Commissaire - Enquêteur  
Paul  
Jean-Louis COUVOYON

Permanence du Samedi 22 Juin 2019

MAR Collectif citoyen VENT POUR TOUS - Représenté par KEVIN TAMBOISE

(C04)

1 rue Gambetta - Harety -

Les élus ont souhaité apporter un caractère différenciant au  
projet entre de l'Épinette à travers une démarche  
participative, impliquant de manière intégrante les  
collectivités et les citoyens dans le développement et le  
financement du projet.

À leur demande, le collectif citoyen VENT POUR TOUS, ne sera  
la commune voisine de Harety autour d'un autre projet de  
parc éolaire a répondu favorablement et a accepté de porter  
cette démarche aux côtés des collectivités.

L'objectif de ce partenariat tri-partite entre Engie, collectivités  
et citoyens est de :

- impliquer le citoyen dans le financement du projet
- permettre des retombées économiques pour le territoire
- proposer un projet transparent sur son montage
- sensibiliser les citoyens à la problématique de la transition énergétique



PRÉFECTURE DU NORD

La démarche citoyenne est ouverte à l'ensemble des citoyens,  
entièrement à l'échelle du territoire, sans distinction de  
proximité de communes. La démarche est à ce jour portée  
de manière concertée et sérieuse.

La société Engie a fait preuve d'ouverture à la demande  
des collectivités sur ce volet participatif.

Le caractère participatif fait de ce projet un projet  
citoyen sur le territoire, et constitue un véritable  
élément différenciant en comparaison aux projets éoliens voisins.

Le 22/06/2019

Mme LECOCHER Agnès 11 Chemin de S<sup>t</sup> Quentin Hameau d'Achel  
à Harety. Je me suis présentée ce samedi 22 juin pour  
la réunion d'information concernant les éoliennes.

MAR  
u:05

Mlle Delcroix Aurora 30 rue des Allies à Harety  
le 22 juin à 9h00

MAR  
u:05

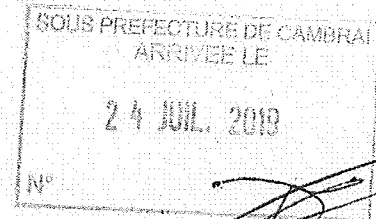
Madame DELFORGE BLEUSE 20 Rue Jacques Lesclapart  
02100 Saint Quentin. Section 21 N° 76 Locatif "Le Grand Trou"  
pour le projet Construction ELEoicennes à Harety

MAR  
u:05

28

**COUVOYON Jean-Louis**  
Commissaire enquêteur  
184 rue du Gal Delestraint  
59580 ANICHE

e-mail : [j-l.couvoyon@wanadoo.fr](mailto:j-l.couvoyon@wanadoo.fr)  
T 03 27 86 13 39  
P 06 10 93 06 43



à  
Monsieur le Préfet du Nord  
Sous couvert de Monsieur le Sous-Préfet de Cambrai

**Objet :**  
Affaire suivie par Mme M. MASSA

Aniche le 24 juillet 2019

Madame,

Faisant suite à l'enquête publique relative à la demande présentée par EOLIS.NOROIT en vue d'exploiter un parc éolien sur le territoire de Clary et de Maretz, je vous prie de trouver ci-joint :

- les 2 registres d'enquête côtés, paraphés et clos par mes soins
- le rapport et les conclusions motivées en 1 exemplaire
- les annexes avec le PV de notification, le mémoire en réponse du porteur de projet
- la réponse du commissaire enquêteur au mémoire en réponse
- le rapport, les conclusions et les réponses du commissaire enquêteur sont transcrits sur clé USB et joint à ce courrier.

Vous souhaitant bonne réception de l'ensemble des pièces, restant à votre disposition pour tous renseignements que vous jugeriez utiles, je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.

Le commissaire enquêteur,

  
Jean-Louis Couvoyon



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

19

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Hauts-de-France  
sur le projet de parc éolien de l'Épinette à Clary et Maretz (59)**

n°MRAe 2018-2710

Le Commissaire - Ingénieur

Jean-Louis COUVOYON



## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 10 janvier 2019 à Lille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien de l'Épinette à Clary et Maretz, dans le département du Nord.*

*Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Valérie Morel, MM. Étienne Lefebvre et Philippe Ducrocq.*

*En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

\*\*\*

*Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.*

*En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 12 avril 2017 et 27 juin 2018 :*

- le préfet du département du Nord ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;*
- l'unité départementale de l'architecture et du patrimoine du Nord ;*
- la direction départementale des territoires et de la mer.*

*Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.*

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.*

*Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.*

*Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.*

## Synthèse de l'avis

Le projet porte sur la création d'un parc éolien de sept éoliennes sur le territoire des communes de Clary et Marez, dans le département du Nord. Ces éoliennes sont disposées en deux lignes d'axe sud-ouest / nord-ouest.

Plusieurs modèles sont envisagés. Leurs caractéristiques sont semblables : une hauteur totale de 150 mètres, des puissances nominales comprises entre 3,2 et 3,4 MW, des hauteurs de mâts comprises entre 94 et 99,5 mètres et des rotors mesurant entre 101 et 112 mètres de diamètre.

Le projet est prévu dans un paysage déjà très marqué par l'éolien. Les éoliennes contribueront à un effet de saturation depuis la commune d'Elincourt et Marez. Ces impacts sur le paysage pourraient être pris en compte.

Le projet s'implante à proximité de bois et de haies au sein d'un réseau écologique composé de bois et de mares, dont une partie est classée en zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. L'étude d'impact doit être complétée notamment par des inventaires complémentaires pour les chiroptères et les oiseaux.

Les impacts sur la faune volante risquent d'être forts sans que l'évitement n'ait été recherché. La démarche d'évaluation environnementale pourrait être approfondie pour permettre de définir un projet moins impactant.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

## Avis détaillé

### I. Le projet de parc éolien de l'Épinette

Le projet, présenté par Eolis Noiroit, porte sur la création d'un parc éolien de sept éoliennes sur le territoire des communes de Clary et Marez. Ces éoliennes sont disposées en deux lignes d'axe sud-ouest / nord-ouest.

Quatre modèles sont projetés pour ce parc :

Marque	SENVION	General Electric	SIEMENS	VESTAS
Modèle	3.4M	3.2-103	3.2-101	V112
Puissance (MW)	3,4	3,2	3,2	3,3
Hauteur totale (m)	150	149,8	150	150
Hauteur du mât (m)	98	98,3	99,5	94
Diamètre du rotor (m)	104	103	101	112

Ce projet relève de la rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Une étude des dangers est incluse dans le dossier.

La carte ci-dessous présente les différents éléments du projet.

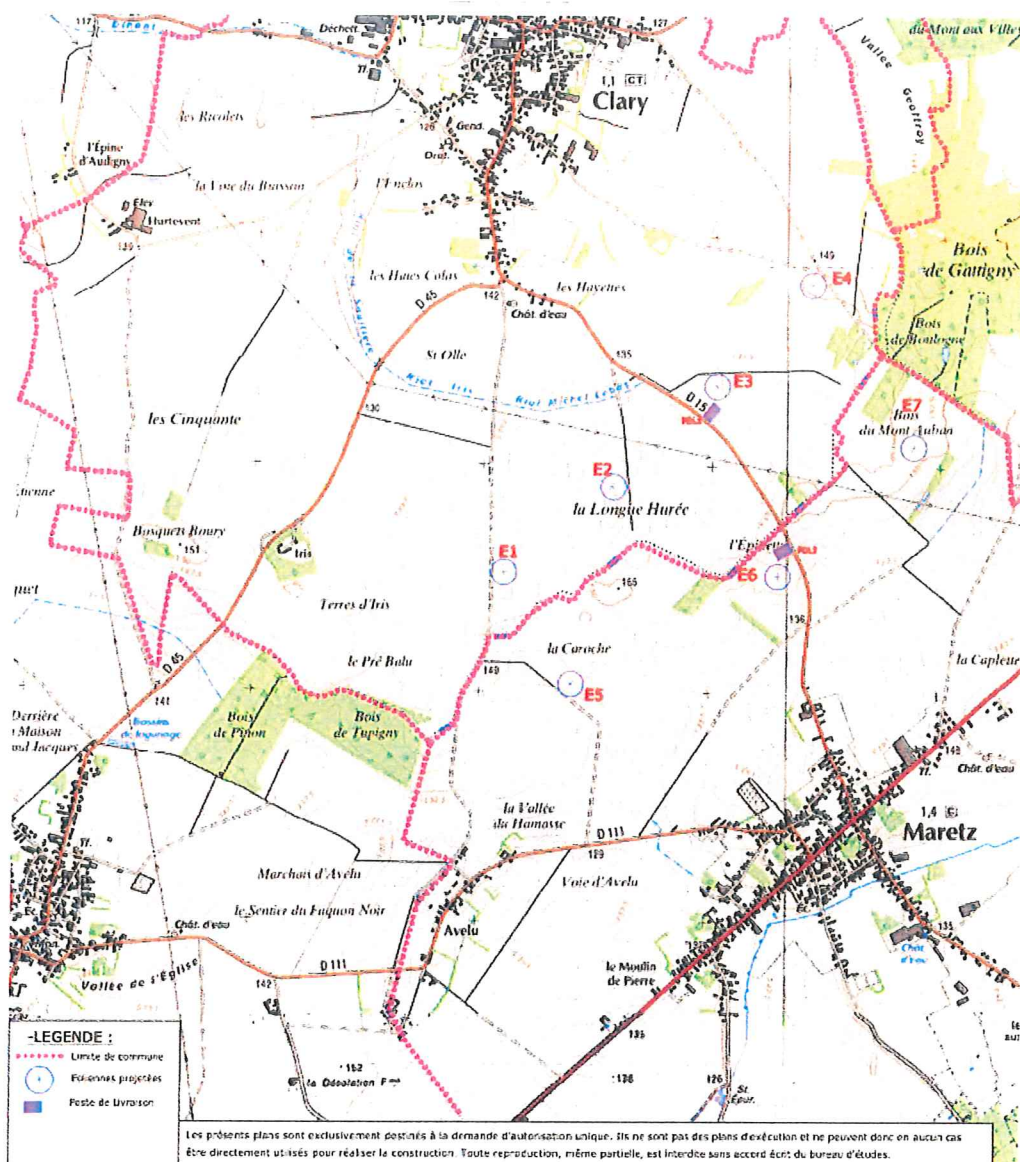


Figure 1 : carte de présentation du projet extraite de la lettre de demande d'autorisation unique (page 34)

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué et la carte ci-dessous fait apparaître dans un rayon de 4 Km autour du projet :

- 2 parcs pour un total de 19 éoliennes en fonctionnement ;
- 2 parcs pour un total de 9 éoliennes en cours d'instruction.

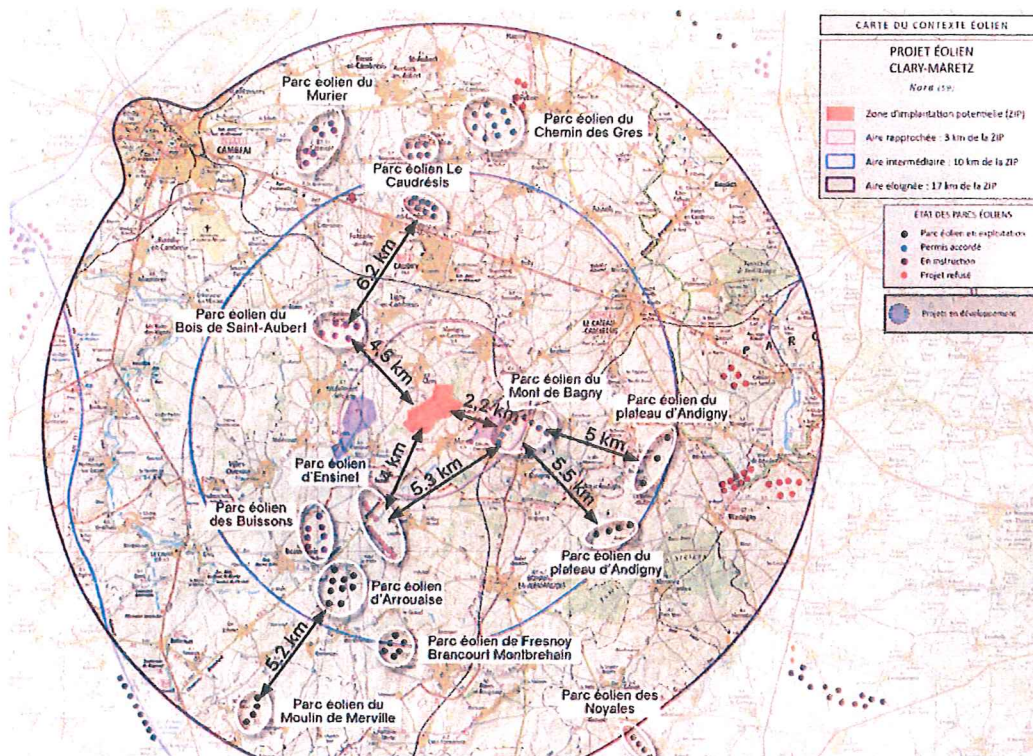


Figure 2 : carte de l'implantation des parcs éoliens extraite de l'étude paysagère (page 30) ; la zone d'implantation du projet se situe au centre.

## **II. Analyse de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au paysage et au patrimoine, aux milieux naturels et à la biodiversité, aux risques technologiques et aux nuisances liées au bruit qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

### **II.1 Caractère complet de l'évaluation environnementale**

L'étude d'impact comprend le contenu exigé par l'article R.122-5 (et l'article R512-8) du code de l'environnement. En outre l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 comprend le contenu exigé par l'article R414-23 du code de l'environnement.

### **II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus**

L'étude analyse l'articulation du projet avec :

- les règles et documents d'urbanisme opposables. La commune de Maretz est soumise au règlement nationale d'urbanisme et celle de Clary dispose d'une carte communale approuvée ; ces réglementations permettent l'installation du parc éolien projeté sur ces deux communes ;
- le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables des Hauts-de-France : la capacité de raccordement prévue à ce schéma est désormais atteinte ; une révision de ce document est en cours depuis mai 2016.

Le parc éolien du Catésis, autorisé depuis le dépôt de l'étude d'impact a été pris en compte. Les projets éoliens du Riot de la Ville et de la Vallée d'Élincourt, connus du pétitionnaire, ont également été pris en compte dans l'étude d'impact.

### **II.3 Scénarios et justification des choix retenus**

Trois variantes d'implantation sur ce seul site ont été confrontées aux enjeux relatifs au bruit, au paysage, aux aspects écologiques ainsi qu'aux servitudes techniques :

- la première, composée de deux lignes parallèles de trois éoliennes orientées selon un axe sud-ouest/nord-est ;
- la deuxième, composée de sept éoliennes réparties en deux lignes non parallèles d'axe sud-ouest/nord-est ;
- la troisième, composée de sept éoliennes réparties en deux lignes parallèles d'axe sud-ouest/nord-est ;

C'est la variante n°3 qui a été retenue, notamment car selon le dossier elle optimise l'espace disponible et est plus lisible d'un point de vue paysager, avec la forme la plus régulière. Toutefois, la variante retenue reste très impactante sur le paysage et sur la biodiversité.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices.*

## **II.4 Résumé non technique**

Le résumé non technique fourni reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

## **II.5 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

### **II.5.1 Paysage et patrimoine**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le projet se situe au sein de l'entité paysagère des grandes plaines cambrésiennes de culture intensive. Dans l'aire d'étude intermédiaire, on trouve également :

- à 10 kilomètres au sud la basse Thiérache et la Plaine du Vermandois : entités paysagères de transition constituées de grandes plaines agricoles, ponctuées de quelques bois, reliquats du passé bocager de ce territoire ;
- à 10 kilomètres à l'est des paysages de l'entité paysagère dite des ondulations hennuyères : un paysage de plaines agricoles ponctuées de vallées formées par les méandres de rivières comme la Selle.

Les éléments patrimoniaux majeurs de la zone sont les suivants :

- l'église du XVI<sup>e</sup> siècle de Serain, classée à l'inventaire des monuments historiques et située à 3 km du projet ;
- le château de Sorval à Walincourt-Selvigny situé à 3 km du projet ;
- le château de Busigny, dont il subsiste deux tours, inscrit à l'inventaire des monuments historiques situé à environ 4,5 km du projet ;
- la maison industrielle Dumont à Caudry inscrite à l'inventaire des monuments historiques située à 4,5 km ;
- les cimetières militaires britanniques de Serain, Busigny, Le Cateau-Cambrésis et Walincourt-Selvigny ;

Le centre de la commune de Busigny située à 3,5 km des éoliennes projetées présente des vues partiellement ouvertes susceptibles d'être impactées par le projet.

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale :

Les éléments paysagers et patrimoniaux ont été correctement identifiés dans l'étude paysagère. L'étude fournie en annexe donne une appréciation de l'impact du projet sur le paysage.

L'autorité environnementale note cependant que les conclusions de l'étude de saturation n'ont pas été suivies de mesures d'évitement, réduction ou compensation.

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine :

Pour certains des enjeux identifiés, le pétitionnaire a fourni des vues permettant de quantifier l'impact du projet sur ces éléments :

- concernant l'église de Serain, le photomontage 32 permet d'apprécier la covisibilité du parc avec le clocher. Ces deux entités du paysage sont relativement éloignées l'une de l'autre, ce qui évite les rapports d'échelle défavorables au clocher ;
- concernant le château de Sorval, deux photomontages ont été réalisés (PM 65 et 95), dont un à feuilles tombées, ce qui permet d'apprécier pleinement l'impact du parc sur le château. Pour ce parc l'impact est qualifié de nul, les éoliennes du projet n'étant que très faiblement perceptibles.

Pour le château de Busigny et la maison industrielle Dumont, le pétitionnaire a analysé le bâti à proximité et a conclu que le parc n'était pas visible depuis ces monuments et qu'il ne pouvait pas y avoir de covisibilité possible avec le projet.

Concernant les cimetières militaires, des photomontages ont également été fournis. L'impact est nul pour les cimetières de Walincourt-Selvigny (PM 63) et de Serain (PM 33).

Pour le cimetière de Busigny (PM 48), l'impact est qualifié de faible par l'étude. Bien que les éoliennes du parc projeté ne soient pas les plus proches (les éoliennes du projet du Riot de la Ville sont plus proches), il est à noter que ces éoliennes viendront accentuer la prégnance de l'éolien dans le paysage.

Le cimetière situé au sud-ouest du Cateau-Cambrésis (PM5) propose une large vue sur la vallée de la Selle et le plateau cambrésien. Le projet viendra occuper un espace supplémentaire dans un horizon déjà marqué par l'éolien (parc éolien Mont de Bagny au premier plan, projets de parc éolien de Saint-Souplet, Mont de Bagny II, Riot de la Ville, et Elincourt visibles depuis ce promontoire).

Au vu du contexte éolien, des études de saturation ont été réalisées pour les communes de Busigny, Clary, Marez, Elincourt et Bertry (pages 308 et suivantes de l'étude d'impact). Trois critères ont été retenus pour évaluer la saturation (le cumul des angles couverts par les éoliennes, le plus grand angle de vue sans éolienne et le nombre d'angle de 60° sans éolienne) et des seuils d'alerte.

L'étude de saturation conclut (page 317) que la prégnance visuelle du parc est forte sur les bourgs de Marez et Elincourt. Pourtant, elle ne propose pas de mesure permettant d'éviter ou de réduire le phénomène de saturation du paysage.

*L'autorité environnementale recommande que le pétitionnaire tire les conséquences de l'étude mettant en lumière la saturation du paysage autour de Marez et Elincourt et propose des mesures d'évitement adaptées ou de réduction de ces impacts.*



## II.5.2 Milieux naturels et biodiversité

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le territoire sur lequel le parc éolien est projeté présente des enjeux en termes de milieu naturel :

- à 100 mètres au nord-ouest, se situe la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « bois de Gattigny à Bertry ». Cette zone de 164 hectares est constituée d'un bois parsemé de quelques petits étangs ;
- à 1,5 km au sud-est, se situe la ZNIEFF de type I « plateau de Busignies et bois de Maretz ». Cette zone de 1 178 hectares regroupe les bois compris entre l'est de Busignies et le sud-est de Maretz ;
- à 2 km à l'ouest, se situe la ZNIEFF de type I « bois du Gard, d'Esnes et bosquets à l'ouest de Walincourt-Selvigny ». Cette zone de 1 669 hectares regroupe les bois et ruisseaux compris entre l'est de Walincourt-Selvigny, Crevecoeur-sur-l'Escaut et le sud d'Esnes. Cette ZNIEFF présente une liste des espèces déterminantes sensibles à l'éolien<sup>1</sup>.

Au-delà des espèces déterminantes de ces zones, elles présentent de manière générale un habitat favorable aux oiseaux et aux chauves-souris.

Entre le sud-ouest du bois de Gattigny (immédiatement au nord-ouest du projet) et Maretz, on peut observer la présence de quatre bois d'une taille de l'ordre de l'hectare. Cet ensemble formant réseau est identifié par le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique comme support d'un corridor écologique reliant le bois de Gattigny aux bois de Tupigny et de Pinon.

Entre l'ouest du bois de Gattigny et le sud de Clary, on peut observer la présence de cinq bois d'une taille de l'ordre de l'hectare. Ce réseau est identifié par le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique comme support d'un corridor écologique reliant le bois de Gattigny au bois du Gard.

### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, ainsi que des inventaires pour la flore et pour les espèces les plus sensibles à l'éolien (oiseaux et chauves-souris).

Concernant l'avifaune, la pression d'inventaire appliquée, ignorant les périodes de migration et d'hivernage, ne permet pas de quantifier correctement les enjeux.

*L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires en période de migration post-nuptiale et d'hivernage.*

Concernant les chiroptères, la pression d'inventaire au sol appliquée ne permet pas de quantifier

---

<sup>1</sup> L'Alouette des champs, la Linotte mélodieuse, le Busard Saint-Martin, le Bruant jaune, l'Hirondelle rustique et le Vanneau huppé

correctement les enjeux. De plus, aucun inventaire des chauves-souris n'a été réalisé aux altitudes à risques : l'activité des chauves-souris à ces altitudes n'a donc pas été évaluée.

*L'autorité environnementale recommande pour les chiroptères, que la pression d'inventaires au sol soit portée à 3 sorties durant la période de gestation/transit printanier, 5 à 6 sorties pour la période de mise bas et d'élevage des jeunes et 5 à 6 sorties pour la période de migration/transit automnal et que l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque.*

➤ Prise en compte des milieux naturels

L'axe de développement du projet se situe à proximité du corridor écologique reliant le bois de Gattigny et les bois de Tupigny et Pinon. Les éoliennes E5 et E6 se situant à moins de 200 mètres en bout de pales de l'axe de ce corridor, il y a lieu de considérer que la fonctionnalité de ce corridor pour la faune volante sera diminuée.

L'éolienne E4 se situe sur l'axe du corridor écologique reliant le bois de Gattigny au sud de Clary. Il y a également lieu de considérer que la fonctionnalité de ce corridor pour la faune volante sera diminuée.

De plus, les éoliennes E3, E4, E6 et E7 se situent à moins de 200 mètres en bout de pales de zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies).

Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage adapté aux chiroptères pour les éoliennes E3, E4, E6 et E7. Cette mesure est qualifiée de mesure de réduction, sans que l'évitement consistant en un déplacement des machines n'ait été recherché.

*L'autorité environnementale recommande que :*

- *l'évitement des corridors écologiques identifiés au diagnostic du schéma régional de cohérence écologique soit recherché et privilégié pour les éoliennes E4, E5 et E6 en les déplaçant, avant que ne soient étudiées des mesures de réduction ou de compensation ;*
- *et, au cas où ce déplacement par rapport à ces corridors ne pourrait être obtenu, soient a minima déplacées les éoliennes E3, E4, E6 et E7 à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats<sup>2</sup>.*

### **II.5.3 Nuisances liées au bruit**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le projet se situe dans une zone rurale, à la frontière avec l'Aisne. Les habitations les plus proches se trouvent sur la commune de Marez à un peu plus de 500 mètres des éoliennes.

---

<sup>2</sup> Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

Le guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens » recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011. Les points de mesure retenus permettent de quantifier l'impact sur les enjeux susceptibles d'être les plus concernés.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Pour la simulation, le projet de parc éolien Riot de la Ville a été considéré, ce qui permet d'apprécier l'impact cumulé de ces parcs.

Le pétitionnaire a retenu plusieurs modèles d'éolienne et, pour la simulation acoustique, c'est le modèle SENVION 3.4 M104 qui a été utilisé, car c'est le modèle qui a été jugé le plus impactant. Mais, au vu des spectres d'émissions acoustiques, il semble que le modèle SIEMENS SWT 3.2 – 101 soit plus impactant à partir de vitesses de vent supérieures à 7 m/s. L'étude justifie ce choix en mettant en avant que c'est aux vitesses les plus faibles que l'impact des éoliennes est le plus fort. Toutefois, la simulation proposée ne prend pas en compte les émissions sonores prévisibles les plus importantes et ne rend donc pas compte de l'impact acoustique maximal du parc.

*L'autorité environnementale recommande que les niveaux d'émissions sonores utilisés pour la simulation acoustique soient les plus défavorables ainsi que dans les situations de vitesse de vent les plus fréquents sur le site.*

➤ Prise en compte des nuisances liées au bruit

Les simulations montrent que sans système de bridage, le parc aura une émergence supérieure à celle autorisée par la réglementation. Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage en période nocturne qui conduit au respect des seuils réglementaires.

Le pétitionnaire s'est engagé à mettre en place une étude acoustique dans l'année suivant la mise en service du parc éolien.

#### **II.5.4 Risques technologiques**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Une étude des dangers est fournie par le pétitionnaire. Cette étude recense les différents enjeux susceptibles d'être présents dans un périmètre de 500 mètres autour des mâts. L'enjeu majeur de la zone est la route départementale RD15 qui relie Clary à Marez.

Ces éléments ont été correctement identifiés dans l'étude.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude a pris en compte les événements suivants : effondrement de l'éolienne, chute de glace, chute d'éléments de l'éolienne, projection de pale ou fragment de pale, projection de glace. Les phénomènes ont été correctement décrits puis confrontés aux enjeux identifiés selon la méthode préconisée par le guide « Élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens » dans sa

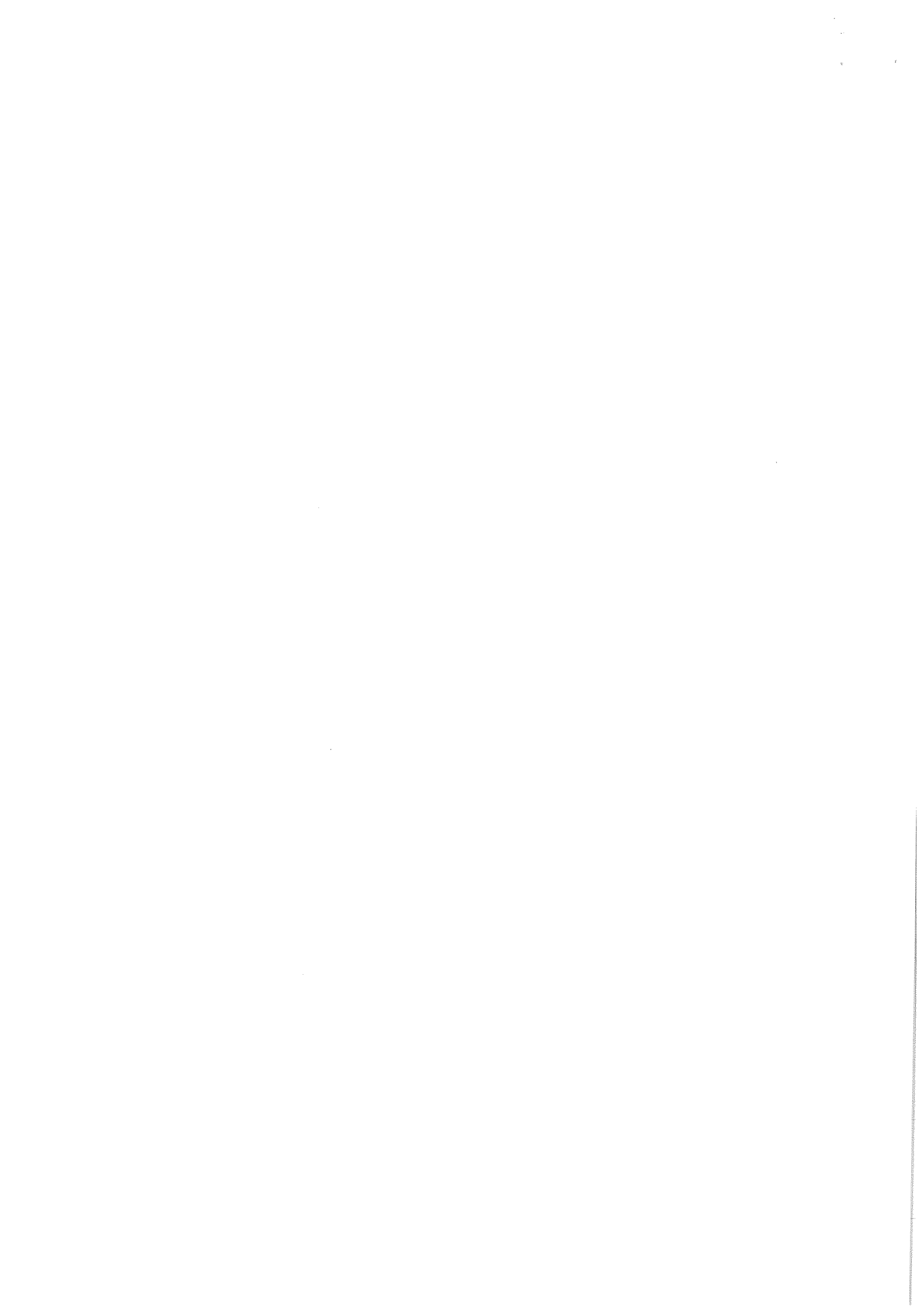
version de mai 2012.

L'autorité environnementale relève que les phénomènes raisonnablement prévisibles ont été étudiés et confrontés aux enjeux identifiables du territoire.

➤ Prise en compte des risques technologiques

L'étude conclut à l'acceptabilité du risque créé par l'implantation et l'exploitation du projet.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation à émettre sur ce point.



Préfecture du Nord  
Bureau de l'Environnement  
A l'attention de Mme MASSA  
12 rue Jean Sans Peur  
59800 LILLE

**RAR 1A 147 441 2769 5**

**Direction du Développement Eolien**

**Dossier suivi par : Bertrand DEVOSSEL**

**Ref : DEV 190503 20022 BDE**

**Objet : Courrier de réponse à l'avis de la MRAe n°2018-2710 (Parc éolien de l'Epinette) en date du 10 janvier 2019, reçue par email le 24 janvier 2019**

**P.J. : tableau des mises à jour apportées au dossier**

**Copie : DREAL Hauts-de-France**

LILLE, le 3 mai 2019

Madame, Monsieur,

Nous faisons suite à l'avis de la MRAe n°2018-2710 sur le projet de parc éolien de l'Epinette sur les communes de Clary et Maretz (59) adopté lors de la séance du 10 janvier 2019 et transmis le 24 janvier 2019 par email.

Cet avis fait état de plusieurs remarques ou recommandations pour lesquelles la société EOLIS.NOROIT souhaite apporter des précisions et des compléments, préalablement à l'enquête publique. Dans cette optique, certaines études du dossier ont été consolidées. Elles annulent et remplacent les précédentes versions (le tableau joint en pièce jointe précise ces ajouts).

*1. L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices. (page 8/13)*

Dans un premier temps, nous souhaitons rappeler que la zone d'implantation potentielle du projet se situe en zone favorable du Schéma Régional Eolien (SRE) et s'inscrit, en partie, dans le pôle de densification de l'Axonais du secteur Cambresis-Ostevent.

De plus, les paysages de plateaux cultivés (secteur ouvert), dans lesquels se développe le projet, présentent un fort potentiel quant à l'implantation d'éoliennes. En effet l'ouverture visuelle offerte

par ces paysages et leur étendue réduisent les rapports d'échelle défavorables. Enfin, depuis les secteurs habités, le projet se situe à une distance de 850 pour Clary, 530 m pour Maretz et 760m pour Avelu, c'est-à-dire au-delà des 500 m préconisés par la réglementation. De fait, cette zone semble être la plus propice et la plus favorable à l'implantation d'éoliennes d'un point de vue paysager.

Comme rappelé dans l'avis de la MRAe, les variantes présentées sur la zone d'implantation sont au nombre de 3. Ces variantes retenues dans le dossier sont celles qui permettent le mieux d'illustrer la construction du projet autour des sensibilités et les enjeux déterminés dans les états initiaux des différentes analyses thématiques. Nous avons tenté de réaliser un schéma d'implantation simple et intelligible tout en réduisant au maximum les effets de sillage (variante n°1). Cependant une des éoliennes se situait dans les 2,5km de distance depuis la piste ULM (surface de tour de piste). Il y avait également beaucoup de chemins d'accès à créer. Par la suite, nous avons essayé de réduire la longueur de ces chemins en positionnant les éoliennes le long des chemins d'accès existants, et optimiser l'espace afin de rajouter une éolienne supplémentaire (variante n°2). Mais le schéma d'implantation n'avait plus de réel alignement et régularité et il apparaissait un risque d'effet de sillage plausible au niveau de 2 éoliennes. De plus, une éolienne se situait toujours dans les 2,5 km de distance depuis la piste ULM. La seconde variante a donc été retravaillée afin d'obtenir un projet éolien organisé et simple avec des effets de sillage réduits au maximum (variante n°3). De plus, il n'y a plus d'éolienne visée par la contrainte de la piste ULM. Ces 3 variantes ont donc été analysés, afin de retenir la variante de moindre impact.

Suite à cette remarque de la MRAe, une analyse cartographique regroupant l'ensemble des contraintes techniques et environnementales a été réalisée sur et aux abords du site d'implantation potentielle du parc de l'Épinette (figure 56 page 119 de l'étude paysagère consolidée d'Avril 2019). Cette analyse montre que la variante retenue apparaît optimisée par rapport aux structures végétales, aux servitudes et d'un point de vue paysager.

*2. L'autorité environnementale recommande que le pétitionnaire tire les conséquences de l'étude mettant en lumière la saturation du paysage autour de Maretz et Elincourt et propose des mesures d'évitement adaptées ou de réduction de ces impacts. (page 09/13)*

L'étude de saturation visuelle réalisée dans l'étude d'impact met effectivement en exergue que les enjeux paysagers des villages de Maretz et Elincourt, implanté sur le plateau situé au centre des 3 projets portés par ENGIE Green, peuvent être considérés comme forts.

Les éoliennes des projets génèrent à l'ouest et l'est du bourg d'Elincourt et au Nord et à l'est du bourg de Maretz, une augmentation significative de l'occupation horizontale des turbines dans le paysage. L'évolution de la saturation de l'angle horizontal et de la prégnance visuelle du motif éolien est forte (30% pour Elincourt et 28% pour Maretz).

Les espaces de respiration sont suffisants (voir les critères 2 et 3) même si on note le dépassement d'un seuil d'alerte dans l'aire de 3 km pour Elincourt. En définitive, dans les deux

aires d'études cumulées, l'évolution du plus grand angle de respiration est mesurée (-9% pour Elincourt et -12% pour Marez).

*Pour rappel, il s'agit néanmoins d'une approche théorique qui prend bien en compte le relief mais qui ne prend pas en considération les obstacles tels que les haies, les boisements et le bâti. Il est nécessaire de rapprocher le schéma de saturation avec les photomontages associés pour nuancer les résultats.*

Très tôt, le paysagiste, en accord avec le maître d'ouvrage a proposé la mise en place de plantations de haies comme mesures d'évitement afin de créer et/ou renforcer les écrans visuels. Cette mesure s'adressait aux riverains des communes d'implantations, présentant une vue avérée sur le parc et souhaitant la mise en place d'une haie.

Au regard des impacts paysagers révélés dans l'étude de saturation visuelle du projet éolien de L'Épinette et afin de suivre la recommandation faite par la MRAe dans son avis, cette mesure a été reprise en conséquence.

Il est dorénavant proposé la plantation de haies et /ou de vergers dans les villages de Marez et Elincourt où ces critères sont atteints. Pour ce faire, il est proposé pour ces communes un schéma de plantation pour un budget total de 30 000€ (ce qui représente environ 1 000 ml de plantation). Ces plantations seront priorisés sur les parcelles communales. Les riverains de ces communes pourront ensuite se manifester dans un délai d'un an après la construction du parc auprès du Maître d'œuvre. Au préalable, le maître d'œuvre s'engage à réaliser une communication, dès la mise en service du parc, par le biais d'une information papier à destination des riverains impactés autour du parc afin d'expliquer la démarche.

Une autre enveloppe de 15 000 € (ce qui représente environ 500 ml de plantations) sera prévue afin de faire bénéficier les riverains de la commune de Clary de cette mesure de plantation dès lors qu'une vue est avérée sur le projet de l'Épinette. Les sujets seront à planter en fond de jardin.

3. *L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires en période de migration post-nuptiale et d'hivernage pour l'avifaune. (page 10/13)*

La DREAL avait également formulé cette même demande dans son relevé des insuffisances sur le fond du dossier, en date du 12 juillet 2017. Nous avons ensuite rencontré la DREAL le 27 septembre 2017 afin de préciser l'ensemble des compléments à fournir. Ces sorties complémentaires ont bien été réalisées par l'écologue et apportées dans les compléments de juillet 2018, soit une sortie avifaune supplémentaire en période post-nuptiale et 2 sorties en période d'hivernage. Les résultats de ces sorties sont consignés dans les tableaux 19 (page 60) et 20 (page 64) de l'étude écologique consolidée de juin 2018.



4. *L'autorité environnementale recommande que :*

- la pression d'inventaire au sol soit portée à 3 sorties durant la période de gestation / transit printanier, 5 à 6 sorties pour la période de mise bas et élevage des jeunes et 5 à 6 sorties pour la période de migration / transit automnal
- l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque. (page 11/13)

De la même façon que la précédente remarque, cette demande avait également été formulée par la DREAL dans son relevé des insuffisances sur le fond du dossier en date du 12 juillet 2017. En accord avec l'inspection des installations classées lors de la réunion du 27 septembre 2017, une étude chiroptérologique en hauteur a été réalisée pendant la saison 2018, avec des mesures à 3 m et à 45 m. Au vu des impacts potentiels, l'étude a conclu à la pertinence de mettre en place un plan de bridage, dans des conditions météorologiques précises pour les éoliennes E3, E4, E6 et E7 située à moins de 200 m de zones boisées et haies. Suite au bridage, les impacts résiduels sur les chiroptères apparaissent non significatifs. Les résultats de cette étude sont consignés en annexe 7 de l'Etude d'Impact, et intégrés à l'Etude d'Impact, dans sa version consolidée d'Avril 2019.

5. *L'autorité environnementale recommande que :*

- l'évitement des corridors écologiques identifiés au diagnostic du schéma régional de cohérence écologique soit recherché et privilégié pour les éoliennes E4, E5 et E6 en les déplaçant, avant que ne soient étudiées des mesures de réduction ou de compensation ;
- et, au cas où ce déplacement par rapport à ces corridors ne pourrait être obtenu, soient a minima déplacées les éoliennes E3, E4, E6 et E7 à une distance d'au moins 200m en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zone de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats (page 11/13)

EOLIS.NOROIT a eu l'occasion d'apporter des éléments de réponse à cette question, suite aux remarques de la DREAL formulées dans son relevé des insuffisances sur le fond du dossier en date du 12 juillet 2017.

En effet, afin de limiter les collisions sur les chiroptères, il est préférable d'implanter les éoliennes uniquement en zone d'open-field et d'éviter autant que possible la proximité d'éléments naturels intéressants (haies, boisements). Un recul aux boisements est généralement préconisé pour protéger les chauves-souris qui utilisent, entre autres, les linéaires boisés pour se déplacer. En cela, la distance de 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères est bien une mesure de précaution conformément au guide Eurobats. A noter au passage que la SFPEM préconise quant à elle une distance de 150m en bout de pale des zones importantes pour les chiroptères.

Il a été néanmoins démontré qu'au-delà de 50 m des lisières boisées, l'activité des chauves-souris décroît de manière significative. Selon les experts chiroptérologues allemands Kelm, Lenski, Kelm, Toelch et Dziock (2014), la majorité des contacts avec les chiroptères est obtenue à moins de 50 mètres des lisières boisées et des haies. Au-delà de cette distance, le nombre de contacts diminue très rapidement jusqu'à devenir faible à plus de 100 mètres. Barataud et al. (2012) dans son étude sur la fréquentation des prairies montrent également une importante diminution de l'activité chiroptérologique au-delà de 50 mètres des lisières (tous écotones confondus). En ce sens, Jenkins (1998) indique que la plus grande partie de l'activité des petites espèces de chauves-souris comme la Pipistrelle commune se déroule à moins de 50 mètres des lisières boisées et des habitations.

Ces précautions d'implantation des machines ont été respectées pour les éoliennes E1, E2 et E5 car implantées largement à plus de 200m (en bout de pale) des réseaux de haies denses et des boisements. En revanche, pour des raisons d'acquisition foncière et d'aspect paysager, l'implantation des éoliennes E3, E4, E6 et E7 ne respectent pas cette préconisation. Des mesures de bridage sont prévues au niveau de ces 4 éoliennes afin de minimiser leur impact sur les chiroptères (page 375 de l'Etude d'Impact consolidée d'avril 2019). Le bridage des éoliennes E3, E4, E6 et E7 a permis de conclure à l'absence d'impacts résiduels significatifs pour les chiroptères.

6. *L'autorité environnementale recommande que les niveaux d'émissions sonores utilisés pour la simulation acoustique soient les plus défavorables ainsi que dans les situations de vitesse de vent les plus fréquents sur le site. (page 12/13)*

Dans l'étude acoustique réalisée, l'acousticien a sélectionné la machine la plus impactante d'un point de vue acoustique pour réaliser la simulation et estimer les émergences globales pour ce projet éolien de 5 machines.

Au vu des différentes hypothèses acoustiques prises, mais également de l'implantation retenue à 530m des premières habitations (variante d'implantation n°3), l'analyse acoustique prévisionnelle fait apparaître que les seuils réglementaires admissibles seront respectés pour l'ensemble des ZER concernées par le projet de l'Épinette quelques soient les périodes temporelles et les classes de vent après la mise en place d'un fonctionnement adapté en période nocturne.

Comme sur l'ensemble de nos parcs, EOLIS.NOROIT s'est engagé à réaliser une étude de réception acoustique dans la première année de mise en service du parc afin de vérifier les mesures acoustiques prises au moment du développement. L'impact acoustique sera ainsi recalculé avec la machine sélectionnée et également avec les vitesses de vent majoritaires au cours de la nouvelle campagne acoustique, réalisée dans l'année qui suit l'installation. Le bridage sera ainsi adapté. Cette étude sera mise à disposition de la DREAL.

EOLIS.NOROIT

Filiale de **ENGIE**  
Green

Restant à votre disposition pour toute information complémentaire, je vous remercie de l'attention portée à ce dossier et vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma haute considération.

La société EOLIS.NOROIT  
Présidée par ENGIE Green France et  
représentée par M. Sébastien BAUSSARON,  
agissant en qualité de Responsable  
Développement Eolien Zone Nord, dûment  
habilité.



---

EOLIS.NOROIT  
215 Samuel Morse - Triade II  
34000 MONTPELLIER  
[www.engie-green.fr](http://www.engie-green.fr)

S.A.S au capital de 10000 €  
RCS 820 445 172 00044

---